
UNA CASA SOSTIENE A LA OTRA. RETAZO AUTOBIOGRÁFICO SOBRE LA CONSTRUCCIÓN EN ADOBE

Myrian Genisans

Facultad de Artes, Universidad Nacional de Tucumán
mgenisans@yahoo.com.ar - 0381- 4243194

Palabras clave: adobe, investigación, ecología social

RESUMEN

De qué casa hablamos. De la casa vivienda personal, asidero y refugio antropológico particular. Inserta en otra casa. La casa tierra, la casa entorno, paisaje, territorio material y simbólico. Una casa vivienda en tierra cruda que se sirve de los materiales de la casa madre tierra. Poniendo en juego la premisa de materiales de la región, lo más próximos posible. Acorralando el concepto de explotación, tanto para naturaleza humana como no humana. Partiendo de la base de que el Medio Ambiente Natural y Humano se encuentra en problemas cuyas causas son antrópicas; que resultan extremadamente graves; que demanda por lo mismo, una reconsideración de las formas de vida y de los modelos de desarrollo.

Una casa que se inicia en tanto necesidad y oportunidad para realizar un ensayo de construcción enmarcado como *proyecto eutópico-eucrónico*. A partir del cual se inicia un recorrido de revisión epistémica teniendo a la **construcción en tierra cruda** como una de las tecnologías centrales. Activando la metodología de investigación, acción participativa para conocer el ecosistema local, material y simbólico. Asumiendo al propio sujeto productor-investigador individual y colectivo como destinatario de los productos de investigación.

Este monográfico, que se expresa con la frase síntesis **una casa sostiene a la otra**, da cuenta de múltiples recorridos realizados entre los saberes académicos y los saberes vernáculos; adhiriendo al movimiento de producción arquitectónica inscripta en una línea de recuperación de la **construcción con adobe** en un contexto cultural que lo tenía escasamente valorado. Se revisan las situaciones ambientales comprometidas en tanto cantera y métodos de extracción de material para la producción del adobe, para nuestro caso; la procedencia de los materiales para la mezcla, aditivos y pigmentos. Se realizan contrastaciones entre esta tecnología de tierra cruda y la de tierra cocida. Se configura el contexto antropológico implicado en el sistema de producción de los adobes y las casas.

Reconociendo la huella ecológica que esta tecnología de construcción deja en el paisaje, se analiza el componente medio ambiental con un proceso creativo más profundo; se amplía la escala territorial de preocupación medio ambiental a los fines de establecer los problemas heredados y generados en el paisaje ideando los dispositivos posibles para remediarlos.

ACLARACIONES DE INICIO

La deriva de los recorridos investigativos se sitúa en el propio proceso autorreferencial de formación; contando éste con un vertido disciplinar propio del mundo de las artes plásticas con preocupaciones del mundo de la arquitectura. Implicados con el Paisaje desde una preocupación de ecología radical. Esta deriva pone como objeto de deseo-pretexito la construcción de una *casa – hábitat para la trashumancia entre mundos*. Lo cual va posibilitando recorridos inter-regiones. En simultaneo se ha ido expresando el trabajo investigativo multi-inter-transdisciplinario.

El problema académico de la validación de saberes cuaja en certidumbre cuando acontece la lectura- aconsejamiento conceptual de Guattari y Deleuze cuando dicen “... *incluso en el domino teórico, y especialmente en él, cualquier argumentación precaria y pragmática vale*

más que la reproducción de conceptos, con sus cortes y progresos que nada cambian....”
(en Mil Mesetas, 2000, página 28).

Los recorridos de interés epistemológico *entre mundos* materializan investigaciones y formaciones en la praxis de la cerámica. Mientras acontece el reconocimiento del mundo de construcción de casas en adobe; mientras las indagaciones sobre el arte del Valle Calchaquí y los estudios de ética ecológica; mientras la preocupación crítica al avance de la cultura neoliberal colonizando las idiosincrasias vernáculas. Las reflexiones cuajan en torno al intercambio de opiniones con sustento argumentativo, sujetándose a lecturas afincando en el paradigma de la complejidad. Discurriendo entre la vivencia y la investigación empírica, entre las metodologías de observación participante y las del orden del diseño.

La Representación de la situación en tanto “**retazo** autobiográfico” resuelve provisoriamente el procedimiento operativo de explicitaciones validables, factibles de ser transferidas en tanto resultados de investigaciones en curso. Utilizando el término “retazo” como diagrama metafórico.

Ahora sí, de qué casa hablamos

Hablamos de la casa vivienda personal, asidero y refugio antropológico particular. Inserta en otra casa. La casa tierra, la casa entorno, paisaje, territorio material y simbólico. Una casa vivienda en tierra cruda que se sirve de los materiales de la casa madre tierra. Poniendo en juego la premisa de materiales de la región, lo más próximos posible. Acorralando el concepto de explotación, tanto para naturaleza humana como no humana. Partiendo de la base de que el Medio Ambiente Natural y Humano se encuentra en problemas cuyas causas son antrópicas; que resultan extremadamente graves; que demanda por lo mismo, una reconsideración de las formas de vida y de los modelos de desarrollo.

Una casa que se inicia en tanto necesidad y oportunidad para realizar un ensayo de construcción enmarcado como *proyecto eutópico-eucrónico* (Vilar, 1997). A partir del cual se inicia un recorrido de revisión epistémica teniendo a la construcción en tierra cruda como una de las tecnologías centrales. Activando la metodología de investigación, acción participativa para conocer el ecosistema local, material y simbólico. Asumiendo al propio sujeto productor-investigador individual y colectivo como destinatario de los productos de investigación.

Este monográfico, que se expresa con la frase síntesis *una casa sostiene a la otra*, da cuenta de múltiples recorridos realizados entre los saberes académicos y los saberes vernáculos; adhiriendo al movimiento de producción arquitectónica inscripta en una línea de recuperación de la construcción con adobe, en un contexto cultural que lo tenía escasamente valorado.

Apuntes de memoria

El impulso por saber qué hay en materia artística- plástica en los Valles Calchaquíes genera la situación de acceso al territorio por la puerta del conocimiento. Se suceden viajes de estudio como docente a cargo de estudiantes enmarcados por la asignatura Historia del arte, Escuela de Bellas Artes; Licenciatura en Escultura, Facultad de Artes, UNT). Estos viajes entregan un amplio registro de las manifestaciones artísticas-artesanales históricas y contemporáneas de múltiples vertientes: indígena, colonial, siglos sucesivos, especialmente la última mitad del siglo XX.

El relato autobiográfico nos dice que el Director de Cultura de Cafayate (1993) se encuentra construyendo su casa en adobes. El intercambio deja como hallazgo que *“...la casa en construcción de este funcionario de cultura (Licenciado en Letras) se estaba construyendo en adobes bajo la asistencia de una arquitecta suiza radicada en San Carlos. La arquitecta estaba dedicada a la pintura sobre artefactos cerámico. Se presenta así el mundo de producción artístico- artesanal de cerámica que se desarrollaba en circuito del turismo de los Valles Calchaquíes...”*

El adobe, entonces, entra como uno de los componentes de investigación en el proyecto marco, al mismo tiempo que la construcción de vínculos profesionales y afectivos. Con personas pero especialmente con el Paisaje. Sobrevienen los viajes de reconocimiento y goce del Paisaje de valle y montaña; de las arcillas, de las arenas, de la mezcla con materia orgánica, de las aguas del río Calchaquí; del nomadismo de los saberes.

Así, en 1997 se registra un solo proyecto arquitectónico de vivienda en adobe en la localidad de Cafayate, como clara adhesión a la vertiente constructiva en adobe. Las incursiones por recuperar su técnica constructiva en San Carlos tenían como caso-antecedente al Mercado artesanal con obras de mejoras edilicias. La construcción en adobes era escasa. La venían resolviendo sobre todo campesinos sin tierra. La población urbana vernácula no la valoraba positivamente. Los programas de política habitacional de Salta excluían el adobe para los financiamientos.

Sin embargo la arquitectura tradicional en adobe de los Valles Calchaquíes y en especial en jurisdicción salteña, se encontraba calificada como de “patrimonio cultural”. Esta construcción otorgaba el valor en tanto Bien material e intangible a la oferta de la cultura en el mundo del negocio turístico y en el mundo académico profesional.

Se empezó por las propias “casas”

Nos queda entonces, a manera de notas, que el fenómeno de encuentro entre estos mundos, posibilita un intercambio de vivencias y experiencias en torno a búsquedas productivas, constructivas; e ineludiblemente creativas, por la propia constitución mental y sensible del grupo ocasional.

A la base de las reuniones se encontraba la apreciación crítica del paradigma de formación en arquitectura en general, que tenía escasa atención en las viviendas de estratos de clase media baja y pobres, desde el punto de vista económico. Encontramos que la Estética constituía un elemento mercantilizado. Con esto apuntamos una Crítica subyacente al paradigma de formación profesional. Mediante comparaciones y contrastaciones a partir de intercambios de relatos “entre mundos”, el de la cerámica, el de la escultura, el de la arquitectura en para el Valle Calchaquí. Por lo menos para San Carlos, la localidad que nos iba reuniendo.

Ensayamos nuevos espacios de legitimación de prácticas culturales innovadoras para el lugar. El encuentro entre artistas plásticos-artesanos en torno a la cerámica entrega una sucesión de eventos denominados Barro Calchaquí. El otro hito fuertemente significativo lo constituye el camino de la construcción en adobe. Las casas son las protagonistas, primero; y bien enseguida la Casa de los Vientos (también otras casas y hoteles empezaban a comprometerse en otras localidades de la región).

Las formas de ir haciendo

Se parte con una información previa sobre el campo posible de la investigación. De la intuición de un proyecto de investigación en tanto rumbo investigativo que en-rumba la misma vida. Esta praxis se afirma en torno a las certidumbres que proveen los textos *Fundamentos Lógicos de la Semiótica y su práctica* (J.A. Magariños de Morentin,1996-cuarta parte: “Esbozo semiótico para una metodología de base en ciencias sociales”) y *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica* (Juan Samaja, 1997).

Mientras, se inicia la *casa (cruzada)* en respuesta a la necesidad de la *casa – hábitat para la trashumancia*. Teniendo por premisa evitar/ disminuir el uso de tierra cocida – cemento – cal; el uso de hierros y chapas; de pinturas industriales. Utilizar materiales de la región: tierra – arena – piedra – caña –paja-; arcillas y aglutinantes poco industrializados para el color.

Inicia así la casa de adobe con la interpretación del deseo por parte de la arquitecta y su transposición en dibujos, luego croquis, luego planos de construcción... y lista de insumos con su presupuesto. Al hilo de las posibilidades de recursos que resultan de economía doméstica. Al hilo de un par de años para el primer módulo.

(Mientras) se lo habita conviviendo con cierta intemperie: el viento, el polvo de arena-arcilla, la lluvia intensa de alguna tormenta del verano.

(Mientras) se observa y constata el comportamiento del material estructura-forma-superficie.

(Mientras) se desenvuelve la dinámica de la convivencia inter-personal, inter-dominios y disciplinas. Se va pasando de un *espacio “páramo”* a un *“paisaje en construcción”*. Al inicio de las construcciones había dos algarrobos que destacaban por su tamaño. Actualmente un Paisaje del loteo se encuentra reverdeciéndose por el aumento exponencial de árboles, el cultivo de jardines y de huertas. Por el avance de la hierba nativa.

La *casa (cruzada)* prevé no más de tres módulos dispuestos en torno a un Algarrobo adulto prefigurando el patio central. Los módulos van variando según los hallazgos y confirmaciones investigativas. Adobe asentado en argamasa, revoque para los interiores de cal arena; dinteles de madera. Un dintel de hormigón que enlaza tres ventanas, provoca el punto límite de tolerancia hacia el albañil que impone su lógica de urbanidad de cemento y ladrillos. Los elementos de riesgo y a la par de creativos, resultan un entrepiso, una escalera, un arco en la pared interna. El núcleo húmedo también se realiza en adobe. Con escaso revestimiento de material cerámico. Hay accidente de aguas. El terreno cede, avanza una grieta vertical relevante. El módulo se encuentra en espera de su remediación.

(Mientras) avanzan otras dos casas que apuntalan y perfeccionan los saberes y arriesgan los ensayos. La propia casa de la arquitecta (la casa de Martina) y la casa hostel (de Sonia) que trasciende el compromiso de una casa íntima particular a una traducción de la casa para el nómada. (Hostal casa de los vientos).

(Mientras) se va consolidando el grupo de constructores, integrado por albañiles jóvenes que superan las contradicciones de los mayores, interpretadas como contradicciones de paradigma constructivo por la priorización de la construcción en ladrillos o en su defecto en bloques de cemento. El adobe se encontraba destinado al uso sólo para ellos y los demás “pobres”.

Casa (cruzada) de nuevo

Luego se presenta el momento para el segundo módulo; éste recoge la experiencia en curso de las otras construcciones. Construcción en tierra, sólo tierra y materiales plásticos más apropiados. El punto crítico es la construcción del módulo en una plataforma resuelta con el perímetro de bloques de cemento, (no se consideró por más adecuado. Se lo aceptó como dentro de las posibilidades económicas y temporales). Empieza a correr el tiempo de la observancia. El terreno cede. Una grieta en el módulo coincide con su homóloga en la tapia. Se espera que pase el tiempo para que todo se asiente para iniciar los recorridos de la restauración.

El tercer módulo aún no se ha planteado. Se encuentra a la espera de un proceso de evaluación previa, de sistematización de los saberes, de ideación de una propuesta con el menor grado de incertidumbre en el plano material, formal, funcional, por ende estético.

Mientras, se ha reconocido el Paisaje cultural microregional; que se lo encuentra en problemas de escasez de tierra, de agua, con agotamiento de materias naturales; con un gran avance de la erosión, por abandono de los sitios de producción de adobe. Se lo apunta como objeto socio ambiental complejo... sujeto de ideaciones de acción ecologista.

En el transcurso se revisan las situaciones ambientales comprometidas en tanto canteras y métodos de extracción de material para la producción del adobe, para nuestro caso; la procedencia de los materiales para la mezcla, aditivos y pigmentos. Se realizan contrastaciones entre esta tecnología de tierra cruda y la de tierra cocida.

Se configura el contexto antropológico implicado en el sistema de producción de los adobes y las casas. Se fortalece la formación de los albañiles instando los procedimientos investigativos mediante averiguaciones en los conocidos con “saber en el oficio”; la asistencia a capacitaciones específicas; consulta interesada de material bibliográfico de construcción en tierra. Se fortalece así el avance de la producción de adobes colaborando con el inicio de un emprendimiento particular. A fines de los 90 se registran como estable dos personas produciendo adobes en San Carlos. Actualmente se suman por lo menos otras dos ladrilleras / adoberas de particulares y una de la municipalidad. Se identifica un emprendimiento abandonado. Se lo apunta también para un recorrido investigativo de huella ecológica.

Transcripción de notas de campo

“... Estudios de casas en ruinas: observación de la mezcla de tierras y paja que resultan de trigo – averiguaciones a constructores de mayor edad – nos entregan la información de la región como productora de trigo. / Los techos de caña y barro

La pintura: mezcla de tierras y pigmentos- agua de penca como aglutinante

Lectura de textos - Pruebas en las propias casas: observaciones: la grieta que aparece y crece; El revoque que descascara

el terreno que cede; la lluvia que sella

La hermosa sensación de calidez de las habitaciones- cocinas- galerías y patios /

El Paisaje de afuera: el movimiento de tierra – la alteración del paisaje chico – el agotamiento – el abandono- la erosión – el paisaje desmanejado

La pregunta por cómo se hace el adobe: lleva a las canteras, las adoberas- ladrilleras; el socavón a cielo abierto - el material quemado de descarte - el lagunaje imprevisto - el hallazgo arqueológico abortado –

(apunte para la acción: la vida que insiste marca lo que tenemos que hacer).”

Arquitectura de tierra y medio ambiente: creatividad y sustentabilidad

Frente a la problemática ambiental mundial y local se nos plantean un desafío inconmensurable. Este desafío demanda asumir sustentabilidad del ecosistema natural y humano. Se entiende por sustentabilidad el horizonte de preocupaciones y acciones que hace referencia a: la *eficiencia* y *uso racional* de los biomas. Esto es, mares, ríos, suelos, bosques; al *reciclaje* y *tratamiento* de efluentes y residuos sólidos, líquidos, gaseosos, de origen industrial, patogénico y domiciliario; a la *evaluación de impacto ambiental*; a una *legislación adecuada*, ordenada y sin superposiciones legales y jurisdiccionales; y a la *reparación del daño ambiental*

Abordar las problemáticas requiere siempre afrontar las subjetividades. El presente trabajo, también, constituye un breve retazo de una deriva investigativa que se inscribe en una ecología social, que entiende que la transformación tecnológica de los ecosistemas tiene que crear nuevos equilibrios en los que sea posible la continuidad de la vida (A. Maya, N. Martín Sosa). De allí una reconsideración de las formas de vida y de los modelos de desarrollo. Ello significa, ineludiblemente, afirmar la exigencia de la cultura como estrategia adaptativa. No así los bienes naturales y culturales al servicio de modelos de desarrollo económicos competitivos.

Para mejor situarnos, integramos la noción de *huella ecológica* en tanto indicador que nos ayuda a darnos cuenta del impacto antropogénico sobre los ecosistemas; como así también de los escenarios actuales y posibles a la hora de imaginar aportes productivos que integren una revisión crítica del consumo y los estilos de vida en el territorio. Que reconozca el gasto y agotamiento de energía y absorción de residuos que generan.

Asumiendo que la “huella ecológica” es un indicador agregado, definido como el área de territorio ecológicamente productivo (cultivos, pastos, bosques o ecosistemas acuáticos) necesaria para producir los recursos utilizados y para asimilar los residuos producidos por una población dada con un modo de vida específico de forma indefinida. Su objetivo fundamental consiste en evaluar el impacto sobre el planeta de un determinado modo o forma de vida y, comparado con la biocapacidad del planeta. Consecuentemente es un indicador clave para la sostenibilidad.

Se nos va a decir, que el valor didáctico del concepto de huella ecológica reside en que hace evidentes dos realidades ligadas que quedan fuera del alcance de la intuición. Primero, que el modo de vida característico de los países más ricos del planeta no puede extenderse al conjunto de sus habitantes. Segundo, que una economía planetaria sostenible exige de esa misma minoría acomodada una reducción de sus consumos; y también de su nivel de vida, en la medida en que no pueda compensarse con un aumento equivalente en la eficiencia de los procesos productivos.

La Arquitectura en tierra cruda se presenta como la tecnología que posibilita cumplir el doble objetivo de promoción de asentamientos humanos sustentables y de preservación de la naturaleza.

En este punto interesa aproximar la comprensión de la huella ecológica que le implica al paisaje en la localidad de San Carlos ocasionada por la construcción urbana de casas, centrando en el adobe. Y, en lo posible, encontrar la manera de imaginar remediar el daño paisajístico.

Reconociendo empíricamente la huella ecológica que la tecnología de construcción en tierra deja en el paisaje, se analiza el componente medio ambiental con un proceso creativo más profundo asumiendo aportes de teóricos de la complejidad; se amplía la escala territorial de

preocupación medio ambiental a los fines de establecer los problemas heredados y actualmente generados en el paisaje, ideando los dispositivos posibles para remediarlos. En las notas de campo que siguen a continuación, encontramos indicios de una aproximación perceptual a la manifestación de la huella ecológica en el territorio de San Carlos.

*“...Las adoberas también queman ladrillos y tejas. Por lo tanto: socavones / cárcavas por erosión hídrica / escombros de material quemado fallado
En el paisaje: desmonte – leña para los hornos – erosión hídrica – generación de cárcavas y cañadones – aumento de polvo en suspensión – viento norte= tormentas de tierra. Erosión eólica. Polvo en suspensión. Desertización
Los sitios de provisión de leña y de adobe se agotan. Luego se abandonan. El sitio se empobrece. El paisaje pierde humedad. La fauna se reduce drásticamente. Los pájaros pierden el hábitat. La biodiversidad se extingue...”*

Retomando el caso en un nivel más definido, se parte de la comparación empírica y básica entre la construcción de tierra cocida y la tierra cruda atendiendo componentes materiales, energéticos y comunicacionales. La primera se impone como de mayor huella ecológica debido a que, la combinatoria de mortero, hierros y chapas, en tanto materialidades producidas en otros territorios con gasto energético y material fuera del alcance de la percepción directa / mientras que la producción de adobe ocupa mezcla de tierra, como materia orgánica utiliza paja de trigo, en su transporte quema combustible fósil. Utiliza energía solar y humana. El agua que requiere, luego, vuelve al ambiente por evaporación. Genera una cantera de arcilla. Genera una circulación de dinero que desarrolla el consumo de otras cosas. Concreta un material constructivo de menor costo ambiental que el ladrillo. Se resuelve en una economía local, a pequeña escala territorial.

Se abre aquí un retazo que no vamos a incluir en esta oportunidad, el de la economía de mercado neoliberal y otra economía racionalmente ecológica. Y ésta con el ordenamiento territorial. Encontramos de esta manera la posibilidad de aprendizajes científico-sociales-estéticos-políticos-ecologistas.

La bisagra entre creatividad y sustentabilidad

Recordando que se viene tratando de asumir una línea de responsabilidad socio ambiental, y encontrando situaciones posibles entre Arquitectura de tierra y medio ambiente, cabe atender la creatividad como capacidad para resolver sustentabilidad.

Para la Sociología, la creatividad se asocia a la imaginación constructiva, en la que intervienen tres variables: el campo (jueces o grupos sociales), el dominio (área o disciplina) y el individuo que hace las transformaciones. En este sentido entendemos que una persona puede realizar transformaciones en un dominio, que pueden ser evaluadas como creativas, por parte de los grupos sociales. Especialmente si resultan relevantes en la cultura. Esto es, si hacen avanzar la transformación positiva del paradigma cultural vigente.

Actualmente la construcción en adobe señorea en San Carlos. Sólo en el loteo denominado “ce.mi.ti.gre.” se cuenta ya con 10 proyectos concluidos; 8 en etapas bien avanzadas de construcción y ya habitándose; se encuentran planteados tres.

En el mismo loteo se realizaron tres casas por el programa de vivienda en bloques de cemento; y por iniciativa particular dos de ladrillo y piedra.

La autoría del diseño de las casas... un poco sus dueñas y dueños, un poco los arquitectos-constructores... mucho más los constructores-albañiles. Además de albañiles que han fortalecidos saberes de construcción práctica y que se encuentran dispersos, San Carlos

cuenta por lo menos con dos equipos bien diferenciados de hacedores del adobe. A la cabeza de enlace con los destinatarios hoy se tiene ya un equipo de arquitecta (suiza) y arquitecto (platense). Con esto se perfila y fortalece un eje de relaciones- acciones individuales y colectivas, autónomo de políticas de gobierno, porque la cultura territorial local lo posibilita.

Pero el malestar de “conciencia ecológica” surge frente al Paisaje desmanejado , especialmente en los bordes del pueblo, por no acción de gobierno y la ausencia de una organización social colectiva que asuma e incida política-culturalmente en su transformación.

Se actualiza, de esta manera, otro momento para retomar el recorrido investigativo, integrando los estratos-segmentos de realidad socio ambiental, conectada con la arquitectura en tierra preocupada por la sustentabilidad del ecosistema regional. La pregunta sobre lo ecológico se plantea colectivamente en el encuentro Valles Calchaquíes que se realiza en San Carlos en octubre de 2004 y se continúan en observaciones *in situ* hasta la fecha. Se visualizan alternativas para pensar acciones de remediación.

Se parte de los hilvanos trazados por el diagnóstico participativo que resulta de ese Encuentro. *“... la escasez de tierra en las parcelas particulares, de propiedad privada podría resolverse con el material que resulta del drenado periódico de la dársena. El agua utilizada sería la misma que entra a la dársena y se dejaría de utilizar la potabilizada de la red. El humo generado por la producción de baldosas, tejas y desagües (tierra cocida). No afectaría a los vecinos de San Carlos...”*

El Desmonte histórico y actual arroja una gran escasez de madera para quemar. Que se resuelve consiguiendo madera de los desmontes enhebrándose con el impulso político-económico del monocultivo de la vid en la región. Igual el monte que sobrevive es escaso y se agota. No hay política de forestación de especies nativas y menos maderables. En los proyectos forestales se protege sólo el algarrobo. El ejemplo está a la vista, el plan de forestación del pueblo incorpora especies exóticas. El emprendimiento municipal de cortada de ladrillos rapiña el árbol nativo sobreviviente ocasional a la cultura depredadora que habita aún callejones y veredas de la periferia de ejido urbano.

A continuación se marcan los puntos para esbozar una cartografía imaginaria: *aprovechamiento del material extraído por drenaje de la dársena. Los emprendimientos deberían localizarse en el predio de la dársena. Mayor aprovechamiento del agua que proviene del Río Calchaquí. Los humos de la quema no afectarían a la población de San Carlos. Reforestación de los bordes de camino, acequias, márgenes de fincas. Corrección de la técnica de la tala, por la de poda sistemática con investigación de base, en relación a los árboles concretos del lugar. Reforestación de las parcelas desmontadas – restauración de cárcavas y socavones. Aprovechamiento del material cerámico y ladrillero fallado de los basureros de las cortadas. Volver a la tracción a sangre para el transporte y los desplazamientos según distancias cercanas, lo que ayudaría a disminuir el consumo de combustible fósil. Esto posibilitaría, a su vez, recuperar una economía micro diversificada. Estimulando así la agricultura de cereales y pasturas que generarían residuos aprovechables en las mezclas para el adobe y la construcción...”*

Finalmente

Una casa sostiene a la otra constituye una frase síntesis que posibilita metafóricamente presentar la multiplicidad de recorridos investigativos que se enlazan en la derivas metodológicas de observación-acción-participante. Que hacen síntesis en la pragmática de la producción de obras, que en este caso constituyen construcciones *eutópicas-eucrónicas*. Esto es, proyectos-realizaciones para un buen lugar en un tiempo históricamente corto. Afrontando situaciones complejas que posibilitan recorridos trans disciplinares y desplazamientos nómades entre los saberes validados académicamente, profesionalmente, vernáculamente. En un tiempo que la sustentabilidad del ecosistema regional se encuentra afrontando actualizaciones de agresión minera metalífera y nuclear, los desplazamientos nómades entre la *casa* del conocimiento-que hace mundo en la casa naturaleza-cultura impone incidir en la construcción socio política con responsabilidad socio ambiental en el territorio.

BIBLIOGRAFÍA

- Deleuze, G. y Guattari, F. (2000): *Mil Mesetas. Capitalismo y esquizofrenia*. PRE-TEXOS, Valencia. 4° edición.
- Guattari, F. (2000): *Las tres ecologías*. PRE-TEXTOS, Valencia. 2° re impresión
- Magariños de Morentin, J.A (1996): *Los fundamentos lógicos de la semiótica y su práctica*. EDICIAL. Buenos Aires
- Martin Sosa, N (2001): “A vueltas con la sustentabilidad, esta vez desde la ética” en *Sistema. Sociología, Ética y Medio Ambiente*. Edita Fundación Sistema, Madrid
- J.Samaja (1997): *Epistemología y Metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. EUDEBA, Buenos Aires. 3° re impresión
- Vilar, S. (1997): *La nueva racionalidad. Comprender la complejidad con métodos transdisciplinarios*. Kairos, Barcelona

Myriam Genisans: Licenciada en Artes Plásticas, Facultad de Artes, Universidad Nacional de Tucumán-Acredita Suficiencia Investigadora en el Programa de Doctorado “El Medio Ambiente Natural y Humano en las Ciencias Sociales”, Universidad de Salamanca, España. Directora de Programa CIUNT 26 / 404 Praxis Disciplinar y Medio Ambiente. Replanteos en Artes, Arquitectura y comunicación.