



“Poner linda la tierra”. El saber-hacer alrededor de las prácticas de abonado en la agricultura campesina de los valles altos (Belén, Catamarca)⁺

*María Laura Taddei Salinas**

RESUMEN

En el mundo andino, el abonado de la tierra en la que se siembra trasciende un fin únicamente agronómico. “Poner linda la tierra” implica ornarla, sanearla y honrarla en un contexto de crianza mutua, en el que se ensamblan humanos, no humanos y materialidades diversas. Este artículo analiza esta práctica y sus variables en la agricultura de los valles altos de Catamarca, desde una perspectiva que articula la antropología de la técnica, la antropología de la educación y los nuevos materialismos. El abonado es aquí abordado como ilustración tangible de procesos de producción de conocimiento situado, donde las personas aprenden y recrean

⁺ Agradezco a las editoras, especialmente a Ana Padawer, por su enseñanza a la distancia. Al CIIVAC por el trabajo conjunto y el apoyo constante. Mis agradecimientos de siempre a la gente de Rodeo Gerván, El Bolsón y Morteritos-Las Cuevas; y a los suelos... al suelo.

* Facultad de Ciencias Naturales e Instituto Miguel Lillo. Universidad Nacional de Tucumán. Correo electrónico: laurataddei@csnat.unt.edu.ar

técnicas a partir de su interacción cotidiana con la tierra y otros materiales, en un entramado de saberes.

Palabras claves

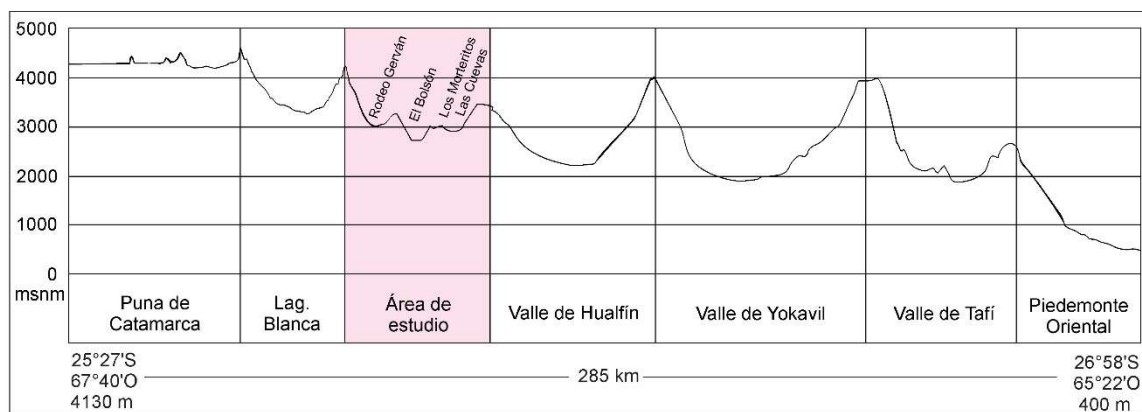
ABONADO, SABER-HACER, AGRICULTURA ANDINA, CRIANZA MUTUA, NOROESTE ARGENTINO

Una agricultura situada

Al noroeste de la provincia de Catamarca, en el departamento de Belén, se ubican los valles altos de Rodeo Gerván, El Bolsón y Los Morteritos-Las Cuevas. Se trata de una serie de valles fluviales, con pendiente general N-S, que median entre los valles bajos mesotermiales y el piso puneño, constituyendo un área de transición paisajística, ecológica y social entre ambos (Figura 1).

Sobre estos valles se asientan las tres poblaciones rurales homónimas (salvo en el caso del valle de El Bolsón, cuya población lleva el nombre de Barranca Larga), todas pertenecientes, según su geografía política, al distrito Termas de Villa Vil. Los Morteritos-Las Cuevas es territorio ancestral de la homónima Comunidad India Los Morteritos Las Cuevas, pertenecientes a la Nación Diaguita. Los otros dos valles están habitados por comunidades rurales campesinas.

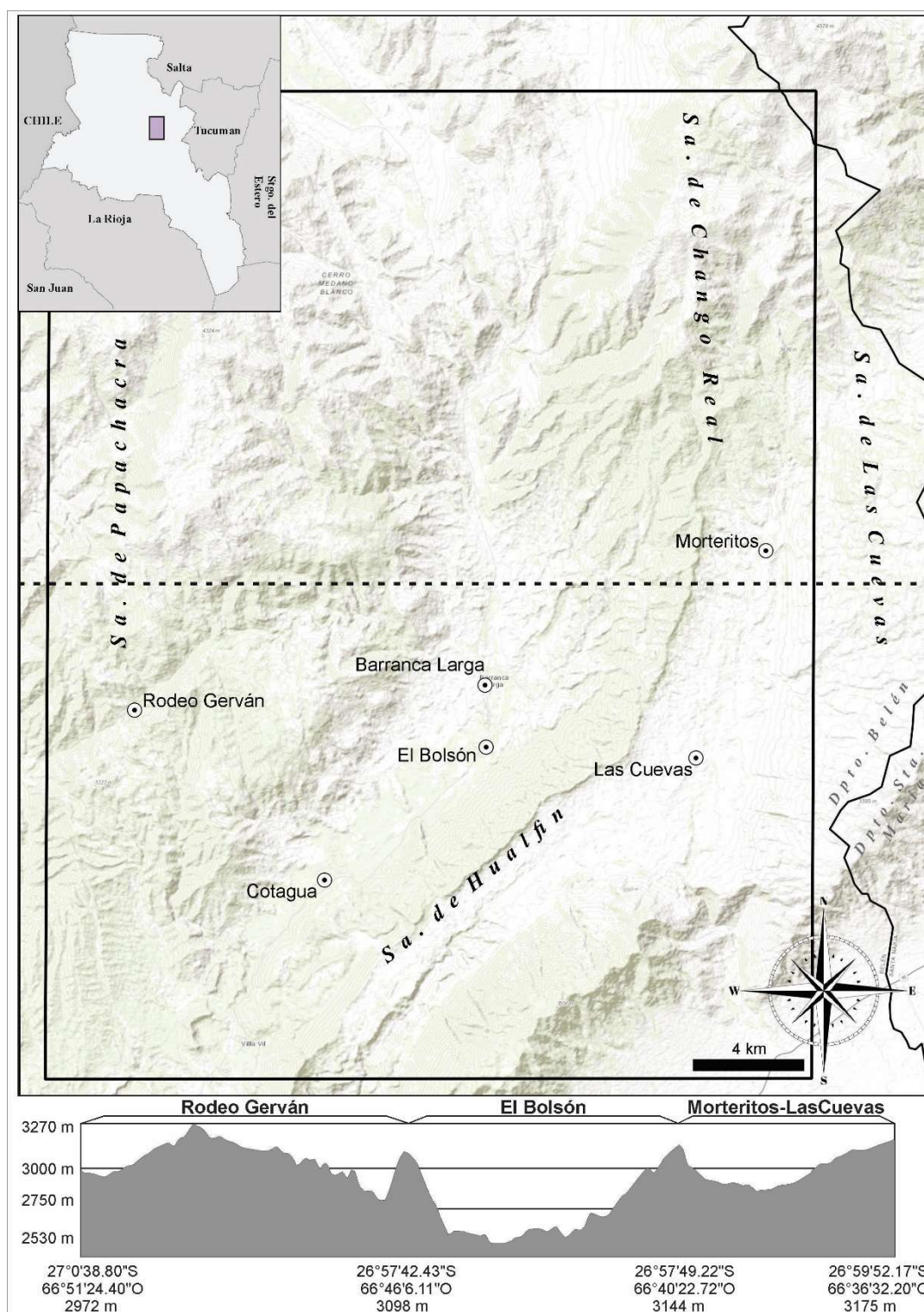
Figura 1: Perfil esquemático altitudinal regional (NOA).



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Google Earth Pro. Nota: El área de estudio de este artículo está resaltada en rosa.

Las tres poblaciones están estructuradas, en general, de una forma similar: incluyen una serie de parajes o conjuntos residenciales distantes entre sí, asentados sobre el fondo de valle, unidos por un camino o ruta. En cada uno de ellos suelen vivir familias emparentadas, con sus tierras productivas (parcelas de cultivo, corrales) cercanas (Figura 2).

Figura 2: Ubicación del área de estudio. Valles altos y localidades principales.



Fuente: Elaboración propia sobre la base de World Topographic Map de Esri (QGIS Online).
 Nota: Área de estudio. La línea punteada indica el trazado del perfil altitudinal representado en la parte inferior de la figura (Google Earth).

De los tres valles, El Bolsón es el de más fácil acceso, especialmente desde la pavimentación de la ruta (RP n°43) y la construcción de puentes sobre el río principal del valle (Brown, 2025). Mientras, los caminos que conducen a Rodeo Gerván y Los Morteritos-Las Cueva no se encuentran consolidados, atraviesan cauces permanentes y temporales, y con ello pueden, eventualmente, dejar aisladas a las poblaciones ante crecidas estivales.

En estos valles, la agricultura ha sido una práctica constante que se puede remontar al período Formativo (ca. 3000 a 1000 AP), por supuesto con cambios y continuidades –e incluso rupturas– (Korstanje, 2005, 2010; Maloberti, 2020). Esto se evidencia al norte de El Bolsón, en una serie de sitios arqueológicos de carácter residencial-productivo como La Mesada/Morro Relincho, Barranco Don Silvestre/Alto Juan Pablo, Los Llampá, El Alto El Bolsón y las ocupaciones más tempranas de Yerba Buena. En estos sitios, los grupos sociales sostuvieron una economía que articulaba diversas estrategias de cultivo (riego a secano, enmienda del suelo con abono y rotación), con cría de ganado como un sistema retroalimentado (Korstanje, 2005; Maloberti, 2020; Korstanje y Cuenya, 2008, 2010).

Con mayores o menores cambios, estas agriculturas se habrían mantenido a lo largo de los tiempos prehispánicos. Es recién a partir de momentos en que la ocupación colonial se hace efectiva (hacia el S. XVII y XVIII, luego de las Guerras Calchaquíes), cuando se inicia un proceso de desestructuración de los paisajes agrícolas en pos de un espacio fundamentalmente ganadero. A partir de entonces, las áreas domésticas se retiraron a zonas discretas (quebradas altas), articuladas a pequeños espacios agrícolas y corrales (Quiroga, 2002). Allí permanecieron hasta las primeras décadas del S. XX, cuando las familias locales comienzan a ocupar sectores del fondo de valle (Molina Pico, 2015), donde activaron nuevos espacios productivos. Actualmente casi toda la población en los tres valles se asienta sobre

los fondos de valle y la mayoría de las familias se dedican, o han dedicado parte de sus trayectorias de vida a la agricultura (Taddei Salinas, 2019).

Este artículo se desprende de mi investigación doctoral en Arqueología (Taddei Salinas, 2024), orientada a analizar los suelos agrícolas como parte de la cultura material, y las continuidades y transformaciones de las prácticas agrarias en la larga duración. En ese marco más amplio, la tesis se estructuró a partir de un conjunto de hipótesis referidas a las relaciones entre suelos y personas, a través de prácticas agrícolas, conocimiento práctico y materialidades en contextos pasados y contemporáneos.

Aquí retomo parte de dicha investigación y me concentro en el abonado en particular, con el objetivo de analizarlo como una práctica situada, material y relacional. En ese sentido, este trabajo busca desarrollar cómo configuran las prácticas de abonado en los valles altos de Catamarca como ensamblajes de materiales, agencias y saber-hacer situados.

Una introducción al abonado

Del mundo de prácticas que se podrían analizar en los contextos agrícolas, centré mi atención en el abonado en particular, en tanto implica un contacto físico, material y corpóreo entre el suelo y las personas, donde estas últimas apelan a conocimientos y habilidades variados sobre el entorno (individuales y colectivos, de sentido común y especializados), adquiridos mediante procesos complejos de aprendizaje, que suponen la apropiación de recursos culturales objetivados en el entorno inmediato (Padawer, 2013; Rockwell, 1980).

Asimismo, esta práctica implica la incorporación de elementos particulares como guanos, cenizas, restos orgánicos vegetales, el agua y otras formas de

enmienda, que pasan a formar una parte de un entramado de relaciones bajo la forma de ensamblajes (Bennett, 2022), y donde a las dimensiones físicas y materiales se incorporan las cosmológicas, y desde allí las políticas (Lane, 2009). La práctica del abonado se puede sintetizar, entonces como aquella que busca reponer y devolver a la tierra la esencia de la vida y la fecundidad (Cáceres, 2000), que le es propia.

Finalmente, en el mundo andino, las prácticas de abonado incluyen el compromiso comunitario con la vida en Pachamama: la práctica agrícola es un compromiso de las personas con la diversidad, que imita y/o emula el propio ser de Pachamama (con su permiso, ritual por medio). Es un compromiso con el enriquecimiento de las formas de vida previas que Pachamama sostuvo en el tiempo (Rengifo, 1994: 54).

El abonado puede ser comprendido como ensamblajes de materiales, agencias y saber-hacer, tendientes a propiciar un sustrato –en primera instancia– y un ambiente –finalmente– apropiado de *crianza mutua* (Cáceres, 1984, 2000; Lema, 2013, 2014); no se lo puede reducir a una cuestión tecnológica y productiva en un sentido netamente agronómico y económico. Esta práctica y sus variantes, conllevan sentidos, vivencias y experiencias que se enmarcan en una relación recíproca afectiva entre las personas y el suelo (Rengifo, 1995), que, en el mundo andino, se extiende además a plantas, animales, cerros, cursos y cuerpos de agua.

Saber-hacer y otros conceptos necesarios.

En el libro *The Perception of the Environment*, Ingold (1993) introduce el concepto de *taskscape*, de profunda significación fenomenológica, que se podría comprender literalmente como “paisaje de tareas”, pero también como paisaje de prácticas, de

agencia. En *taskscape* convergen la percepción y acción de los diversos seres que habitan el paisaje comprometidamente (*dwelling*). Como un mundo de prácticas en movimiento y, por lo tanto, en un devenir temporal, el *taskscape* es altamente dinámico y nunca está acabado (Ingold, 1993: 194-195).

La Antropología de la Técnica, y particularmente su vertiente francesa, me permiten vincular *dwelling* y *taskscape* con aquellos conocimientos prácticos que nos orientan en el mundo habitado. Por un lado, ha conceptualizado las habilidades implícitas en los gestos técnicos, las posturas corporales, el conocimiento basado en la experiencia personal y colectiva y el sentido común compartido como instrumentos teóricos para entender el saber-hacer. Por otro, se han preocupado por la relación entre la cultura material y el cuerpo (Coupaye y Douny, 2009) en el quehacer técnico, sin desatender sus dimensiones social y simbólica.

Sin embargo, antes de pasar al concepto de conocimiento práctico/saber hacer, es necesario acudir al concepto de *sentido común*, desarrollado en otros campos disciplinarios como la historia y la filosofía y retomados por la Antropología de la Educación. Como han señalado Padawer (2020) para el contexto latinoamericano, y Chevallier y Chiva para el contexto francés (1996), la antropología de la educación y la antropología de la técnica han transitado por caminos separados, aun cuando ambos problematizan la producción de conocimiento. En su convergencia, resulta fundamental el concepto de sentido común, como conocimiento social especializado y anónimo, que se construye, mantiene y transforma colectiva y cotidianamente, y que implica la comprensión de una situación por semejanza/familiaridad a otras similares (Padawer, 2013; Padawer et al., 2017, Salinas y López, 2012).

El sentido común contribuye y a la vez apela a la cohesión de un grupo social, aunque es al mismo tiempo heterogéneo y contradictorio. Con carácter generacional (o intergeneracional), es reflejo de una época -un contexto dado-. El sentido común

se produce por la reproducción cotidiana de las relaciones sociales, y al mismo tiempo las habilita (Padawer, 2013). Inscritas en el sentido común, las personas comparten formas concretas de vínculo social en y con el mundo, mediadas por prácticas corporizadas, que han sido denominadas por distintas tradiciones disciplinarias como saber-hacer (*savoir faire*) o conocimiento práctico.

El saber-hacer/conocimiento práctico surge, sobre todo, del saber percibir, que a su vez implica la capacidad para juzgar lo que se percibe (Chevallier y Chiva, 1996). Se da por la confluencia del sentido común heredado y practicado, con las experiencias personales y corpóreas de cada sujeto social en relación al mundo material. Las personas ejercitan y modifican el conocimiento práctico cada vez que lo utilizan y con ello transforman el mundo (Chaiklin y Lave, 2001).

Este saber-hacer se adquiere y se desarrolla por procesos activos, intersubjetivos y contextualizados de aprendizaje. Se aprende viendo y haciendo, imitando o intentando hacer. Sobre la observación, Rogoff et al. (2010) sostienen que es una forma activa de participación que se pone en práctica mientras, o a la espera de formas más dinámicas de participación. Esa espera implica una agudización sensorial, conciencia y juicio para determinar el contenido sustancial de lo observado. Mientras, la acción que implica contacto con el mundo material permite forjar y acrecentar la experiencia personal por la que se va gestando una familiaridad e intimidad física y corpórea entre la persona y los materiales (Ingold, 1990; Chevallier y Chiva, 1996; Sigaut 2009) del mundo habitado.

De esta forma podemos comprender al aprendizaje como un proceso personal, pero siempre social, contextualizado y político. 1) Social, porque implica que alguien con un saber-hacer ya forjado en tanto identidad, transmita sus conocimientos bajo el rol de maestro, mientras que quien lo recibe –aunque no pasivamente- lo hace bajo el de aprendiz. Algunas veces, este vínculo se concreta en un aprendizaje por

imitación, otras veces se da a través de transmisión explícita y oral. Esta última tiene la particularidad de que en algunas ocasiones puede resultar en recursos discursivos ambiguos y/o tácitos. 2) Es contextualizado porque tiene lugar en el marco de actividades, donde el conocimiento transmitido/aprendido encuentra su razón de ser (Chevallier y Chiva, 1996). Estos aportes le van a permitir a Padawer (2022) subrayar que *todo conocimiento es situado*, idea que retoma tanto de la antropología de la técnica francesa (que repasé previamente), como de la antropología de la educación, principalmente de la propuesta de Lave y Wenger (1991). 3) El componente político implica que la enseñanza/aprendizaje es clave para la conservación del saber-hacer colectivo, y con ello una identidad y memoria compartidas (Chevallier y Chiva, 1996: 36). De esta forma, el aprendizaje no solo implica la adquisición de un saber-hacer en tanto conocimientos prácticos, sino también sociales, una forma de comportarse en el mundo, de relacionarse social/corpórea/prácticamente con él, contribuyendo a que cada aprendiz desarrolle por sí mismo una identidad personal/grupal.

Para comprender el aprendizaje y la producción de conocimientos han sido esenciales dos conceptos –vinculados entre sí– desarrollados desde la Antropología de la Educación: las *comunidades de práctica* y la *participación periférica legítima*. Ambos propuestos y desarrollados inicialmente por Lave y Wenger (1991).

El concepto de *comunidades de práctica* alude a que la participación en las prácticas sociales es la forma fundamental de aprendizaje. Esta idea permite analizar los procesos de aprendizaje en tanto fenómeno social e intersubjetivo, protagonizado por co-participantes de una actividad que ocupan posiciones de novatos o expertos. Los aprendices adquieren cierta maestría a través de su participación en una actividad, y al mismo tiempo devienen miembros de un grupo que supone cierta identidad individual-colectiva (Lave, 1991). De esta manera las

comunidades de práctica constituyen los procesos de producción y reproducción de una sociedad (Lave y Wenger, 1991).

Ahora bien, estos co-participantes aprendices no se encuentran todos en la misma posición, sino que conforme van ganando/adquiriendo conocimiento y habilidades a partir de la práctica, van cambiando de posición en estas comunidades, atravesando distintas situaciones de observación y práctica periférica hasta una participación plena en una práctica social, procesos que son inherentemente conflictivos ya que el dominio de la actividad supone el desplazamiento/reemplazo de aquellos que ocupaban previamente los lugares de expertos (Padawer, 2013, 2014).

Las comunidades de práctica, entonces, implican una red de relaciones entre sujetos, actividades, identidades y materialidades, donde tienen lugar los procesos de aprendizaje a través de una *participación periférica legítima*, donde lo *legítimo* implica la pertenencia lícita a una comunidad de práctica, y lo *periférico* referencia a las formas y posiciones múltiples que se asumen en las comunidades de práctica, donde los cambios de ubicación en las mismas son parte de las trayectorias de aprendizaje, a través de las cuales también se forjan identidades.

Esta participación periférica legítima tiene así un carácter histórico, en tanto los novatos se vuelven veteranos en una comunidad de práctica, pero estas relaciones se inscriben también en ciclos más largos, considerando que toda comunidad con continuidad en el tiempo está expuesta al cambio. Las comunidades de práctica dejan huellas históricas de artefactos y estructuras que configuran y reconfiguran la práctica social en el tiempo (Lave y Wenger, 1991: 58).

Finalmente, cabe tratar el concepto de habilidades (*skills*), desarrollada por Ingold (2000) en base a Pálsson (1994), comprendidas como las capacidades de acción y percepción de todo ser que habita un ambiente estructurado (que incluye

personas humanas y no humanas, cosas y animales). No se transmiten intergeneracionalmente, sino que más bien se reconfiguran, incorporando formas nuevas de hacer a través de la práctica, siguiendo los pasos trazados por los más experimentados. Es el desempeño de pequeños gestos que demandan fuerza mecánica, cuidado, juicio y destreza (entendida como la capacidad de ajustar, mediante pequeñas variaciones, los resultados de una misma tarea), y donde se imbrican la recreación y la transformación de las prácticas, reconfigurando a su vez el *taskscape* que desarrollé inicialmente en este apartado.

Ahora bien, el mundo en el que se dan estos procesos de aprendizajes (situados, contextualizados, sociales y políticos) es un mundo en el que lo ineludiblemente real es la materia; una materia que lejos de ser pasiva, predeterminada y estable, es activa, dinámica e impredecible, lo cual la hace indefectiblemente capaz de agencia (Manccioni y Jorge, 2022).

Los *Nuevos Materialismos* cuestionan el orden jerárquico ontológico preconcebido. Desarrollados desde la filosofía, y abordados por distintas Ciencias sociales, buscan minimizar la diferencia entre sujetos-objetos, entre humanos-no humanos (Bennett, 2022).

Desde las *redes* de Latour (2008) y los *rizomás* de Deleuze y Guattari (1988), hasta los *ensamblajes* de Bennett (2022), las *mallas* de Ingold (2015) y los *enredos* de Hodder (2011), estos modelos buscan explicar las relaciones entre las partes de un todo sin una cabeza central o una jerarquía ontológica predeterminada, y donde esas *partes* pueden generar *distintos todos*.

De ellos, voy a tomar el materialismo de Bennett ya que me permite abordar la agencia de la materia en términos de vitalidad, sin recurrir a una dialéctica *antropomorfizadora* o una agencia otorgada por la acción y mirada humana, como sucede en otras perspectivas ontológicas (Bennett, 2022: 218-219).

En el mundo material, la vitalidad se entiende como aquello intrínseco y singular que le otorga a *algo* la capacidad de interceptar las trayectorias de *otros* *algos*, haciendo que, contextualmente *sucedan cosas*. Así, cada materia aporta la potencialidad de su vitalidad de una forma particular a un ensamblaje que *genera cosas*. Al mismo tiempo, cada miembro conserva parte de su vitalidad “desconectado” del ensamblaje, que potencialmente se puede conectar de otra forma con otros materiales vitales, formando otros ensamblajes (Bennett, 2022: 75). Esto da como resultado por un lado la conciencia de que los cuerpos vitales nunca están/son/actúan solos, y por otro que los ensamblajes tienen topografías irregulares a lo largo del mundo material habitado.

Los nuevos materialismos, y particularmente el materialismo vital, me permiten socializar la materia, y a la vez materializar las relaciones sociales en un intento por comprender los vínculos entre la materia y el cuerpo en los procesos de aprendizaje, adquisición y puesta en práctica de un saber-hacer en los contextos agrícolas.

Pequeña nota metodológica

Para profundizar en distintos aspectos ligados al abonado me enfocaré en las actividades y perspectivas de una persona en particular, con quien construí una relación de confianza y es reconocido localmente por su trabajo agrícola. Como caso particular de lo posible (Bourdieu y Wacquant, 1995), a partir de mi interlocutor voy a ir hilvanando conocimientos y expresiones de otros vecinos de los valles altos. Estos últimos son producto tanto de un relevamiento a unidades domésticas (realizado entre 2018 y 2019, para conocer la situación productiva contemporánea de los valles), como de charlas informales, entrevistas etnográficas y el acompañamiento a

agricultores en recorridos por sus parcelas y en la realización de tareas específicas, lo que me ofreció instancias de observación participante.

El carácter prolongado del trabajo de campo, realizado entre 2018 y 2023, implicó que muchas de estas instancias se superpusieron –charlas que derivaron en entrevistas o visitas reiteradas a las mismas personas–. Asimismo, por la continuidad temática, retomé datos del trabajo de campo realizado para mi tesis de grado, entre 2012-2015 (Taddei Salinas, 2016).

En todos los casos, voy a anonimizar mis interlocutores para protegerlos de prejuicios involuntarios; para mi interlocutor principal, utilizaré el nombre José.

Partiendo de la premisa de que cada persona es sujeto y actor en sociedad, que el *yo* y su capacidad de creación se cruzan y constituyen en lo social, los relatos de vida expresan la complejidad de las relaciones sociales y cómo estas varían no sólo con el tiempo sino también contextualmente. De esta forma, los relatos de vida testimonian los ámbitos sociales en que una persona se desenvuelve. Asimismo permiten volver sobre los recuerdos del interlocutor, las opciones dejadas de lado en los testimonios orales y discutir los criterios interpretativos que hacen posible extraer de dichos relatos un dato relevante (Saltalamacchia, 1992).

Aunque los relatos constituyen construcciones (con selecciones, omisiones, olvidos y atribución de causalidades y sentidos), es importante destacar que las formas de narrar responden a estructuras socialmente compartidas, por lo que cada construcción de relatos responde a significados socialmente preexistentes. Esto permite que el análisis de los relatos contribuya a comprender ciertos aspectos colectivos y procesos sociales de atribución de significados (Piña, 1989).

Trabajar desde los relatos de vida de un interlocutor en particular, su mirada del paisaje campesino y específicamente agrícola, sus experiencias y afectos, me

permite una lectura más profunda que el despliegue de múltiples interlocutores en una aproximación más superficial.

Poner linda la tierra (o “Resultados”)

Para referir a un suelo apto para el cultivo, los agricultores de los valles altos recurren a la noción de una *tierra buena/linda*. Esto incluye en primera instancia tanto aquellas tierras productivas naturalmente fértiles –a las que los agricultores no necesitan *ponerle* nada, referido a una adenda como fertilizante–, como también aquellas a las que llaman *vírgenes* –es decir, tierras que los agricultores y agricultoras conciben como fértiles pero aún no han sido utilizadas con fines agrícolas¹–, y finalmente aquellas tierras aptas para el cultivo pero que no son naturalmente fértiles. Es aquí donde entran en juego las prácticas del abonado en diferentes variables, que enumero y desarrollo a continuación.

“Abonar con hacienda”

Esta es una de las expresiones más utilizadas en los valles altos, y refiere al acto de enmendar el suelo mediante el uso del guano de animales como fertilizante.

Hacienda hace referencia particularmente a cabras y ovejas (aquí también se

¹ Sobre estas últimas, no es posible confirmar que efectivamente nunca hayan estado bajo uso a lo largo del tiempo, escapando a la memoria de las personas contemporáneas. En Rodeo Gerván, donde muchas casas con sus correspondientes estructuras productivas se han construido en terrenos donde hay restos arquitectónicos arqueológicos, no se podría por el momento afirmar o negar el “palimpsesto” (en términos de uso recurrente) de tierras útiles y utilizadas. Mientras que en el valle de El Bolsón, los sitios arqueológicos agrícolas no se han registrado sobre el fondo de valle, área donde actualmente se concentra la actividad agrícola y donde agricultores y agricultoras han señalado la presencia de tierras vírgenes.

incluyen a las llamas, según lo conversado especialmente con las personas mayores, que vivieron momentos de cría de estos animales²), a diferencia del ganado, que se refiere principalmente a vacas, aunque también a caballos, mulas y burros.

La expresión “abonar con hacienda” es importante en tanto se refiere a una práctica que amplía el repertorio de agencies y materiales que se ensamblan en el paisaje agrario. Ya no se trata solo de suelo en relación con las personas y las plantas, sino también de los animales que aportan lo propio.

Decir que “abonar con hacienda” es una de las expresiones más utilizadas, también quiere expresar que los guanos de cabra y oveja son de los más extendidos en los valles altos actualmente. Hay personas que establecen diferencias entre estos guanos, prefiriendo uno u otro, además de otras cuestiones como la edad de los animales: mientras algunas personas expresan que *el chivo seca las plantas*, otras destacan que *es amargo y aleja las plagas*. Sobre la edad de los animales, en general los agricultores destacan el guano de individuos jóvenes sobre el de ejemplares mayores (Taddei Salinas, 2016): *el cordero es más blandito y calentito*.

² Hoy la cría y ganadería asociadas a la llama (*Lama glama sp.*) se encuentra restringida a pisos ecológicos más altos, posiblemente debido a cambios tanto ambientales y ecológicos como antrópicos que condujeron a la introducción de una zoonosis diferente en tiempos coloniales y republicanos (Arias, 2021). En Rodeo Gerván, así como las zonas septentrionales de LMLC se conservó la cría de llamas hasta tiempos relativamente recientes (las personas mayores de 60 años recuerdan que para tiempos de sus infancias y primeras juventudes todavía había criadores, particularmente en zonas -cotas- altas). Actualmente hay personas tanto en Rodeo Gerván (observación propia) como en El Bolsón que tienen algunos ejemplares (Agliano et al., 2024), a modo de mascotas o cría de individuos “waschos”. Ante la falta de ejemplares para la cría, muchas veces terminan por carnearlos y/o venderlos.

Otros interlocutores no establecen preferencias por un animal -y su guano- sobre otro, abonando con cualquiera de los dos o una mezcla de ellos.

Abonar con hacienda conduce a distintos conceptos:

a- La *tierra de corral* hace referencia directa al material de los lugares de refugio, guarda y estancia de la hacienda, que incluye principalmente el guano pero también orín, que va disgregando y, con los pisoteos constantes, compactando el sustrato. En menor medida incluye otros componentes materiales como aquellos provenientes de camas de paja, alimentos no digeridos, sangre de los animales³, agua de lluvia y/o bebederos cercanos; y, finalmente, los materiales que forman el suelo/sustrato sobre el que se ha construido el corral.

La obtención de este abono es un proceso que puede realizarse en una sola jornada, implicando una gran inversión de fuerza y gasto energético, o bien invirtiendo algunos días, dedicándole unas pocas horas (cuando, por ejemplo, las personas deben cumplir con su trabajo estable remunerado, dedicándose a esta tarea solo por las tardes). Casi siempre esta práctica está a cargo de los varones adultos de la familia, uno o dos por jornada.

Luego de extraer el guano de los corrales, se lo extiende durante un tiempo para que se airee y se seque. Esto puede suceder cerca del corral o bien en un espacio propio para esta actividad, más cercano a las parcelas y despejado. Unos días después, ya en un lugar determinado a tal fin, comienza el riego de los panes de guano para aflojarlos, y luego desarmarlos y disgregarlos manualmente hasta formar un material más suelto y suave al tacto. La frecuencia de riego depende del

³ Esto en general puede deberse a peleas o riñas entre los animales dentro de estos espacios, pero también se han registrado casos de sacrificio de estos animales en los corrales (por ejemplo, en Los Morteritos-Las Cuevas), para luego carnearlos en los patios de casas u otros lugares específicos.

estado de compactación del material (la oveja compacta más que la cabra con su pisoteo), qué tan rápido se va disgregando y el estado del clima, que puede variar de año en año (mayor humedad contribuye a la disgregación).

El disgregado mecánico del material con pico, pala y rastrillo requiere de mayor fuerza física, por lo que suele estar a cargo de los varones durante los momentos iniciales en los que el guano todavía está muy compacto. A medida que este proceso va dando lugar a un material más maleable, suelen participar en algunas ocasiones las mujeres de la familia y los adolescentes, colaborando con la tarea de riego y desarmado de los terrones a mano. Si las personas utilizan guano de diferentes animales, se espera que la *tierra de corral* esté medianamente disgregada para poder mezclar con materias orgánicas más sueltas/blandas, como la proveniente de vacas y aves de corral. Una vez que el material se encuentra lo suficientemente disgregado (y en el caso de aplicar otras materias orgánicas, bien integrados), la tierra de corral se constituye como *tierra de abono*.

Estos procesos de preparación de la *tierra de abono* suelen iniciar luego de las *pariciones* de los animales en verano, hasta avanzado el mes de marzo e incluso iniciado abril, y pueden llevar varios meses si se considera que los inicios de preparación de las camas de siembra se realizan para fines de julio-inicios de agosto. Una vez que el abono está listo, y acercándose el momento de preparar la cama de siembra, se esparce el mismo sobre la superficie del suelo de la parcela, se riega y se da vuelta la tierra. Desde un par de días hasta varias semanas después, se procede al arado y posteriormente a la siembra.

Otros vecinos de los valles abonan directamente esparciendo el guano suelto sobre la superficie del suelo de la parcela y riegan sistemáticamente, para luego dar vuelta la tierra.

b- Las expresiones *tierra abonada* y *de hacienda*, por otro lado, no implican preparación alguna por parte de las personas, sino que el abonado es consecuencia de otras agencias, de las cuales las personas se benefician. Estos conceptos se pueden utilizar como sinónimos e incluye tres posibles casos: 1) dejar entrar a la hacienda y al ganado a las parcelas luego de las cosechas, para que se alimenten y refugien durante la época invernal (que coincide con los períodos de descanso de la tierra); de esta forma, los animales generan un abonado directo⁴. Esta práctica requiere menos inversión de trabajo, de esfuerzo y energía, y pueden participar incluso niñeces (por ejemplo, controlando la hacienda dentro de las parcelas). 2) reutilizar viejos corrales como espacios de cultivo, principalmente como huertas, lo que implica aprovechar un sustrato que fue abonado constantemente por los animales mientras la estructura cumpliera su ciclo como corral, así como la *pirca* (muro de piedra seca, construido sin emplear argamasa) que circunscribe el espacio. Esto requiere gran inversión de trabajo para generar una cama de siembra mullida a partir de un sustrato normalmente de alta compactación. 3) *tierra abonada* o *tierra de hacienda* que llega al área *circum*-parcelas por la dinámica propia del paisaje, siendo los principales agentes el agua (lluvia, crecidas) y el viento. Los relatos locales de algunas personas enuncian estas agencias: “*tenía un corral más arriba [de la parcela], entonces el viento movía la hacienda para el rastrojo... así ya estaba abonado*”. Don José, en ocasión de comparar la tierra del sur y norte del valle de El Bolsón, me explicó: “[En el sur] *la tierra que va cayendo con la lluvia por los jasi es toda tierra abonada... tierra con hacienda. Y queda entrampada en los lugares con*

⁴ Esta práctica es común en todo el Noroeste argentino (Korstanje, 2005; Califano, 2020; Arzeno, 2008; Jäkel y Marinangeli, 2022), y de una forma general en todo sistema productivo que combine agricultura con cría de animales.

jasi”, “*hay mucho viento para ahí* [en el norte]... *les ayuda* [a las personas] *a abonar la tierra*”.

Resulta complicado y hasta forzado incluir estas categorías y sus descripciones en tanto práctica de abonado; sin embargo, se puede ver que, además de los animales de hacienda y/o ganado, comienzan a entrar en juego agencias tales como los vientos, el agua, incluso la misma gravedad que genera procesos de remoción en masa y depositación, acercando los materiales abonados por los animales a las parcelas de cultivo. Es un acto de abonado casi sin injerencia de las personas (un *dustscape* si se quiere), quienes son más bien agentes que se aprovechan de las dinámicas vitales propias del paisaje agrario y agropecuario de los valles altos.

“Dar vuelta la tierra”

Esta práctica implica utilizar los restos de las cosechas para poner *linda/bonita* la tierra de las parcelas. Bajo ningún aspecto, estos restos son considerados *rastrojos*, como sucede en agronomía y ciencias afines. Al igual que sucede con la categorización de guanos, las personas también distinguen entre los restos de cosechas, siendo preferidos los cereales, principalmente maíz; los de verduras y hortalizas prácticamente no se utilizan, habiendo solo algunas excepciones (por ejemplo, zapallos).

Este proceso de abonado no implica operaciones complejas y no suele tomar demasiado tiempo: luego de las cosechas, alrededor de mediados-finales de abril (se puede extender hasta los primeros días de mayo), se corta cada planta casi al punto donde brota de la tierra y se la deja tendida sobre la superficie, extrayendo y descartando las raíces. Machetes y tijeras de podar son utilizadas para este trabajo, donde participan tanto hombres como mujeres, jóvenes y adultos. Mientras algunas

personas inmediatamente “dan vuelta la tierra” –lo cual implica enterrar estos restos vegetales en los primeros centímetros del suelo–, otros dejan que pasen las primeras heladas (a principios de mayo) y recién entonces proceden a ello.

Esta práctica tiene como consecuencia positiva inmediata el mantener a resguardo la superficie del suelo mientras está desnudo de cubierta vegetal, protegiéndolo de las condiciones ambientales y climáticas de la época invernal (Jaramillo, 2002).

Al encontrarse generalizada esta práctica y no referirse a ella como abonado o enmienda, pienso en la posibilidad de que estos restos vegetales pueden no ser tenidos en cuenta como abono, por lo que “dar vuelta la tierra” implicaría, más bien, una parte del mismo proceso y ciclo de vida de la planta. Lo que el suelo le dio a las personas (los frutos para su alimentación y la de la hacienda en el caso del *alfa*, por ejemplo), lo que nació del suelo, cuando cumple un ciclo, debe volver donde pertenece: al suelo mismo. Diferente es lo que sucede con el abonado con guano, que es un complemento que se agrega y aporta a que la tierra “se ponga linda”.

Por otro lado, el hecho de que las personas no reconozcan expresamente “dar vuelta la tierra” como una práctica de abonado implicó que no se tratara en profundidad este tema en las conversaciones mantenidas. Por tanto, resulta difícil conocer qué tan extendida se encuentra entre los pobladores locales y detallar diferencias en las formas de hacer y el saber-hacer que la misma implica en los tres valles bajo estudio.

“Aquí tenemos el cazo”

Al sur del valle de El Bolsón, en una zona conocida como Cotagua, la llanura de inundación se ensancha y sobre ella se desarrollan pastizales y pajonales. Una de

las plantas que crece ahí es el cazo, nombrada por varios habitantes del área como un abono excepcional.

Don José, que vivió –y cultivó– gran parte de su vida en Cotagua, me lo reiteró en varias ocasiones: *"la raíz [del cazo] atrae un gusanito que hace que la tierra se haga bien negra"*; *"En el cazo crece un gusano grande negro que se mete en la raíz de esa planta... algo hace en la tierra que la hace bien negra"*.

La utilización de esa tierra abonada comienza por la quema de las plantas de la llanura de inundación, ya que, sin quemar, el cazo es prácticamente imposible de retirar, por la fuerza con la que enraiza. Al quemar la planta, todo el sistema se vuelve más blando, por lo que con pala y –aun– aplicando una fuerza considerable, se puede extraer. Las cortaderas, pastos y otras pajas que crecen en el área se queman junto con el cazo, pero a diferencia de esta última, no se extraen, sino que la quema promueve el crecimiento de nuevas hojas que sirven de forraje (aunque de baja calidad, por ejemplo en comparación con la *alfalfa*).

La quema y extracción del cazo deja a la vista un sedimento negro y fino, que es el que se usa como abono. Se suele cargar en costales o en carretilla y trasladarlo hasta la zona de las parcelas, agregándolo directamente al sustrato o mezclado con el preparado de tierra de corral. Solo en una oportunidad José quemó todas las plantas de la terraza fluvial frente a su casa, donde el cazo predominaba, dio vuelta la tierra y sembró. Sin embargo, en años subsiguientes volvió a su práctica habitual de trasladar tierra a sus parcelas peridomésticas.

El reconocimiento taxonómico de esta planta, me llevó a reducirlo a dos posibilidades: *Sporobolus maximus sp* y *Phragmites australis sp* (Clayton y Renvoise, 1986; Negritto et al., 2003; Videla y Fioretti, 2019). Respecto al "gusano",

podría tratarse de una larva de coleóptero, posiblemente un coprófago⁵, aunque no pude precisar más detalles. El estado larval del coleóptero podría contribuir a procesar la MO fresca, tanto vegetal como deyecciones animales (cabe destacar que esta área y particularmente las últimas estribaciones de terrazas fluviales y su transición a fondo de cuenca, se utilizan como espacios de pastoreo).

Provisoriamente puedo conjeturar alguna suerte de simbiosis y/o proceso de descomposición de las inflorescencias que el cazo pierde con cada temporada invernal y del guano de ganado, generando cierta actividad biológica y/o microbiológica en el área *circum-raíz*, promovida por el *gusano* pero también por otros microorganismos descomponedores que, de alguna forma, catalizan el ciclo de la materia orgánica y otros procesos propios del suelo.

En las explicaciones de José, de pocas palabras pero justas y claras, veo lo consciente que es de ese ensamblaje particular de materiales y agencias que se desarrollan en un *locus* muy preciso (área radicular y alrededores) y que da como resultado ese sedimento que, siguiendo las características de lo que las personas locales consideran una tierra linda, es negro y fino, y por lo tanto plausible de utilizarse como abono o directamente como cama de siembra. Esto refiere a una observación atenta al comportamiento de todo el conjunto, un estado reflexivo y una práctica particular derivada de ello.

“La tierra no es buena por más que se le pone abono”

Hay sectores de EB donde por más *hacienda* que se agregue, la tierra sigue sin ser buena y tampoco se puede “dar vuelta la tierra” porque prácticamente no hay resto

⁵ El reconocimiento del “gusano” fue posible por orientaciones de la entomóloga Alejandra Soria (Cátedra de Diversidad Animal II, FCNeIML - UNT).

de cosecha sustentable (maíz, zapallo, etc.). Son tierras que no negocian su fertilidad con las personas a través de prácticas de abonado, porque simplemente no tienen fertilidad que ofrecer.

Sin embargo, éstas se desarrollan en sectores donde hay agua disponible para riego, o son lo suficientemente parejas (sin microtopografías o de baja pendiente), por lo que las personas buscan un uso que puedan afrontar. Entre ellos, el cultivo de alfalfa o *alfa* (*Medicago sativa* sp, forrajera introducida por los europeos) es de los más extendidos. Según los agricultores y agricultoras, *el alfa* crece sola, no le quita fuerzas a la tierra (algunos incluso expresan que le otorga). Esto les permite alimentar la hacienda y el ganado, particularmente en épocas frías y secas de invierno, cuando disminuye la cobertura vegetal y no hay pasturas naturales.

Comentario sobre los ciclos de abonado

Ya que los agricultores y agricultoras del área consideran *abonado* propiamente dicho casi exclusivamente a la enmienda con guano animal, se puede decir que estos eventos tienen lugar de manera periódica sin ser prácticas necesariamente anuales, ni que se den en ciclos totalmente estables.

En marzo de 2020, cuando conversé con Roberto en su parcela en Los Morteritos, comentó que hacía dos años había abonado por última vez, pero ya estaba notando cómo la chacra no estaba creciendo como debía ni dando sus frutos como se esperaba, por lo que prontamente iba a tener que abonar de nuevo.

Otros vecinos de EB expresaron que se abona “*cuando la tierra está flaca*”. Esta caracterización refiere a una tierra poco fértil, cualidad que puede ser permanente o transitoria. En el primer caso, la tierra se expresa a través de características y cualidades propias: es seca, de colores claros, con mucho *médano* (arena). En el segundo caso, hay una expresión indirecta: las tierras que *están* flacas

pueden ser normalmente de colores más oscuros, ser más finas, retener mejor el agua, pero se expresan a través de lo que crece de ella, es decir plantas pequeñas, que no dan buenas semillas o frutos, o estos se dan en baja proporción a lo esperable. En esos casos, el *monte* (vegetación natural propia de la zona que compite con los cultivos) invade las parcelas con más facilidad, y las plagas (diferentes insectos y otros componentes de la mesofauna que atacan distintos cultivos) se ven con mayor frecuencia. Esto indica a los agricultores cuándo prestar atención al estado del suelo y tomar los recaudos necesarios para mejorar la calidad del mismo.

Los períodos de descanso pueden extenderse por 1-2 años en los casos de las parcelas más jóvenes (que han sido labradas hasta unos diez años), a 3-4 años en la mayoría de los casos (para parcelas que han sido cultivadas por más tiempo). Aquellas tierras de estructuras productivas relativamente nuevas pueden utilizarse varios años seguidos, con algunos eventos de abonado simples (esparcir *hacienda* sobre el sustrato y dar vuelta la tierra). De cualquier forma, el período de descanso se inicia con el último cultivo que se rota, comúnmente la alfalfa, y concluye con un gran evento de abonado con tierra de corral, que da inicio a un nuevo ciclo de cultivo, normalmente formalizado con siembra de papa.

De lo anterior es posible concluir que en los valles altos no hay un ciclo estricto de abonado, sino una conversación con el suelo a través de las plantas. Según como los agricultores/las agricultoras vean esta relación entre las tierras y las plantas que crecen de ella, deciden hacer descansar la tierra más o menos tiempo. En algunos casos, la tierra está tan flaca que abonan al inicio y al final del período de descanso (por ejemplo, para curar las tierras de la plagas, recordando que la *hacienda* tiene la cualidad de ser amarga y alejar a los insectos); pero en todos los casos, este reposo concluye con un abonado. Los años necesarios para que la tierra

de una parcela pueda descansar se consideran conforme pasa el tiempo: los colores del suelo, el crecimiento de ciertas plantas sobre él, cómo reacciona al riego y las variaciones climáticas anuales que hacen más o menos propicio el volver a sembrar una parcela.

Buscar el equilibrio con la tierra en Pachamama

Ya sea que el abonado con hacienda tenga lugar cada dos, cuatro o más años, esta práctica tiene lugar en un momento particular del ciclo agrícola. Numerosos agricultores y agricultoras me han expresado que abonan para agosto o septiembre, que corresponde anualmente, al período en que la tierra está más *flaca*: el momento más crudo del invierno. Algunas personas incluso han especificado hacerlo “*para la Pachamama*”, que en algunos casos se refiere exactamente a los dos primeros días de agosto, o bien a todo el mes.

Esta práctica coexiste con otras, que las personas nombran de diferentes formas: *alimentar*, *convidar*, *ofrendar*, que se realizan en lugares particulares, diferente de los espacios productivos en términos agrícolas, y se repiten año a año, como *loci* de la práctica. Algunas son familiares y comunitarias, y otras son individuales y privadas.

Mientras para *alimentar* a la tierra se cavan pozos profundos en el suelo (más de 50 cm de profundidad, y aproximadamente 30-50 cm de diámetro), mucho más allá de lo removido para preparar las camas de siembra, *convidar* implica una práctica más bien superficial o algo somera.

Aunque hay mucha bibliografía referida a agosto en el mundo andino y particularmente en el noroeste argentino (López Campeny, 2006-2007; Martínez, 2020; García y Rolandi, 2000; Bugallo, 2009), es importante destacar que las

personas de los valles altos han expresado la privacidad e intimidad de esta práctica, apelando a una relación primordial entre la persona y la tierra-pacha.

Agosto coincide con un momento crítico del ciclo vital anual: para entonces, la tierra está abierta, tiene hambre (Van Kessel y Condorí Cruz, 1992: 86), por lo que, cuando se le da de comer a través de un pozo, estamos ante la acción de abrir la boca de la tierra y alimentarla directamente en sus entrañas para restablecer un equilibrio.

La tierra ha dado lo propio a lo largo del ciclo agrícola, que ha culminado con las últimas cosechas y pariciones, por lo que necesita el aporte recíproco de aquellos que han sabido aprovechar sus frutos. Si esa relación no es correspondida, sino se contesta, la tierra misma tiene la capacidad y está en su derecho de reclamar (Morgante, 2004; Bugallo, 2009). Cuando se da de comer/convida/ofrenda a la tierra, se restablece un balance: una tierra bien alimentada es una tierra sana, y por lo tanto va a dar semillas sanas, buenos pastos para el engorde de la hacienda y esta última también va a permanecer sana y a salvo.

Esta práctica se relaciona con la fertilidad de la tierra más allá los cultivos, más allá de un sustrato agronómico. Es una práctica propiciatoria de la fecundidad de la tierra y de restablecimiento de vínculos de reciprocidad con la misma.

Discusión y apuntes conclusivos

Aclaraciones terminológicas situadas en un diálogo de saberes

Considero importante realizar algunas aclaraciones terminológicas y pragmáticas sobre el abonado, ya que los conceptos utilizados por las agricultoras y agricultores de los valles altos, así como expresiones detalladas de las prácticas, pueden ser en

ocasiones coincidentes o divergentes respecto de aquellas que son de uso más corriente en las Ciencias de la Tierra (Pedología, Edafología y Agronomía). Comprender el significado de los conceptos y conceptualizaciones locales, sus equivalentes y/o la inexistencia de sinónimos es lo que habilitó el diálogo de saberes. Aquí retomo particularmente los términos y conceptos asociados a la práctica de abonado (para otras prácticas y conceptualizaciones, Taddei Salinas 2016, 2020, 2024, 2025).

En primer lugar, la preparación de abonos a partir de guano de origen animal, que en Agronomía se conoce como *estercolado* (Porta et al., 2003; Jaramillo, 2002), no lleva un nombre específico en las traducciones basadas en la experiencia (Padawer, 2013) de los vecinos de los valles altos. Esta palabra y semejantes (por ejemplo, *estiércol*) no es mencionada por las personas de los valles altos, quienes, en cambio refieren al abonado como la práctica de nutrir el sustrato que constituirá la cama de siembra.

Los restos de la cosecha se conocen como *rastrojo* en las Ciencias del Suelo, mientras el descanso del suelo de la parcela para su recuperación (junto con o cubierto por el rastrojo) es conocido como *barbecho*. Los campesinos de los valles, por su parte, utilizan el término *rastrojo* para referirse a una parcela productiva en particular (Taddei Salinas, 2022), mientras que no he podido registrar el término *barbecho* hasta el momento.

Una de las formas más comunes en las Ciencias del Suelo para tratar la práctica de abonado se asocia con el uso de conceptos como *fertilidad* (propiedad pedológica) y *fertilizante* (adenda al suelo para mejorar tal propiedad, en sentido amplio, abarcando abonos de diferente composiciones y orígenes). La primera prácticamente no es utilizada por las personas del valle, mientras que cuando hablan de *fertilizantes* se refieren específicamente a enmiendas químicas (prácticamente sin

discriminar entre fertilizantes, herbicidas, pesticidas y plaguicidas). Eventualmente he registrado el uso de tales enmiendas; sin embargo, o bien por decisión propia, para mantener cultivos “naturales”, o bien por no poder acceder económicamente a ellos, su uso no está extendido.

Asimismo, no registré el uso de abonos elaborados a partir de desechos orgánicos de alimentos, prácticas de compostaje, ni el empleo de lombricarios, asociados a enfoques agroecológicos que, si bien se han difundido en otros contextos rurales contemporáneos, no forman parte de los repertorios locales de manejo del suelo.

La quema (con la consecuente integración de carbones y cenizas), está presente, pero es poco habitual y tiene el fin primero de limpiar la tierra *de monte* para iniciar la preparación de la cama de siembra.

Como detallé previamente, los habitantes de los valles altos refieren a abonado como aquella práctica que implica la incorporación de guano, mientras que “dar vuelta la tierra” no está indicada explícitamente como tal. Respecto de esto, podemos decir que los estudios agronómicos indican que, a un nivel general, los abonos a base guano de animales se caracterizan por una baja relación Carbono/Nitrógeno (C/N en adelante) (Jaramillo, 2002), lo cual radicaría en facilitar la mineralización rápida, con liberación de elementos nutricios inmediatos, mientras el proceso de humificación es poco importante, generando bajos contenidos de sustancias húmicas. Mientras tanto, el uso de los restos de la cosecha aporta una alta relación C/N, lo que implica un bajo nivel de mineralización rápida y alto grado de humificación. Los procesos son lentos, pero aseguran a largo plazo mayor retención de agua y mejor estructuración del suelo. Sin embargo, este proceso aporta pocos nutrientes inmediatamente disponibles para las plantas.

De esta forma, aunque los habitantes de los valles altos no lo expresen explícitamente, la combinación del guano animal y “dar vuelta la tierra” están equilibrando las relaciones negativas y positivas C/N, y con ello promoviendo un balance entre la mineralización y la humificación, asegurando la nutrición vegetal, la mejora de reservas nutricias en suelo y a la salud del mismo.

Aprender a abonar: saber-hacer, trayectorias y participación

Del abordaje del abonado, como actos variables de enmienda del suelo para la crianza de plantas, podemos leer un esfuerzo de las personas para explorar y hacer brotar los potenciales de la tierra de cada parcela.

El trabajo etnográfico me permitió reconstruir el complejo proceso de la preparación de la tierra de abono. El detalle alcanzado (la intervención de varones y mujeres de distintas edades, y la utilización de diferentes herramientas) es reflejo de la importancia de esta práctica para los agricultores de los valles altos, donde los suelos son poco fértiles y de débil desarrollo. Las experiencias que con el tiempo derivan en los conocimientos prácticos y saber-hacer aceptados socialmente, que cada persona posee y pone en práctica a la hora abonar el suelo, se va gestando a lo largo de su trayectoria de vida, a través de la participación periférica legítima (Lave y Wenger, 1991).

Los niños comienzan por acompañar a sus padres y abuelos a las parcelas, lo que les permite una agudización perceptual progresiva y un entendimiento de lo que acontece; con el tiempo comienzan a participar, en términos de abonado, en la disgregación del guano y experimentar con la manipulación de herramientas, hasta lograr una participación completa en todo lo que compete a esta práctica, ya con cierto dominio del conocimiento práctico (Lave y Wenger, 1991; Padawer, 2010).

Vemos entonces que el abonado como se practica hoy en los valles altos es el resultado de sedimentaciones de tradiciones, técnicas, saber-hacer, sentido común individual y compartido.

Ensamblajes materiales, crianza mutua y sentidos ampliados del abonado

El abonado implica vínculos entre lugares particulares: el espacio para preparar el abono -normalmente cercano a los rastrojos-; los corrales, bosteaderos y espacios de refugio de animales en general -con una multiplicidad de materialidades-; los rastrojos donde se da vuelta la tierra, los restos de la cosecha anterior. Espacios aparentemente internodales y lugares que a primera vista no parecieran constituir *loci* de importancia para la producción agrícola, como las llanuras de inundación donde crece el cazo (y el ensamblaje a su alrededor). Estas diferentes materias con vitalidad propia (Bennett, 2022) tienen cualidades distintivas (ej. colores oscuros o claros, olores fuertes o suaves; guanos cálidos/amargos, texturas finas y gruesas), que les otorgan un carácter propio y les permiten a las personas conocerlas y reconocerlas, explorando sus propiedades y utilidades para la agricultura, a través de un saber-hacer situado (Padawer, 2022).

En la reconstrucción etnográfica de la práctica de abonado consistente en dejar pasar la hacienda a los rastrojos luego de terminada la cosecha, para que se resguarde durante el invierno, se puede ver un mutualismo entre los animales y el suelo: los primeros se alimentan de partes de las plantas diferentes de aquellas que constituyen el alimento de las personas (otra *cosecha*, de cierta forma), mientras el suelo recibe lo que aporta la hacienda en términos de guano.

Entonces, el abono, el guano es una adición intencional al sistema; una materialidad vital, urgente y necesaria de adicionar, sea que lo hagan las personas o los animales. Mientras tanto, los retos de cosecha, que en un momento de su ciclo vital fueron resguardados en el suelo (como semillas), que le pertenecen de cierta forma, no constituyen un abono, sino que simplemente vuelven al lugar del que brotaron.

Las prácticas de abonado, basadas en un saber-hacer particular, propio del agricultor, sumado a la vitalidad de los múltiples materiales ensamblados, hace posible que el suelo se comporte como soporte y proveedor propicio para el crecimiento de plantas y, a través de ello, de animales y de las personas, en un ambiente de crianza mutua (Lema, 2013, 2014).

A lo anterior debemos sumar las múltiples formas de alimentar la tierra, que trascienden el acto agronómico de reponer nutrientes orgánicos y restablecer un balance. Las prácticas de *alimentar*, *convidar* y *ofrendar* permiten reflexionar sobre una tierra, que es más que un suelo que produce alimento para las personas. De esta forma, todos los materiales y agencias vitales ensamblados en las múltiples formas que toma la práctica de abonado en un sentido amplio, colaboran entre sí para lograr una *tierra linda y buena*, manteniendo su cualidad como madre, paridora y protectora.

Lejos de establecer comparaciones directas o de proponer lecturas esencializadas o romantizadas, el análisis busca situar estas prácticas en trayectorias históricas específicas, atravesadas por transformaciones productivas, desigualdades y negociaciones cotidianas.

En este sentido, el análisis del abonado como práctica orientada a devolver, mantener y emular la fertilidad de la tierra abre interrogantes más amplios sobre qué se considera “abono” en distintos contextos andinos. Entre algunos grupos

campesinos de Ayacucho (Perú), por ejemplo, se suele hablar del agua como “el guano” del maíz (Calderón, 2000: 233), lo que desplaza la atención hacia prácticas como el riego y señala una línea de indagación que permite explorar su vínculo con el abonado.

Pero eso ya es tema de otro artículo.

Referencias bibliográficas

- Agliano F., C. Neveu Collado y D. G. Coll (2024), "Relevamiento de prácticas agropastoriles actuales en el valle de El Bolsón (Catamarca): un enfoque etnobiológico y paleoambiental", *Libro de resúmenes XIII Jornadas de Jóvenes Investigadores en Ciencias Antropológicas*, pp. 49-50.
- Arias, M. F. (2021), "Recursos animales y subsistencia humana en los valles de altura del Noroeste argentino: el caso del Alero Los Viscos durante los períodos Tardío e Hispano-Indígena", *La Zaranda de Ideas: Revista de Jóvenes Investigadores en Arqueología*, 18 (2), pp. 101-121.
- Arzeno, M.B. (2008), *Pequeños productores campesinos y transformaciones socioespaciales. El cambio agrario en la Quebrada de Humahuaca*, Tesis de Doctorado inédita, Universidad de Buenos Aires.
- Bennett, J. (2022), *Materia vibrante. Una ecología política de las cosas*, CABA, Caja Negra.
- Bourdieu, P. y L.J.D. Wacquant (1995), *Respuestas. Por una antropología reflexiva*, México, Grijalbo.
- Brown, A. (2025), "Con la minería, ¿de qué vamos a vivir nosotros?". *Negociación, aceptación y/u oposición indígena frente al modelo de desarrollo minero. El caso del Municipio Termas de Villa Vil (Catamarca)*, Tesis de Doctorado Inédita. Universidad de Buenos Aires.
- Bugallo, L. (2009), "Quipildores: Marcas del rayo en el espacio de la Puna jujeña", *Cuadernos de la FHyCS*, 36, pp. 177-202.
- Cáceres, E. (1984), "Agua y Tecnología Andina: Indicadores de Predicción Meteorológicos", *Boletín IDEA*, 18, pp. 54-64.

- Cáceres, E. (2000), "Contexto mitológico y ritual de la crianza del agua en el sur andino (Musuq Llaqta y Acopía)", en van Kessel, J. y H. Larraín Barros (eds.), *Manos sabias para criar la vida. Tecnología andina*, pp. 129-146.
- Calderón, C. (2000), "Retos en la concepción del agua en el mundo", en van Kessel, J. y H. Larraín Barros (eds.), *Manos sabias para criar la vida. Tecnología andina*, pp. 231-246.
- Califano, L. M. (2020), "Percepción y manejo del paisaje y de los recursos vegetales por campesinos trashumantes de Iruya (Salta, Argentina)", *Bonplandia*, 29(1), pp. 101-118. <http://dx.doi.org/10.30972/bon.2914112>
- Chaiklin, S. y J. Lave (2001), *Estudiar las prácticas*, España, Amorrortu.
- Chevallier, D. et I. Chiva (1996), L'introuvable objet de la transmission, en Chevallier, D. (ed.). *Savoir-faire et pouvoir transmettre: Transmission et apprentissage des savoir-faire et des techniques*, pp. 1-11. <https://doi.org/10.4000/books.editionsmsmh.3818>
- Clayton, D. y S. A. Renvoize (1986), "Genera Graminum. Grasses of the World, Kew Bull", *Addit. Ser.* 13, pp. 1-389, f. 1-24.
- Coupaye, L. y L. Douny (2009), "Dans la Trajectoire des Choses", *Techniques & Culture*, 52-53, pp. 12-39. <https://doi.org/10.4000/tc.4770>
- Deleuze, G. y F. Guattari (1988), *Mil mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*, Valencia, Pre-textos.
- García, S.P. y D.S. Rolandi (2000), "Relatos y ritual referidos a la Pachamama en Antofagasta de la Sierra, Puna Meridional argentina", *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, 25, pp. 7-25.
- Hodder, I. (2011), "Human-thing entanglement: towards an integrated archaeological perspective", *Journal of the Royal Anthropological Institute*, 17, pp. 154-177.

- Ingold, T. (1990), "Society, Nature and the Concept of Technology", *Archaeological Review from Cambridge*, 9, pp. 5-17.
- Ingold, T. (1993), "The Temporality of the landscapes", *World Archaeology: conceptions of time and ancient society*, 25, pp. 189-208.
- Ingold, T. (2000), *The perception of the environment. Essays on livelihood, dwelling and skill*, London, Routledge.
- Ingold, T. (2015), *Líneas. Una breve historia*, Barcelona, Gedisa.
- Jäkel, A. y G.A. Marinangeli (2022), Agricultura y actividades pastoriles en el Valle Calchaquí Norte (Salta, Argentina). Exploraciones en torno a la etnografía y la materialidad, *Arqueología*, 28(3) Dossier, 10304, pp. 1-22.
<https://doi.org/10.34096/arqueologia.t28.n3.10304>
- Jaramillo, D. F. (2002), *Introducción a la Ciencia del Suelo*. Medellín, Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias.
- Korstanje, M.A. (2005), *La Organización del Trabajo en torno a la Producción de Alimentos en Sociedades Formativas (provincia de Catamarca, República Argentina)*, Tesis de Doctorado inédita, Universidad Nacional de Tucumán.
- Korstanje, M.A. (2010), Producción y consumo agrícola en el Valle del Bolsón (1991-2005), en: M.A. Korstanje y M. Quesada (eds.), *Arqueología de la Agricultura. Casos de estudio en la región andina argentina*, pp. 48-75.
- Korstanje, M.A. y P. Cuenya (2008), Arqueología de la agricultura: suelos y microfósiles en campos de cultivo del Valle del Bolsón, Catamarca, Argentina, en M.A. Korstanje y P. Babot (eds.), *Matices interdisciplinarios en estudios fitolíticos y de otros microfósiles*, pp. 133-147.
- Korstanje, M.A. y P. Cuenya. (2010), Ancient agriculture and domestic activities in north western Argentina: a contextual approach studying silicaphytoliths and

other microfossils in soils. *Environmental Archaeology, The Journal of Human Paleoecology*, 15, pp. 43-63.

Lane, K. (2009), Engineered highlands: the social organization of water in the ancient northcentral Andes (AD 1000-1480), *World Archaeology*, 41(1), pp. 169-190.

<http://dx.doi.org/10.1080/00438240802655245>

Latour, B. (2008), *Reensamblar lo social. Una introducción a la teoría del actor-red*, CABA, Manantial.

Lave, J. (1991), Situating learning in communities of practice, en Resnick, L. B.; J. Levine y S.D. Teasley (eds.), *Perspectives on socially shared cognition*, pp. 63-82. <https://doi.org/10.1037/10096-003>

Lave, J. y E. Wenger (1991), *Situated Learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, Cambridge University Press.
<https://psycnet.apa.org/doi/10.1017/CBO9780511815355>

Lema, V.S. (2013), Crianza mutua: una gramática de la sociabilidad andina. *Actas de la X Reunión de Antropología del Mercosur*, Córdoba, Argentina.

Lema, V.S. (2014), Hacia una cartografía de la crianza: domesticidad y domesticación en comunidades andinas, *Espaço Ameríndio*, 8(1), pp. 59-82.

López Campeny, S.M.L. (2006-2007), El poder de torcer, anudar y trenzar a través de los siglos. Textiles y ritual funerario en la Puna Meridional Argentina. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano*, 21, pp. 143-155.

Maloberti, M. (2020), *El paisaje agrario y las prácticas campesinas en el valle de El Bolsón (departamento Belén, Catamarca). Cambios y continuidades en la larga duración*, Tesis de Doctorado inédita, Universidad Nacional de Córdoba.

Manccioni, F. y J. Jorge (2022), Aproximaciones al materialismo vibrante de Jane Bennet. *Cuadernos del Sur - Letras*, 52, pp. 167-176.

- Martínez, M.S. (2020), De historias entrelazadas. Los textiles y las memorias en Antofagasta de la Sierra, Catamarca, Noroeste Argentino, *Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología*, XLV (1), pp. 89-110.
- Molina Pico, Á. (2015), *Prácticas de movilidad espacial en el valle de El Bolsón, Depto. de Belén (Catamarca). Los tiempos de la zafra azucarera desde el presente de sus pobladores*, Tesis de Grado inédita, Universidad de Buenos Aires.
- Morgante, M. (2004), *Malos sitios, malos pasos, mala vida y mala muerte. La percepción del mal en las comunidades susqueñas*, Buenos Aires, Archivos II, Departamento de Antropología Cultural, Centro de Estudios en Antropología Filosófica y Cultural.
- Negritto, M. A., L. R. Scrivanti, and A. M. Anton (2003), "19. Poaceae, parte 5: tribu 16. Eragrostideae: subtribu a. Monanthochloinae", *Flora Fanerogámica Argentina*, 86, pp.1-11.
- Padawer, A. (2010), "Tiempo de estudiar, tiempo de trabajar: la conceptualización de la infancia y la participación de los niños en la vida productiva como experiencia formativa", *Horizontes Antropológicos*, 16(34), pp. 349-375.
- Padawer, A. (2013), "El conocimiento práctico en poblaciones rurales del sudoeste misionero: habilidades y explicaciones", *Astrolabio-Nueva Época*, 10, pp. 156-187.
- Padawer, A. (2014), "Mis hijos caen cualquier día en una chacra y no van a pasar hambre, porque ellos saben": Oportunidades formativas y trabajo predial de los jóvenes en el sudoeste de Misiones-Argentina", *Trabajo y Sociedad*, 22, pp. 87-101.
- Padawer, A. (2020), "Estudios sociales sobre la producción de conocimiento en la agricultura familiar, la capitalización mediana, la agroindustria y sus agendas públicas", en Padawer, A. (comp.), *El mundo rural y sus técnicas*, pp. 11-43.

- Padawer, A. (2022), "Sobre lo que implica aprender de los otros para la antropología", *Revista Colombiana De Antropología*, 58(1), pp. 197–199.
- Padawer, A., L. Canciani, J. Greco, L. Rodríguez Celin y A. Soto (2017), "Saber Hacer. La participación en actividades de reproducción social, en las dimensiones expresivas de la vida social y en la escuela", *Boletín de Antropología y Educación*, 8(11), pp. 41-45.
- Pálsson, G. (1994), "Enskilment at sea". *Man*, 29, pp. 901-927.
<https://doi.org/10.2307/3033974>
- Piña, C. (1989), "Aproximaciones metodológicas al relato autobiográfico". *Revista Opiniones*, 16, pp. 107-124.
- Porta C., J., A. R. López, y C. Roquero de L (2003), *Edafología para la agricultura y el medio ambiente*. España, Mundi Prensa.
- Quiroga, L. (2002), *Paisaje y relaciones coloniales en el Valle de Cotahau. Del Tardío a la ocupación colonial*, Tesis doctoral inédita, Universidad Internacional de Andalucía.
- Rengifo V., G. (1994), "El suelo agropecuario en las Cultura Andina y en Occidente Moderno", en Grillo, E., V. Quiso, G. Rengifo y J. Valladolid (comps.), *La Crianza Andina de la Chacra*, pp. 47-130.
- Rengifo V., G. (1995), "La crianza recíproca: Biodiversidad en los Andes", *Biodiversidad, Compendio 2 "Transgénicos"*, pp. 34-39.
- Rockwell, E. (1980), *Antropología y educación: problemas del concepto de cultura*. México, Departamento de Investigaciones Educativas, Centro de Investigación y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
- Rogoff, B., R. Paradise Loring, A. R. Mejía, M. Correa Chávez y C. Angelillo. (2010), "El aprendizaje por medio de la participación intensa en comunidades", en

- Pasquel, L. (ed.), *Socialización, lenguajes y culturas infantiles estudios interdisciplinarios*, pp.: 95-134.
- Salinas, B. y A. López. (2012), “Los saberes campesinos y la universidad: ¿vía para el desarrollo sostenible, la independencia intelectual y la interculturalidad?”, *Revista Congreso Universidad*, I(1), pp. 1-11.
- Saltalamacchia, H.R. (1992), *La historia de vida*. San Juan, Ediciones CIJUP.
- Sigaut, F. (2009), “Techniques, technologies, apprentissage et plaisir au travail... “, *Techniques & Culture*, 52-53, pp. 40-49. <https://doi.org/10.4000/tc.4770>
- Taddei Salinas, M. L. (2016), *Los suelos del valle de El Bolsón: entre el saber campesino y el conocimiento científico. Una aproximación etnopedológica (Dpto. Belén, Catamarca)*, Tesis de grado inédita, Universidad Nacional de Tucumán.
- Taddei Salinas, M. L. (2020), “Etnografía como estrategia teórico-metodológica para una Arqueología colaborativa. El caso de los valles altos del oeste de Catamarca (Argentina)”, *Memorias VI Congreso ALA. Desafíos emergentes Antropologías desde América Latina y El Caribe*, Volumen VII, Asociación Latinoamericana de Antropología, pp. 489-497.
- Taddei Salinas, M. L. (2022), “Apuntes para una etnoarqueología de las técnicas y la práctica agrícola de los valles altos (NOA) como caso de estudio”, *Espaço Ameríndio*, 16(3), pp. 334-354.
- Taddei Salinas, M. L. (2024), *Arqueología de los suelos en los valles altos del oeste de Catamarca: materialidad y saberes en diálogo para el conocimiento de paisajes agrícolas campesinos*, Tesis de Doctorado Inédita, Universidad de Buenos Aires.
- Taddei Salinas, M. L. (2025), “In defense of the soils. A hybrid perspective of archaeology of agriculture in the Andean high valleys (Catamarca, Argentina)”,

Frontiers Environmental Archaeology, 4, pp. 1622077.

<https://doi.org/10.3389/fearc.2025.1622077>

Van Kessel, J. y D. Condorí Cruz. (1992), *Criar la vida: trabajo y tecnología en el mundo andino*. Santiago de Chile, Vivarium.

Videla, E. y S. Fioretti. (2019), "Fichas Coleccionables paisajismo de zonas áridas", *Revista de Divulgación Científica*, 10.

Artículo recibido el 4 de agosto de 2025

Aprobado para su publicación el 27 de diciembre de 2025