



# Dimensión productiva del hábitat.

Reflexiones a partir de una experiencia situada (Concordia, Entre Ríos, Argentina)\*

Fecha de recepción: 19 de octubre de 2015 Fecha de aceptación: 15 de abril de 2016 Disponible en línea: 1 de junio de 2016

Colectivo Co-Construcción\*\*

**Resumen** En este artículo se procura aportar a una comprensión amplia de la noción de hábitat. Desde ese enfoque, habilitante de una mirada de mayor complejidad, se centra la atención en la instancia de desarrollo de la tecnología para el hábitat y se reconocen allí las posibilidades que arroja un proceso de producción colectiva de conocimiento, con premisas de tecnología social y economía social. Este enfoque emerge de la reflexión del trabajo de campo, un proceso de desarrollo de tecnología social en el campo del hábitat, que toma lugar en la ciudad de Concordia (Entre Ríos, Argentina). La posición epistémico-metodológica se inscribe en la corriente de la investigación-acción participativa, con el diálogo de saberes diferenciados en el proceso de construcción de conocimientos. Como resultado, se subraya la importancia de ampliar los alcances del concepto de hábitat e incluir la dimensión productiva, desde una perspectiva tecnológica, económica y epistemológica alternativa.

**Palabras clave** economía social; hábitat; producción colectiva del conocimiento; tecnología social

\* El artículo es producto de los siguientes proyectos de investigación: "Círculo productivo interactoral a partir de una tecnología social para la producción de vivienda de madera. Caso: Concordia. Pcia de Entre Ríos". Directora: doctora Paula Peyloubet. Institución ejecutora: Municipalidad de Concordia. Institución financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación (Detem-Cofecyt) 2010-2015 y "Producción a escala de viviendas de madera, en el marco de un circuito productivo interactoral a partir del uso de una tecnología social. Caso: Concordia. Pcia. de Entre Ríos". Directora: doctora Paula Peyloubet. Institución ejecutora: Municipalidad de Concordia. Institución financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación (PID 0079/2011 ANPCYT-Mincyt) 2013-2015.

\*\* El equipo de investigación del cual los autores forman parte está compuesto por investigadores y becarios de Conicet y se inscriben en la línea de investigación Construcción interactoral del conocimiento (Ciecs-Conicet-UNC). Integrantes del equipo, en orden alfabético: licenciado en Administración Sebastian Cardonel, doctora Noelia Cejas, arquitecta Josefina Centeno, arquitecta doctora Valeria Fenoglio, María Rosa Mandrini, licenciada Virginia Martínez, arquitecta Ana Laura Minari, doctora Paula Peyloubet, arquitecto Santiago Ríos, arquitecta Laura Sarmiento, licenciada María Inés Sesma, arquitecta Agustina Solera, arquitecto Fernando Vanoli.

# Productive Dimension of the Habitat.

Reflections Based on a Situated Experience (Concordia, Entre Ríos, Argentina)

**Abstract** This article seeks to provide a broad understanding of the notion of habitat. In this approach, which enables a rather complex look, attention is focused on technology for habitat development and the possibilities resulting from the collective production of knowledge, with premises of social technology and social economy. This approach emerges from the reflection of a fieldwork on a development process of social technology in the field of habitat, which takes place in the city of Concordia (Entre Ríos, Argentina). The epistemological-methodological position is part of the current participatory action research and the dialogue of differentiated knowledge in order to keep the understanding building process. As a result, the importance of expanding the scope of the concept of habitat is emphasized, as well as including the productive dimension from an alternative technological, economic and epistemological perspective.

**Keywords** social economy; habitat; collective production of knowledge; social technology

## A dimensão produtiva do habitat.

Reflexões a partir de uma experiência localizada (Concordia, Entre Rios, Argentina)

**Resumo** Este artigo visa contribuir para uma compreensão abrangente da noção de hábitat. Desde esse enfoque, habilitante de um olhar de maior complexidade, centra-se a atenção na instância de desenvolvimento da tecnologia para o hábitat e reconhecem-se as possibilidades jogadas por um processo de produção coletiva de conhecimento, com premissas de tecnologia social e economia social. Este enfoque emerge da reflexão do trabalho de campo, um processo de desenvolvimento de tecnologia social em matéria de hábitat, acontecido na cidade de Concordia (Entre Ríos, Argentina). A posição epistémico-metodológica é inscrita na corrente da pesquisa-ação participativa, com o diálogo de saberes diferenciados no processo de construção de conhecimentos. Como resultado, remarca-se a importância de estender os escopos do conceito de hábitat e incluir a dimensão produtiva, desde uma perspectiva tecnológica, económica e epistemológica alternativa.

**Palavras chave** economia social; hábitat; produção coletiva de conhecimento; tecnologia social

## Introducción

Desde una concepción amplia, la noción de hábitat se refiere al ser y estar en la Tierra. Esto va más allá de usar, ocupar, radicarse en o protegerse debajo de, puesto que el proceso dinámico de habitar resulta de la confluencia de planos diferentes, analíticamente distinguibles entre lo natural, lo social, lo económico, lo cultural, lo político, lo emocional, lo físico-espacial y lo tecnológico, entre otros (Chardon, 2010). En esta línea de posicionamiento multidimensional que trasciende la idea de la Arquitectura como disciplina ligada a lo artefactual, consideramos la idea de habitar como la de “construir espacios vitales, construir sentidos desde los afectos, desde el cuidado y el abrigo” (Blanco, 2013, p. 52). En línea con esta idea, el arquitecto argentino Eduardo Sacriste (1968) anuncia que la vivienda no solo es comprendida como unidad arquitectónica, sino además “resultante de un complejo proceso en el que confluyen factores sociales, económicos y técnicos determinantes de su conformación y también de sus cambios” (p. 36), es decir, las costumbres y los modos de vida de los pueblos, los cambios históricos y sociales, las innovaciones técnicas y la situación de la economía de una región son factores que orientan la configuración y transformación del hábitat.

Se considera un medio habilitante de transformaciones sociales, al aseverar que “el habitar es siempre colectivo e incluye lo político como acción que incide directamente en el potencial creativo y transformador” (Blanco, 2013, p. 52). Consideramos a la investigación-acción como un modo cotidiano de habitar, de posibilitar las transformaciones sociales desde una forma colectiva de habitar, centrada en el respeto y el cuidado de las relaciones humanas.

Aportar a la construcción de una definición amplia de hábitat tiene un doble propósito. En primer lugar, deconstruir la asimilación inmediata de hábitat como objeto arquitectónico<sup>1</sup>, ya que esta solo es la expresión material de un proceso que, como dijimos, es multidimensional. En segundo lugar, discutir la idea de neutralidad de la tecnología, en atención a un segmento específico como el desarrollo y la producción de tecnología para el hábitat. Esta instancia, como hemos aprendido en el devenir de nuestro trabajo de campo, supone un proceso de producción de conocimiento —capaz de articular una base plural de saberes— y el impulso a dinámicas sociales y económicas que apalancan emprendimientos de la economía social.

1 Autores como H. Thomas (2009) y R. Dagnino (2003) presentan una acérrima crítica a los enfoques reduccionistas tecnológicos. Algunas de sus producciones son presentadas aquí en los puntos vinculantes de nuestra problematización. Pueden revisarse sus profundas producciones sobre el tema. En lo atinente al campo habitacional nacional, una de las revisiones más actuales es presentada por el investigador argentino A. Di Bernardo (2014) quien indaga en publicaciones presentadas en los ámbitos de discusión de la Asociación Argentina de Energías Renovables y Ambiente, en procura de identificar los enfoques con los que se entiende el hábitat, a propósito de la arquitectura sustentable. Con un gran corpus de análisis, trata de identificar aquello que es hegemónico, de orden alternativo y los enfoques emergentes en el campo del Hábitat. El enfoque dominante, como sostenemos en este artículo, centra la mirada en el plano material del problema. Queda claro que no desconocemos otros enfoques de abordaje, pero destinamos especial interés a revisar el que se presenta como dominante. Para mayor profundización, ver A. Di Bernardo, Trebilcock y Cejas (2016).

Consideramos que esta doble desnaturalización (de la asimilación hábitat-objeto arquitectónico y de la neutralidad de la tecnología) es imprescindible para complejizar las discusiones que se están dando en torno al concepto de hábitat desde los diversos campos de producción de conocimiento.

En el análisis del caso que presentamos en este artículo, nos interesa centrar la atención en el segmento del proceso de producción de hábitat que contiene el desarrollo de tecnología. Largas discusiones han atendido los alcances con los que determinada tecnología puede beneficiar u obstruir la práctica de habitar, entendida esta última como una instancia de construcción de territorialidad, de identidad, de comunidad, etc. Entre estas discusiones es relevante lo que se plantea desde el campo de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología.

Investigaciones realizadas por el Instituto de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología, de la Universidad Nacional de Quilmes, constatan la preeminencia de las perspectivas reductivista y determinista tecnológica en los enfoques orientados a atender problemáticas sociales, entre ellas, las de hábitat<sup>2</sup>. Alcanzan tal conclusión tras analizar casos concretos en los que se otorga singular capacidad reparadora a la intervención de un artefacto (en este caso, una vivienda) para la resolución de problemáticas vinculadas al hábitat. No obstante, se observa además la incapacidad de tales prácticas para reconocer las dinámicas sociales promovidas u obstaculizadas con la llegada de ese objeto. El resultado de dichas investigaciones advierte sobre el significativo número de casos fallidos, ante el intento de atender problemáticas sociales desde esta concepción centrada en el artefacto.

Desde una concepción más amplia, al observar hallazgos de investigaciones como la señalada y con el bagaje de la propia experiencia, advertimos que la sola intervención de un artefacto no logra dar respuesta a las necesidades que debiera resolver (favorece además otras lógicas de exclusión) y consideramos impostergable revisar el modo como las tecnologías para el hábitat son concebidas en nuestros escenarios de trabajo.

Para nuestras experiencias de investigación-acción participativa, en la instancia de desarrollo y de producción de tecnología para el hábitat, procuramos condensar dos aspectos sinérgicos: por un lado, los procesos de producción colectiva de conocimiento orientados al desarrollo de tecnología, como una manera de gestar una tecnología que no fagocite dependencias, saberes expertos o exógenos. Por el otro, el modo como el proceso productivo y la tecnología desarrollada pueden emerger de las capacidades instaladas de los trabajadores de la economía social. Estos dos aspectos son la principal expresión del carácter innovador y disruptivo del proceso que se analiza como caso de estudio, en tanto presentan la posibilidad de dinamizar economías locales y habilitar lazos asociativos en la producción de hábitat.

En términos de De Sousa Santos (2002), se trata de un proceso alternativo de desarrollo y producción de tecnología que se propone trascender el paradigma de la Modernidad en dos sentidos: epistemológico y sociopolítico; el primero implica una disminución del dominio de la ciencia moderna y la apertura a una pluralidad de formas de conocimiento; el segundo, la transición del capitalismo global a formas emergentes de las que apreciamos algunos hitos en los movimientos sociales actuales, como es el caso de las economías solidarias.

2 Los encuentros organizados desde Esocite constituyen el espacio académico ineludible para profundizar en estas discusiones. Uno de los referentes argentinos en esta área es H. Thomas, quien aborda los alcances de los enfoques con los que se conciben las tecnologías sociales. Para lo expresado en este trabajo, revisar Thomas (2009).

La exposición de este trabajo se organiza de la siguiente forma: primero, una presentación del caso, de su recorrido y sus actores; luego, una aproximación metodológica seguida por tres apartados de análisis que articulan discusiones teóricas y emergentes del trabajo empírico en torno a las dimensiones más relevantes hasta aquí identificadas: tecnológica, epistemológica y económica, siempre con la pretensión de aportar a la perspectiva del hábitat.

## Presentación del caso

La premisa epistémico-metodológica que regula esta producción intelectual del equipo-autor se inicia en el reconocimiento de las problematizaciones que los actores de nuestro escenario de trabajo asumen como relevantes. A partir de allí, procedemos a la ponderación de algunas dimensiones conceptuales, en favor de la comprensión del escenario empírico en el que se desarrollan las tramas sociales y las producciones de sentido propias de los actores locales, para desplegar una práctica investigativa que permita la articulación de saberes académicos y no académicos.

La experiencia de desarrollo y producción de tecnología para el hábitat que se reseña toma lugar en la ciudad de Concordia (provincia de Entre Ríos, Argentina), que se ubica en el litoral argentino y es la segunda ciudad más grande de la provincia de Entre Ríos (luego de Paraná, su capital). En términos tecnológico-productivos, se caracteriza por la relevancia de la actividad forestal, pues presenta la mayor superficie boscosa implantada de eucalipto en la provincia, que no solo es una matriz económica y productiva preponderante, sino también una matriz cultural.

El acercamiento a la comunidad de actores locales se propició a partir de la convocatoria que la Secretaría de Producción y Trabajo (dependencia gubernamental de escala municipal) hizo a nuestro equipo de investigación para dinamizar las cadenas productivas locales del ámbito forestal.

Con respecto a la problemática de la producción forestal local, se advierte el uso ineficiente del recurso natural, pues solo un 45 % de la madera extraída se transforma en productos aserrados (Mastrandrea y Vergara, 2009). Un 55 % restante es subproducto (aserrín, costaneros, corteza

Figura 1. Localización de la ciudad de Concordia, Entre Ríos (Argentina)



Fuente: elaboración propia

y refilados) orientados de manera casi exclusiva a la producción industrial masiva como la fabricación de tableros de aglomerados y se trata de insumos privativos de empresas transnacionales con tecnologías de alta complejidad.

Paralelo a este escenario, no se identifican procesos productivos locales que otorguen valor agregado y distribución de renta sobre aquel 45 %, sino que la instancia económica principal se agota en producción primaria (aserrado) y en actividades de producción secundaria poco significativas (su principal destino es la producción de palés, cajones y tablas para encofrado de la construcción). En relación con los aspectos socioeconómicos, la producción monopolizada por origen y destino no genera suficiente distribución del trabajo en la región, ya que solo emplea mano de obra para la producción primaria. En este contexto, se comprende que los procesos de producción de tecnología de viviendas permitirían dinamizar la economía al proveer mayor valor agregado al recurso maderero local.

A partir del reconocimiento conjunto de este escenario local provisto por diversos miembros de la comunidad de Concordia (en especial del ámbito gubernamental y académico<sup>3</sup>), se desencadena la llegada de nuestro equipo para acompañar el proceso de diversificación del uso de dicho recurso (la madera de eucalipto). El equipo de investigación-acción del que formamos parte está constituido de manera transdisciplinaria, con profesionales de Arquitectura, Trabajo Social, Comunicación Social y Economía, especializados en Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología y en Estudios Sociales de América Latina.

Dados los antecedentes del equipo, se convoca a la Dirección de Vivienda de la localidad, con

el fin de conocer la perspectiva de trabajo con la que el Estado local afronta la atención del déficit habitacional, el tipo de artefactos implementados (en particular la presencia o ausencia de sistemas tecnológicos con madera) y, de manera más preeminente, su concepción del hábitat. Encontramos allí un interlocutor cuya trayectoria está vinculada a la de emprendimientos de la economía social, puesto que algunas cooperativas de trabajo eran contratadas por el Estado para la construcción de las viviendas a elaborarse con fondos públicos. No existía en el repertorio tecnológico un sistema constructivo con madera. Esto propició el escenario fértil para desarrollar un sistema tecnológico asentado en los saberes locales carpinteriles.

Para atender la dimensión productiva del hábitat e iniciar un proceso de diseño co-construido, nos articulamos con carpinteros de la ciudad (Asociación de Carpinteros de Concordia), cuya característica singular es organizar su trabajo a partir de la propiedad colectiva de sus medios de producción: comparten tiempos, espacios y usos de manera solidaria.

Entre todos, procuramos gestar nuevas dinámicas locales con un circuito socioeconómico que parte del desarrollo tecnológico, tras definir el proceso de producción y el objeto arquitectónico a elaborar. Esa producción se inscribe en una sinergia positiva, que conjunta la demanda habitacional de la zona y la generación de trabajo para pequeños productores, con miras a alcanzar una mayor distribución de la renta.

Ese desarrollo tecnológico implica la complementariedad de saberes diversos, teóricos y prácticos, propios del acervo de cada uno de los actores: productores (constructores, carpinteros, productores forestales, aserradores), académicos

3 En Concordia existe un centro regional de investigaciones en torno a tecnologías agropecuarias que suministró el resultado del relevamiento en torno a la producción forestal local.

y funcionarios públicos (miembros de la Dirección de Vivienda y de la Subsecretaría de Producción y Trabajo).

La lógica de construcción participativa de la tecnología (co-construcción) es uno de los aspectos centrales de la experiencia con enfoques diferentes a las lógicas convencionales. Los funcionarios públicos toman la participación como una experiencia que dista de prácticas asistencialistas; los productores asumen una dinámica participativa de definición de las posibilidades, los alcances y las acciones del circuito productivo de vivienda; los académicos entienden el reconocimiento y la participación lejos de la mirada artefactual-reductivista y proponen un acercamiento epistémico-dialógico con los actores locales.

La lógica de construcción colectiva comienza en la etapa de diseño de un prototipo de Salón de Usos Múltiple (SUM) para Magnasco, una comunidad pequeña cercana a la ciudad de Concordia. La premisa consistió en diseñar y construir el prototipo de SUM en un sistema mixto (un porcentaje de vía seca y otro de vía húmeda) con el fin de reivindicar y dar valor al recurso y saber maderero local. El desarrollo tecnológico se basó en la fabricación de componentes de madera de eucalipto para el sistema constructivo del SUM. Cada elemento se elaboró en el taller de la Asociación de Carpinteros, con el objetivo de lograr la mayor parte de la producción prefabricada para que la puesta en obra resulte un proceso rápido y sencillo.

El sistema consistió en varios tipos de componentes: cabriada, panel portante, panel de cerramiento, alero y panel de techo. Del mismo modo, el equipo de carpinteros intervino en el diseño y la fabricación de los elementos de ventanas, puertas y postigos como elementos de protección y terminación. Por otra parte, los cimientos y el núcleo húmedo (cocina y baño) se

Figura 2.  
Trabajo de diseño colectivo en el taller de la Asociación de Carpinteros de Concordia y en el municipio



Fuente: archivo del autor

Figura 3.  
Armado de los primeros componentes en el taller de la Asociación de Carpinteros



Fuente: archivo del autor

construyeron con tecnología tradicional por vía húmeda, proceso llevado a cabo por la cooperativa de trabajo local Jorge Pedro. Se hace visible la intervención colectiva de trabajo en taller como *in situ* que dio como resultado una co-construcción del prototipo desde diversos saberes y potencialidades.

Figura 4.  
Proceso de montaje *in situ* de los componentes para el SUM prefabricados en taller



Fuente: archivo del autor

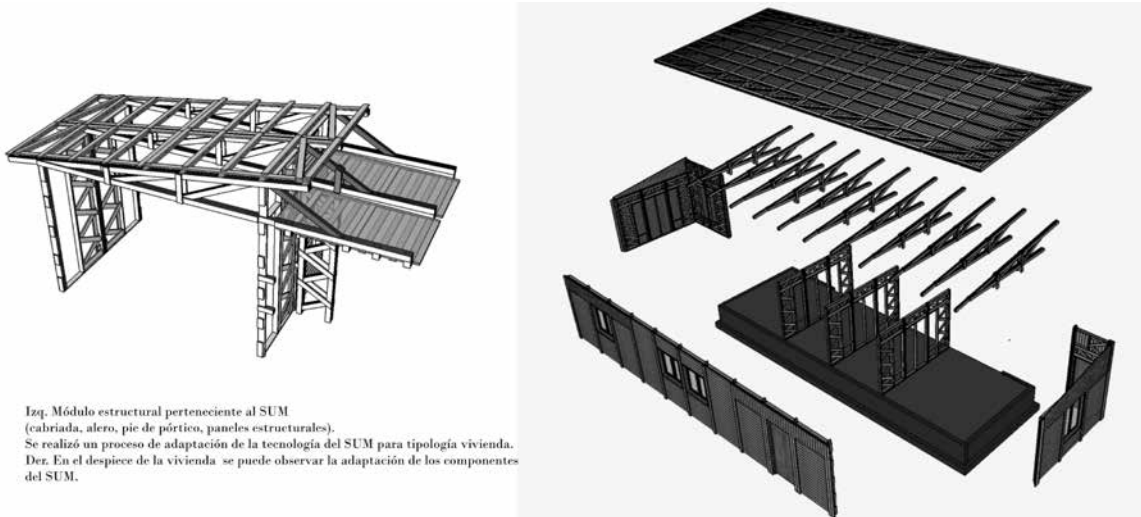
Figura 5.  
Inauguración del prototipo de SUM en Magnasco, Concordia, Entre Ríos (Argentina)



Fuente: archivo del autor



Figura 6.  
Esquemas para el co-diseño estructural correspondiente al módulo de SUM y adaptación a tipología vivienda



Fuente: elaboración propia

Figura 7.  
Puesta en obra de la primera vivienda en el barrio Villa Cresto, Concordia, Entre Ríos (Argentina)



Fuente: archivo del autor

Figura 8.  
Finalización de la primera vivienda de Villa Cresto, Concordia, Entre Ríos (Argentina)



Fuente: archivo del autor

Luego de la finalización e inauguración del prototipo del SUM, se continuó la revisión de los componentes tecnológicos y la readaptación del diseño del SUM a un prototipo de vivienda con la misma tecnología mixta (vía seca y vía húmeda). El rediseño se hizo en sucesivos encuentros con los actores hasta conseguir un ajuste tecnológico adecuado. Más adelante, se inició en el taller la fabricación de los componentes para las primeras tres viviendas y la construcción de sus cimientos en otra comunidad de Concordia,

llamada Villa Cresto. Hoy, una de las viviendas está terminada y habitada y las otras dos en proceso de construcción.

## Metodología

El presente apartado introduce una reflexión metodológica-epistemológica en torno al proceso de investigación, en el entendido de que ambas dimensiones son inescindibles. Centramos

el enfoque en el aporte y rol que puede desempeñar el investigador en el marco de un proceso de investigación social, cuyo carácter participativo se hace expresivo en la denominación de la perspectiva de trabajo: co-construcción de conocimiento para el desarrollo de tecnología. Esta perspectiva se asume como una alternativa epistemológica que permite acercarse a la realidad de manera situada, no para describirla y controlarla, sino para comprenderla y transformarla de manera colectiva.

Nuestra propuesta metodológica se inscribe en la tradición cualitativa. Esta orientación se interesa por la vida las personas y sus acciones cotidianas que están ligadas a contextos reales —que preferimos llamar experiencias situadas—, a las cuales se accede con la participación de manera activa. En cuanto a nuestra estrategia metodológica, no nos planteamos hipótesis teóricas a “verificar” en el campo, sino que vamos poniendo en diálogo los elementos que emergen del trabajo teórico y empírico; a partir de ellos, formulamos y reformulamos las preguntas y los objetivos de la investigación, en un proceso dinámico y no lineal. Nuestra tarea como investigadores, como ya expresamos, se aborda desde diferentes disciplinas que nos permiten abrirnos a un conocimiento multipolar, descentrado, ramificado y entrecruzado, para examinar los problemas de manera ampliada y compleja.

Como método, se emplea el estudio de casos, puesto que el valor de la investigación radica en la profunda comprensión de la realidad que es objeto de estudio. Así, se privilegia “la profundidad sobre la extensión” (Vasilachis de Gialdino, 2009, p. 27). Estudiamos un caso porque entendemos que tiene un interés especial en sí mismo y nos permite un mejor entendimiento de esa situación y no porque represente otros casos o se pueda generalizar. El estudio se emprende porque “en toda su particularidad y en su carácter ordinario, este caso en sí, es de interés” (Stake,

2013, p. 158). El estudio de las particularidades y de las complejidades de una situación singular nos facilita transmitir la experiencia de los actores, de los participantes y la nuestra.

La singularidad del caso de Concordia está dada por la posibilidad efectiva de ensayar allí un modo alternativo de producción de hábitat como producto de la confluencia de diversos factores: la voluntad de los actores de afrontar un proceso no habitual (entre ellos, funcionarios municipales y carpinteros organizados en torno a una forma asociativa de trabajo); la posibilidad de abordar, desde el sector gubernamental, las problemáticas del déficit habitacional y la económica (falta de trabajo para pequeñas economías y escaso valor agregado al recurso forestal local); la iniciativa del Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Nación de financiar este tipo de investigaciones.

Entre las opciones que habilita el amplio campo de las metodologías cualitativas, asumimos la opción de la investigación-acción participativa crítica que tiene las siguientes características: a) espiral autorreflexiva de planificación, actuación y observación, reflexión y replanificación; b) proceso social; c) participativa; d) práctica y colaborativa; e) emancipadora; f) crítica; g) reflexiva, y h) encaminada a transformar la teoría y la práctica. La investigación-acción participativa abre un espacio comunicativo entre los participantes que busca el acuerdo intersubjetivo, la comprensión mutua de una situación y el consenso no forzado, con las condiciones que posibiliten a los actores buscar, en conjunto y colaborativamente, formas más comprensibles, verdaderas, auténticas, correctas y apropiadas de comprender y actuar en el mundo (Kemmis y Mc Taggart, 1988, citados en Vasilachis, 2013).

El procedimiento metodológico es la observación participante, por medio de la cual se procura comprender cómo viven la realidad los actores. La premisa de la participación es la construcción

de espacios de diálogo tendientes a la horizontalidad como práctica esencial del proceso de investigación. Desde esta óptica, se entiende que el proceso de investigación no es una construcción aislada hecha en un “laboratorio” a partir de la visión de un especialista, sino una construcción colectiva, paulatina, que se funda en la relación de confianza y respeto entre los sujetos que la conforman. Con este lazo, las personas van definiendo el objetivo y las acciones que dan sentido al proceso de desarrollo de tecnología social, en interacción constante con el contexto que lo determina.

Los talleres productivos que tienen lugar en el taller de la Asociación de Carpinteros de Concordia cada dos meses son los espacios concretos en donde toman lugar los procesos de co-construcción<sup>4</sup> de los que participan carpinteros, miembros del equipo de investigación y, a veces, funcionarios municipales.

Si bien la dinámica de trabajo no es siempre igual, suele comenzar con un primer momento de carácter assembleario, en donde se discuten diversos temas (avances, estrategias, objetivos del encuentro, organización del trabajo, detalles técnicos, etc.). El segundo momento es de trabajo conjunto con los componentes tecnológicos y, por último, el momento de cierre de la jornada y proyección para el próximo encuentro. Como ya dijimos, la herramienta fundamental para la construcción colectiva de conocimientos es el diálogo. En el apartado “Co-construcción del conocimiento y hábitat” profundizaremos en los desafíos epistemológicos y políticos que implica lo dialógico en estos contextos.

Nuestra práctica de co-construcción se aproxima a la propuesta de Castro Gómez (2007) de propiciar una conjunción epistémica en la que la

ciencia occidental pueda entrelazarse con otras formas de producción de conocimiento, con acceso a dominios “prohibidos” para ella, como las afectividades, la intimidad y el saber popular. Se hace necesario recuperar la dimensión de la cotidianidad de las personas, entendida como un espacio de transformación, lo cual supone vislumbrar y valorar las acciones y los saberes que la conforman. La vida cotidiana es fundamental en el campo de análisis del conocimiento y de los contextos de donde emergen las experiencias, porque permiten poner de relieve no solo la dinámica de la relación sujeto-sujeto en la construcción del conocimiento, sino la relación entre la práctica de las personas y sus condiciones de vida.

Del contexto situado de investigación surgen procesos de co-construcción de conocimiento con utilidad social, configurados como una herramienta de potencial transformación de la realidad en la que se pone en juego la reflexividad de las prácticas de los actores que acceden y participan del proceso colectivo de investigación y desarrollo tecnológico.

Algunos autores como Boaventura De Sousa Santos (2009) y Raúl Zibechi (2007) consideran que la investigación debería partir de las aspiraciones y los intereses de las personas implicadas en el proceso. De manera subyacente, se propone una práctica de dislocación pragmática de las jerarquías gnoseológicas instituidas, para evitar reproducir la ponderación incuestionable del conocimiento científico sobre el denominado saber de sentido común o vulgar y validar estas construcciones de conocimiento a la luz de las problemáticas que se pretenden resolver. De Sousa Santos (2009) sostiene la necesidad de desarrollar constructos teóricos que recuperen las experiencias no valoradas y los conocimientos silenciados, para crear una nueva racionalidad que

4 Otros espacios de encuentro para la co-construcción son las reuniones con los funcionarios municipales y también los encuentros más informales (almuerzos o cenas), fundamentales para la consolidación de las afectividades y la recuperación de aquellas cotidianidades que se viven en espacios más bien domésticos.

valore las diferentes formas de vida que existen, los saberes y las experiencias ignorados por la racionalidad dominante.

En el mismo sentido, el “método” de investigación procura no ser un plano abstracto, ajeno al contexto del que nace porque, como plantea Fals Borda (1979), terminaría transformándose en un obstáculo a la hora de articular experiencia y pensamiento, análisis y práctica. Los conceptos, algunos de ellos presentados a continuación, adquieren relevancia en tanto configuran herramientas que viabilizan la dialéctica teoría-praxis, conocimiento y transformación.

## Premisas de trabajo: tecnología social, co-construcción de conocimiento y economía social

El modo con el que se concibe, desarrolla e implementa la tecnología en el campo del hábitat es objeto de revisión en el enfoque que llevamos adelante como equipo de investigación-acción. De manera especial hemos intentado impulsar prácticas que articulan discusiones específicas de los campos referidos en este apartado.

### Tecnología social

El campo de estudios sobre la ciencia y la tecnología en la sociedad plantea diversos enfoques en torno al alcance de la noción de tecnología social. Nos interesa presentar una de estas propuestas planteada por intelectuales de la Red de Tecnología Social en Brasil, cuyo enfoque asume un posicionamiento epistémico que integra la producción de teoría a partir del trabajo y con varios tipos de organizaciones sociales. Desde esta perspectiva, comprendemos que los trabajadores organizados con quienes trabajamos en Concordia son actores clave para la vinculación, en pos de la producción de conocimiento para el desarrollo de tecnología social.

Milena Pavan Serafim y Renato Dagnino (2007) observan las problemáticas que se desprenden de procesos de desarrollo de tecnología abordados con modelos de producción de conocimiento que no reconocen las particularidades del escenario en donde se insertan. Con Brasil como escenario de estudio, los autores plantean sus cuestionamientos en torno a las dificultades tanto para integrar demandas sociales a la agenda de investigación como para la articulación de políticas científico-tecnológicas (CyT) con políticas de desarrollo social.

Estos autores encuentran los motivos de esas escisiones en el enfoque con el que se formulan las políticas CyT que siguen lineamientos propios de países “desarrollados”, en el marco de un capitalismo avanzado. Esto plantea una distancia entre los ámbitos de producción de conocimiento CyT y el escenario social, político y económico de países que presenta retos particulares. En otro texto, al preguntarse por las posibilidades de un modelo de desarrollo científico y tecnológico “otro”, Dagnino (2003) ve la necesidad de revisar la dinámica de producción de conocimiento en países que se presentan como modelos, por ejemplo, Estado Unidos, cuyos intereses distan de los que pueden tener grandes masas de ciudadanos brasileños: la satisfacción de necesidades sociales y de infraestructura, la agregación de valor a los productos primarios, la creación de puestos de trabajo bien remunerados, la sustentabilidad ambiental, etc., una serie de intereses que la dinámica de innovación CyT convencional no contempla.

Dagnino (2002) hace un análisis comparativo de las dinámicas de innovación CyT entre los países mencionados y observa las marcadas diferencias en las curvas de distribución de ingresos y su impacto en las posibilidades de demanda tecnológica en un país y en el otro (Tabla 1). El consumismo exacerbado de los ciudadanos con alto poder adquisitivo, unido a la obsolescencia

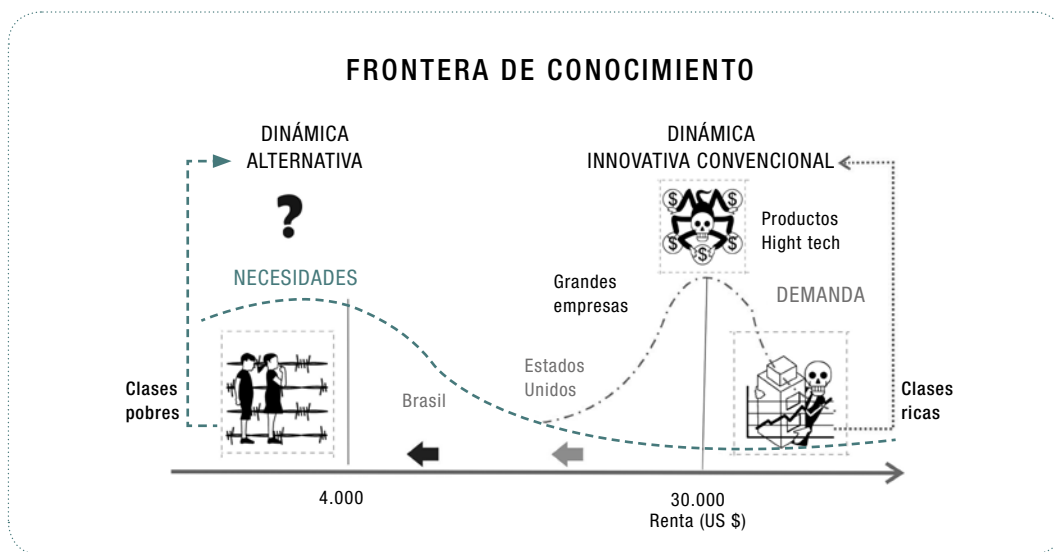
planificada de los productos puestos en el mercado, activa una dinámica de desarrollo de tecnologías cada vez más sofisticada. Estos productos, insertos en el marco de una sociedad con escasa brecha de distribución de ingresos entre habitantes, como es el caso de Estados Unidos, no tardan en llegar al grueso de la población. Sin embargo, en Brasil, los desarrollos tecnológicos high tech (tecnología de punta, con mayor sofisticación y altos costos) difícilmente vencen la barrera virtual que representa la inequitativa distribución de ingresos entre los pocos que más ganan y los muchos que tienen menos dinero.

En resumen, lo que se pone de relieve no es tanto que los sectores con menos capacidad adquisitiva no puedan comprar los objetos tecnológicos de mayor sofisticación, sino que el modelo de desarrollo CyT que impulsa esas innovaciones no puede ser —ni es— el mismo que puede responder a demandas de otro orden. Para Serafim y Dagnino (2007), la dificultad de la política CyT en incorporar las necesidades sociales está relacionada con una falta de comprensión por parte

de un enfoque que sostiene, por un lado, la neutralidad de la ciencia, que niega la cosmovisión inherente en cada planteo y, por otro, el determinismo tecnológico, por el que la tecnología es considerada una variable independiente y universal capaz de fijar el comportamiento de todas las otras variables del sistema productivo y social.

Estos señalamientos, empleados como insumos para pensar el proceso de desarrollo de tecnología en la ciudad de Concordia, constituyen líneas de acción para el trabajo de campo y fortalecen los vínculos entre actores del sector científico, del sector gubernamental y del sector productivo local. El afianzamiento de estas relaciones habilita un espacio de comunicación entre los grupos (Asociación de Carpinteros, Gobierno local, CyT, productores forestales, cooperativas de trabajo) orientada a la co-construcción de conocimiento, en donde la puesta en común de intereses y aportes permiten hacer del desarrollo tecnológico una materialización de sentidos y saberes diversos de los campos de los actores.

Figura 9.  
Dinámica de producción de conocimiento CyT Estados Unidos-Brasil



Fuente: Dagnino (2003, p. 1)

## La noción de co-construcción en relación con el hábitat

De la misma manera que ocurre con el concepto de tecnología social, es necesario profundizar sobre la concepción de la construcción del conocimiento en el marco de las prácticas de hábitat que lleva adelante el equipo de investigación.

La noción de construcción colectiva de conocimiento planteada aquí surge como crítica a los patrones consabidos (occidental/moderno-colonial) de producir saberes, a las denominadas “cajas negras” del conocimiento. Lo que se cuestiona es la supremacía del conocimiento científico y su exigencia de cumplir con las instancias de generalización, objetividad y replicabilidad del canon occidental de la verdad, para comenzar a concebir el respeto a la diversidad como condición de desarrollo plural (Denzin y Lincoln, 2011) desde la búsqueda de alternativas.

Para ello, se retoman los argumentos de Boaventura de Sousa Santos (2004), quien propone pensar estrategias que permitan crear lazos entre diversos acervos de conocimiento, a fin de provocar inteligibilidad recíproca. El autor plantea la noción de prácticas de “traducción” (p. 136) para aludir a un diálogo entre diferentes campos de experiencia. Para nuestra perspectiva de investigación, esta concepción fue central y vino a nombrar aquello que habíamos comprendido en nuestro recorrido: la densidad de saberes contruidos mediante diferentes experiencias son una fuente invaluable para la producción de conocimiento de base plural y es indispensable pensar estrategias de diálogo entre esas diversidades.

Según señala el autor, estas prácticas de traducción surgen en lo que denomina “zonas de contacto”, es decir, campos sociales que se

encuentran e interactúan, construcciones de sentido que se vinculan a partir de la decisión de los actores que forman el proceso. Uno de los puntos más interesantes de De Sousa es que este diálogo de saberes no sucede en una actividad intelectual abstracta, sino en el contexto de prácticas sociales en donde emergen preguntas, espacios de vacancia o fronteras que permitan articularlos.

Con esta noción de “traducción” se ha procurado generar espacios de encuentro, es decir, propiciar esas “zonas de contacto”, en donde los diversos actores<sup>5</sup> participantes del proceso pusieran en común sus saberes diversos en pos del diseño, de la producción y del montaje de la tecnología. A partir de esto, se hizo una construcción colectiva del conocimiento, por medio de diversos encuentros y talleres productivos en los que los carpinteros y los actores del campo académico y estatal aportaron sus conocimientos y sus percepciones. Esto devino en la creación del prototipo para el Salón de Usos Múltiples (SUM) y en la construcción de las tres viviendas.

Otra de las nociones planteadas por De Sousa Santos (2009) que esclarece nuestra manera de concebir el conocimiento es aquella que habla de la “ecología de saberes” (p. 160). Este concepto alude a que la superioridad de un saber sobre otro deja de ser definido por el grado de institucionalización o profesionalización para pasar a serlo por la contribución pragmática que dicho saber arroja sobre el campo de experiencia que reúne a los agentes. Esta dislocación pragmática no diluye asimetrías, pero permite nuevas relaciones que se ajustan a un escenario concreto.

En cada uno de los encuentros que se desarrolló en Concordia se intentó abrir espacios en donde todos los aportes de los actores involucrados pudieran contribuir de una manera participativa al

5 En el encuentro que se analiza, participaron cuatro miembros de la Dirección de Vivienda de la ciudad de Concordia, dos miembros de una cooperativa de trabajo (Cooperativa Jorge Pedro, dedicados a la construcción de vivienda con material tradicional), un representante de la Asociación de Carpinteros de Concordia y seis miembros del equipo de investigación de Conicet, perteneciente al programa de Co-construcción de conocimientos, Conicet, Córdoba.

desarrollo de la tecnología, es decir, se trabajó para no establecer jerarquías de conocimiento, sino para democratizar los conocimientos diversos.

Hacer un análisis detallado del proceso que llevamos a cabo y de sus resultados parciales escaparía con creces a las posibilidades de este artículo. No obstante, vale la pena relatar algunos momentos de la experiencia y, para ello, haremos referencia a algunos de los encuentros con los actores locales, ya que son ilustrativos del recorrido empírico cuyo sustrato es el modelo epistemológico que ya presentamos. Para introducir un orden en este relato, podríamos empezar por señalar que, si bien las temáticas que se abordaron en cada uno de los encuentros fueron diversas, en un sentido analítico se reconstruye aquello vinculado a los aspectos centrales del caso. Para el análisis se toma un encuentro entre los actores de la experiencia, en el que se propuso definir los primeros lineamientos del desarrollo tecnológico para vivienda de madera, en el marco de un circuito productivo local.

El planteo general que reúne a los actores es el de aportar, desde cada experiencia y los saberes adquiridos, a la configuración de un circuito productivo. En sus manifestaciones se reconoce la intención de ampliar el campo de experiencia particular por medio de esta práctica colectiva, dialógica y de encuentro con otros. Entre los presupuestos que dan sentido a su vinculación, “lo local” aparece como premisa fuerte, reconocida como un aspecto que merece ser puesto en valor. Asimismo, se identifica “la participación efectiva” como otra lógica del proceso. Estos dos elementos —“lo local” y “la participación efectiva”— configuran los sentidos principales de las intervenciones que se desarrollaron a lo largo de la experiencia. Se trata de dos campos de sentido que ponen en tensión el orden dominante con el que más dialoga esta experiencia: la producción forestal que, organizada bajo lineamientos

estandarizados, impone la escala de lo global<sup>6</sup> y la dinámica de desarrollo de tecnología sostenida por una matriz vincular que invisibiliza las gnosologías distintas a la científica.

La yuxtaposición de estos dos núcleos de sentido permite reconocer en las enunciaciones de los distintos actores cómo se comprende el proceso de co-construcción de conocimiento para el desarrollo de tecnología social:

- › Para los miembros de la Dirección de Vivienda, lo local aparece vinculado a la posibilidad de hacer transformaciones en sectores desfavorecidos de Concordia y mejorar la calidad de vida de la población mediante la mejora habitacional. Puede haber una actividad sinérgica entre la producción de vivienda y la generación de trabajo; esta comprensión conlleva la vinculación con la Secretaría de Producción y Trabajo en el plano de la gestión política. En paralelo, reconoce la importancia de trabajar con un actor proveniente del sector científico-tecnológico que posee experiencia en estas prácticas. Los dos últimos aspectos son sinérgicos, ya que burocráticamente no había planes o programas que reunieran a esas áreas gubernamentales y funcionaban como compartimentos estancos que encontraron en el proyecto de investigación la posibilidad de potenciarse mutuamente.
- › Para los miembros de la Cooperativa Jorge Pedro tanto como para el representante de la Asociación de Carpinteros, se significa al proceso desde las posibilidades económicas que ofrece. Por tratarse de actores productivos con poca infraestructura y una producción pequeña, pensar en este proyecto de escala local constituye la emergencia de nuevos horizontes laborales así como la aprehensión de nuevos conocimientos, dada la vinculación con otros actores.

<sup>6</sup> En la ciudad de Concordia, los procesos productivos en torno a la madera se distinguen, a grandes rasgos, en dos tipologías: los emprendimientos de bajo nivel técnico y alto nivel de informalidad, cuya actividad se destina a la producción de tablas de encofrado, palés y cajones para frutas y emprendimientos de alto nivel técnico (que en rigor está representado por una sola empresa, de gran peso en toda la región), cuya producción está dada por tableros de partículas de madera.

- › Para los miembros del equipo de investigación, la experiencia implica la posibilidad de adelantar investigaciones con abordajes alternativos a la transferencia de saberes, producidos con base en la articulación e interacción de actores locales con conocimientos diversos que posibilitan procesos colectivos de desarrollo tecnológico funcionales. Como se mencionó, la dislocación pragmática de las jerarquías no diluye la asimetría entre los actores, pero permite nuevas relaciones que se ajustan a un escenario concreto.

En estas prácticas de co-construcción de conocimiento en el campo del hábitat, se intenta que el saber formal se entrelace con la sabiduría que emerge de otros órdenes de experiencia y dar lugar a nuevas formas de construir conocimiento. Aquí, el conocimiento es resultado de un proceso social complejo a partir del cual se pretende establecer relaciones democráticas y tendientes a la horizontalidad entre las personas. Lo que se busca es aportar a la producción habitacional, por medio de una configuración de conocimiento endógena, que permita reivindicar a los saberes locales.

Esta postura aspira a una Ciencia Social comprometida con las personas involucradas, en la que el cuidado y el acuerdo son recíprocos entre los actores intervinientes del proceso y sitúa a los investigadores como sujetos activos comprometidos en la lucha contrahegemónica y democrática. Se priorizan diversas interacciones dialógicas y dialécticas entre los actores que forman parte de la experiencia investigativa, al ampliar la práctica espontánea de la construcción colectiva y superar la lógica por la que el investigador es un experto. La cuestión es debatir desde las diversidades y encontrar su articulación como clave para asumir nuevas posturas.

## Hábitat y economía social

Dijimos que en este artículo nos interesa atender los procesos de desarrollo tecnológico, por ser una instancia de la producción del hábitat muchas veces soslayada. Hasta ahora hemos presentado un análisis del caso Concordia, focalizado en esa instancia de desarrollo tecnológico y en las disrupciones que allí se producen respecto a las formas tradicionales de desarrollar tecnologías (tecnologías sociales) y de generar conocimientos (co-construcción). Nos interesa cruzar otra dimensión fundamental a la hora de reflexionar en torno a la producción del hábitat: la económica. Quiénes producen la tecnología, cómo se comercializa y de qué forma se organiza el trabajo destinado a tal fin; en otras palabras, cómo son las relaciones económicas que se construyen entre los actores que codesarrollan la tecnología de Concordia es una pregunta que no podemos dejar de hacernos.

El ensayo de llevar a cabo un desarrollo tecnológico para el hábitat que cuestione los patrones consabidos para entender la tecnología y la producción de conocimientos implica establecer otras formas de relaciones económicas que estén en sintonía con los principios de la tecnología social y de la co-construcción de conocimientos. El cruce de estas tres dimensiones (tecnológica, epistemológica, económica) desde perspectivas críticas es un aspecto innovador para el examen de procesos alternativos de producir hábitat; en este caso, llevado a cabo en la ciudad de Concordia<sup>7</sup>.

La relación entre economía social y hábitat es insoslayable: así como la tecnología y la producción de conocimientos no son neutrales, tampoco lo es la economía. Pensar, hacer y producir hábitat desde la perspectiva de la economía social

<sup>7</sup> Vargas Soler (2009) plantea que muchas de las investigaciones en el campo de la economía social no cuestionan los marcos epistemológicos, de modo que siguen reproduciendo el imaginario moderno-colonial. Dagnino (2010), por su parte, propone que la mayor parte de las investigaciones inscritas en el campo de la economía social aborda el problema de la organización de los procesos de trabajo y soslayan el sustrato tecnológico y científico que producen la tecnología que va a ser usada en el emprendimiento. Estas críticas dan cuenta de la necesidad de hacer el cruce de las dimensiones que estamos sugiriendo a fin de complejizar los análisis sobre estos temas.



significa considerar formas solidarias de habitar un trabajo, un espacio, un territorio, una comunidad, una vivienda.

## La Asociación de Carpinteros de Concordia y su inscripción en la economía social

Comencemos por decir que, en un sentido amplio, la economía social es una forma alternativa de “hacer economía” (Chaves, 1999, p. 2), diferente a las que nos tiene acostumbrados la literatura económica dominante, a saber, el modo capitalista y el modo público. Esta otra economía se asienta sobre una racionalidad distinta que discute la premisa de la máxima ganancia empresarial y se basa en otros principios, los cuales pueden resumirse en: a) la reproducción ampliada de la vida de todos<sup>8</sup>, en la que la economía está al servicio de sus miembros o de la comunidad; b) una relación capital-trabajo diferente, con supremacía de las personas y del trabajo sobre el capital; c) la autonomía en la gestión, como motor de toda dinámica asociativa y d) procedimientos de decisión democrática, en los que el poder de decisión no está dado en función del capital detentado.

Cabe aclarar que todos estos principios son más o menos observables e identificables en las organizaciones de la economía social, según sus circunstancias y particularidades. No obstante, sin hacer una explicación idealista de nuestro caso de estudio, advertimos, junto a diversos autores (Guelman, 2012; Tiriba, 2006; Rieiro, 2008), que el actual resurgimiento<sup>9</sup> de la economía social se explica más como una estrategia de los propios trabajadores de mantener sus puestos de trabajo

y pertenecer a la esfera laboral en un contexto de creciente desocupación, que como el resultado de motivaciones e ideales revolucionarios.

Lo interesante es que el hecho de que los trabajadores no busquen cambiar el modo de producción capitalista no significa que no promuevan dentro de estas organizaciones otras reglas de juego que no funcionen con la lógica de maximización de las ganancias ni bajo un esquema jerárquico de empleador-trabajador. De hecho, en la práctica, los trabajadores de la economía social organizan su actividad con una lógica de trabajo diferente, con diversas modalidades de organización económica que se inscriben en el amplio y heterogéneo espectro de la economía social<sup>10</sup>.

Esta consideración es relevante para analizar el caso concordense, dado que la inscripción en el sector de la economía social de la Asociación de Carpinteros es poco clara, porque encarna las contradicciones que mencionamos párrafos atrás. La Asociación surge a raíz de la vinculación de carpinteros que habían solicitado subsidios individuales para el inicio de emprendimientos en el oficio y que luego decidieron reunirse como organización, para maximizar el beneficio del subsidio mediante la propiedad colectiva de los medios de producción (Cejas, 2013). Aunque la propiedad de los medios de producción es colectiva, la organización del trabajo no tiene ese mismo carácter. Se turnan en el uso de las máquinas y herramientas, pero cada uno tiene sus emprendimientos, clientes, intereses y objetivos individuales. En consecuencia, la distribución de la renta percibida por la Asociación se deriva de los ingresos que cada uno va generando.

8 Cuando decimos reproducción ampliada (es decir, en condiciones cada vez mejores, si bien esto tiene a su vez historicidad y variación cultural) de la vida de todos, estamos tomando partido, en primer lugar, por el principio de la reproducción de la vida humana en sociedad y, en consecuencia, la prioridad de asegurar un sustrato material suficiente y una distribución adecuada. Poner en el centro la reproducción ampliada de la vida humana no supone negar la necesidad de la acumulación, sino subordinarla a la reproducción de la vida (Coraggio, 1999).

9 A pesar del reconocimiento de una larga trayectoria de las experiencias de economía social en la historia mundial y sobre todo latinoamericana, han resurgido a principios de este siglo, al calor de las crisis sociales, económicas y políticas que vivieron algunos países de América Latina.

10 Si bien algunas de ellas son más fácilmente encuadrables en un “sector diferenciado”, muchas otras se sitúan en ‘zonas institucionales fronterizas’ entre sector público, sector capitalista y sector de la economía social (Chaves, 1999). Algunas se institucionalizan bajo las figuras jurídicas de cooperativas o mutuales; sin embargo, la economía social comprende también aquellos grupos productivos que, aun sin contar con esa institucionalización formal, organizan su trabajo según principios cooperativistas.

Esta situación se vio modificada con la participación de la Asociación en el proceso de desarrollo de tecnología que estamos analizando. Su incorporación implicó un cambio significativo en su dinámica de trabajo: pasó de elaborar muebles de manera individual a producir viviendas colectivamente. En consecuencia, sus mecanismos de discusión, de toma de decisiones, de organización del trabajo y de distribución de los ingresos se vieron replanteados. Las elecciones comenzaron a ser colectivas, lo cual los encontró ensayando mecanismos de discusión de tipo asamblearias, hasta el momento no practicadas. Por otra parte, se vieron frente a la necesidad de pensar una estrategia de distribución de los ingresos colectivos que respondiera a sus percepciones acerca de “lo justo”; pasaron por una distribución en partes iguales, luego por un registro de las horas trabajadas y luego incorporaron la variable de la dificultad específica de cada tarea como criterio para la valoración económica del trabajo, solo por mencionar algunas de las discusiones en torno a la definición de distribución del ingreso. Lejos de ser un proceso armonioso, esta transición hacia otra forma de organizar el trabajo estuvo mediada por tensiones y conflictos.

### Las redes y la reciprocidad

En el entendimiento de que a la economía no la hacen agentes económicos individuales y ahistóricos, sino sujetos inscriptos en lazos sociales, el concepto de economía social pone el acento en la dimensión relacional e interpela a una determinada ética vinculada a la reciprocidad (Nosseto, 2005), pues no hablamos de cualquier tipo de relaciones, sino de una forma específica: solidaria y cooperativa. Solidaridad y reciprocidad son nociones íntimamente vinculadas, usadas a menudo como sinónimo una de la otra<sup>11</sup>.

Dado que los procesos productivos habitacionales que aquí nos ocupan se asientan en redes

interactorales plurales, atender a esa dimensión relacional es fundamental, tanto en una unidad específica de esta red como en lo que refiere a los vínculos de reciprocidad entre los actores. Nos interesa ensayar una lectura de los lazos económicos que se construyen en el proceso de desarrollo tecnológico en Concordia a la luz de un concepto vertebral de la economía social: el de reciprocidad.

Antes de profundizar en la discusión sobre la reciprocidad, aludiremos a ciertos aspectos socioeconómicos de esta red interactoral. El eje de nuestra red lo constituye su perfil productivo-habitacional. Esto es, actividades generadoras de ingresos que, al mismo tiempo, atienden a un derecho vulnerado para muchos habitantes de la región: el derecho a la vivienda digna. El proceso prioriza las formas solidarias de organización de la producción, para accionar economías históricamente marginadas del circuito forestal.

Esta priorización no significa desconocer la existencia de otras racionalidades en el proceso y mucho menos negar instancias de articulación. De hecho, el gran desafío que importa la red interactoral de Concordia, como ya mencionamos, es el de crear espacios de encuentro, de negociación, e instaurar relaciones que tiendan a la horizontalidad y a la reciprocidad; construir desde la diferencia. En efecto, la denominación de red no es casual: desde el punto de vista epistemológico, este concepto cuestiona la unicidad e incorpora la diversidad y también la centralidad, las jerarquías, los órdenes y la simplicidad, para incorporar los nodos o las centralidades relativas, las heterarquías, la simultaneidad y la complejidad (Caracciolo y Foti, 2005).

Ahora bien, ¿qué significa que esta red productiva constituida por sujetos diferentes, en la que circulan objetos, información, dinero, expectativas, emociones, esté mediada por relaciones de

11 Según Razeto (2005), en principio, el término solidaridad hacía referencia a una relación de reciprocidad simétrica entre personas.

reciprocidad? Con reciprocidad no nos referimos a una solidaridad altruista filantrópica que tiene por objeto ayudar a los pobres, cuya única contrapartida posible es la gratitud sin límites, lo que establece una deuda que los beneficiarios jamás podrán honrar (Laville, 2009). En principio, la reciprocidad alude a una forma de relacionarse que implica la pertenencia a un colectivo humano, una dinámica creadora de sociabilidad, de lazo social, en la que el reconocimiento del otro no surge solo en el orden simbólico, sino también en el económico, puesto que no se puede tener en cuenta al otro sin preocuparse por las condiciones de su existencia. Confundida con confianza o cooperación, diremos que la primera es un elemento constitutivo de ella, mientras la segunda es su expresión o manifestación práctica (Córdova, 2014).

A diferencia del intercambio mercantil puro que remite a una circulación de objetos, la reciprocidad se refiere a una relación entre sujetos donde intervienen objetos, a partir de la cual se producen y reproducen determinados valores. Así como el mercado es más impersonal y da más importancia al intercambio de objetos, la reciprocidad, que es eminentemente personal, considera que los objetos son apenas símbolos de las personas mismas (Quijano, 1998). Con esto no queremos significar relaciones ingenuas y desinteresadas por los objetos y su valor monetario, puesto que los actores involucrados en la red concordiense reconocemos la importancia de que toda iniciativa productiva sea económicamente sustentable. Mas advertimos también que lo que circula en esa red interactoral (y la hace interesante) excede por mucho el objeto-vivienda y su valorización monetaria. Circulan saberes, emociones, valores y proyectos encarnados en personas, en sujetos que no niegan la conflictividad, sino que la asumen como instancia ineludible de cualquier transformación colectiva.

Esta multiplicidad elimina la posibilidad de una equivalencia monetaria entre lo que se da y lo que se recibe, lo que configura relaciones complejas por sus múltiples dimensiones (económicas, políticas, emocionales, éticas). Al no ser viable medir en términos monetarios las emociones, los saberes y los valores que circulan por la red, lo que cuenta es su diversidad.

Pensada de esta forma, la reciprocidad es un aspecto transversal a la propuesta del equipo de investigación, en tanto atraviesa sus principios conceptuales fundantes: la tecnología social, la co-construcción y la economía social. Así, la producción del hábitat que emprendemos en el trabajo empírico asume cierta singularidad y compone una propuesta tecnológica, productiva y epistemológicamente alternativa. Se trata de una producción que prioriza los lazos sociales y tiende a la horizontalidad, a la deconstrucción de jerarquías y a la valorización de la diferencia, con el ámbito local como un espacio privilegiado para esa acción, no desvinculado de lo nacional, como un espacio específico donde aparece lo nacional y lo global.

Si bien no todas las relaciones que surgen en el proceso son de carácter solidario ni todos los actores que constituyen la red pertenecen al sector de la economía social, la preeminencia de la reciprocidad como principio instituyente de los vínculos y las relaciones habilita pensar el proceso en clave de alternatividad, por encima del principio de intercambio mercantil.

## Conclusiones y recomendaciones

Sin intentar agotar el abordaje de todas las dimensiones que componen la noción de hábitat, el artículo se propuso profundizar en algunas de ellas. Al ahondar en la instancia de desarrollo de tecnología, se planteó el reconocimiento de

implicaciones de orden epistemológico y de orden económico-productivo dentro de los procesos habitacionales.

Una premisa del desarrollo de tecnología en Concordia supone un acercamiento entre actores provenientes de ámbitos de producción de conocimiento científico-técnico y los actores sociales del sector productivo, con atención del escenario social, político y económico en donde se inscribe el proyecto productivo que sostendrá el desarrollo tecnológico co-construido, para abogar por un tipo de construcción de conocimiento endógeno que permita reivindicar los saberes locales.

La interactoralidad, en tanto aporte metodológico fundamental, es lo que habilita un espacio de comunicación orientada a la co-construcción de conocimiento, en donde la puesta en común de intereses y aportes permiten hacer del desarrollo tecnológico una materialización de sentidos y saberes diversos, construidos por medio de los campos en los que los actores transitan sus experiencias. La participación multiactoral constituye una forma de habitar lo colectivo y nuestra perspectiva metodológica de investigación-acción es una forma de habitar estos procesos desde lo político.

Si la dimensión relacional del enfoque da lugar a pensar en procesos epistémicos-gnoseológicos participativos, la perspectiva de economía social pone el acento en la dimensión relacional e interpela a una determinada ética vinculada a la reciprocidad. La multiplicidad de intercambios que sostienen los miembros de la red interactoral elimina la posibilidad de identificar una equivalencia monetaria entre todo lo que se da y lo que se recibe. De tal manera, se profundiza en el encuentro como instancia de concurrencias diversas que no se reúnen por impulsos desinteresados o filantrópicos, sino que encuentran su

ganancia en órdenes que exceden lo monetario. Pensada de esta forma, la reciprocidad es un aspecto transversal a la propuesta del equipo de investigación, en tanto atraviesa sus principios conceptuales fundantes: la tecnología social, la co-construcción y la economía social.

En conclusión, la producción del hábitat que emprendemos como perspectiva de acción e investigación asume cierta singularidad y compone una propuesta tecnológica, productiva y epistemológica alternativa. Se trata de una producción que prioriza los lazos sociales y tiende a la horizontalidad, a la deconstrucción de jerarquías y a la valorización de la diferencia y considera el ámbito local como un espacio privilegiado para esa acción. Las formas de conocer habilitan lazos que aportan a la pluralidad y abren espacios de resistencia a los regímenes actuales que subordinan los saberes de diversos grupos sociales, en este caso, actores del sector productivo-habitacional.

En el ámbito conceptual, los resultados de esta perspectiva de investigación remiten a la construcción de insumos para pensar los procesos de diseño tecnológico desde una perspectiva compleja. Por una parte, abordamos la tecnología como un entramado de instancias de diseño, implementación y gestión orientado a resolver problemáticas sociales desde un enfoque que contempla —pero excede— a lo objetual, por medio del cual es posible integrar dinámicas sociales y económicas de inclusión social y de desarrollo sustentable. Por otra parte, al plantear con especial atención la deconstrucción del sentido neutral y determinista de la tecnología, arraigado en el sistema CyT, se abre paso a una reconstrucción que permite incorporar perspectivas diversas que abogan por modelos de producción de conocimiento compatibles con la integración de actores diversos. Ambos aspectos, disruptivos de las formas tradicionales de desarrollo e implementación de tecnologías, abonan una lucha política

por una construcción de conocimientos comprometida con la sociedad latinoamericana, que no replique modelos impuestos por los centros concentrados de poder y que contemple saberes otros históricamente silenciados.

## Bibliografía

Blanco, M. (2015). *Habitares colectivos para la inclusión social: Vínculos y producción de subjetividad en centros residenciales de cuidados*. (Tesis de Maestría inédita). Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Caracciolo, M. y Foti, M. (2005). *Economía solidaria y capital social. Contribuciones al desarrollo local*. Buenos Aires: Paidós.

Castro, S. (2007). Decolonizar la universidad. La *hybris* del punto cero y el diálogo de saberes. En S. Castro y R. Grosfoguel (eds.), *El giro decolonial. Reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global* (pp. 79-91). Bogotá: Siglo del Hombre Editores.

Cejas, N. (2013). *Procesos comunicacionales en prácticas de co-construcción de conocimientos. Estudio de caso: circuito productivo interactoral para el desarrollo de tecnología social en Concordia, Entre Ríos*. (Tesis doctoral inédita). Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

Chardon, A. C. (2010). Reasentar un hábitat vulnerable. Teoría *versus* praxis. *INVI*, 70(25), 17-75.

Chaves, R. (1999). La economía social como enfoque metodológico, como objeto de estudio y como disciplina científica. *Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, 33, 115-140.

Coraggio, J. (1999). Política Social y Economía del Trabajo. Alternativas a la política neoliberal para la ciudad. Buenos Aires: Dávila Editores.

Córdova, D. (2014). La reciprocidad como lazo social fundamental entre las personas y con la naturaleza en una propuesta de transformación societal. En B. Marañón (coord.), *Buen vivir y descolonialidad. Crítica al desarrollo y la racionalidad instrumentales* (pp. 99-119). México D. F.: UNAM.

Dagnino, R. (2010). Tecnología social: herramienta para construir otra sociedad. Campañas: Komedi.

Dagnino, R. (diciembre, 2003). Ciencia y Tecnología para pocos. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*, 3. Recuperado de <http://www.divulgon.com.ar/diciembre03/cys-dic03.html>

De Sousa Santos, B. (2002). *Towards a New Legal Common Sense*. Londres: Butterworth Heinemann.

De Sousa Santos, B. (2009). *Una epistemología del sur: la reivindicación del conocimiento y la emancipación social*. México D. F.: Siglo XXI.

Denzin, N. y Lincoln, Y. (2011). *Manual de investigación cualitativa. Vol. I. El campo de la investigación cualitativa*. Buenos Aires: Gedisa.

Di Bernardo, A. (2014). *Análisis crítico de la producción tecnológica en el campo de la arquitectura sustentable. Alcances y limitaciones de los enfoques vigentes*. (Tesis de maestría inédita). Universidad del Bío-Bío, Chile.

Di Bernardo, A., Trebilcock, M. y Cejas, N. (octubre, 2015). La producción tecnológica en la Arquitectura Sustentable. Análisis crítico de los enfoques vigentes. *Revista AREA* (21), 21-33.

Fals Borda, O. (1979). *El problema de cómo investigar la realidad para transformarla*. Bogotá: Tercer Mundo.

- Guelman, A. (abril, 2012). Formación para el trabajo en una empresa recuperada: Trabajo territorial y formación política. *Revista del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación* (31), 69-82.
- Laville, J. (2009). Solidaridad. En A. Cattani, J. Coraggio y J. Laville (comps.), *Diccionario de la otra economía* (pp. 350-355). Buenos Aires: Altamira.
- Mastrandrea, C. y Vergara, L. (2009). *Diagnóstico del sector de transformación primaria de la madera en la región noreste de Entre Ríos*. Entre Ríos: INTA Concordia.
- Nosetto, L. (agosto, 2005). *La vigencia de la economía social en tanto síntoma del sustrato social del trabajo humano*. Conferencia presentada en el 7º Congreso nacional de estudios sobre el trabajo, Buenos Aires, Asociación argentina de especialistas en estudios del trabajo.
- Quijano, A. (1998). *La economía popular y sus caminos en América Latina*. Lima: Mosca Azul.
- Razeto, L. (2005). El concepto de solidaridad. En *Pensamiento crítico latinoamericano. Conceptos fundamentales* (pp. 971-985). Santiago: Ediciones Universidad Católica Silva Henríquez.
- Rieiro, A. (2008). Repensando la pedagogía crítica a partir de las unidades productivas recuperadas por sus trabajadores en Uruguay. En M. Gadotti, M. Gómez, J. Mafra y A. Fernandes (comps.), *Paulo Freire. Contribuciones para la Pedagogía* (pp. 143-158). Buenos Aires: Clacso.
- Sacriste, E. (1968). *¿Qué es la casa?* Buenos Aires: Columba.
- Serafim, M. y Dagnino, R. (julio, 2007). *La ciudad. Porque é difícil incorporar as demandas sociais na PCT?* Conferencia presentada en el I Congreso argentino de estudios sociales de la ciencia y de la tecnología, Quilmes, Universidad de Quilmes. Recuperado de <http://www.mda.gov.br/o/1678254>
- Stake, R. (2013). Estudios de casos cualitativos. En N. Denzin y Y. Lincoln (coords.), *Manual de investigación cualitativa*. Vol. III. *Estrategias de investigación cualitativa* (pp. 154-197). Barcelona: Gedisa.
- Thomas, H. (2009). *De las tecnologías apropiadas a las tecnologías sociales. Conceptos/estrategias/diseños/lacciones*. Conferencia presentada en 1ra Jornada sobre tecnologías sociales, Buenos Aires, Programa Consejo de la Demanda de Actores Sociales, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- Tiriba, L. (mayo, 2006). Cultura do trabalho, produção associada e produção de saberes. *Revista Educação Unisinos*, 10(2), 116-122.
- Vargas, J. (2009). La perspectiva decolonial y sus posibles contribuciones a la construcción de Otra economía. *Revista Otra Economía*, 3(4), 46-65.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2009). *Estrategias de investigación cualitativa*. Buenos Aires: Gedisa.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2013). Investigación cualitativa: metodologías, estrategias, perspectivas, propósitos. En N. Denzin y Y. Lincoln (eds.), *Manual de investigación cualitativa*, Vol. III (pp. 11-32). Barcelona: Gedisa.
- Zibechi, R. (2007). *Autonomías y emancipaciones. América Latina en movimiento*. Lima: Fondo Editorial de la Facultad de Ciencias Sociales.