

## SENTIDOS EN TORNO A LA DIMENSIÓN ENERGÉTICA EN PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE HÁBITAT EN TERRITORIOS INDÍGENAS EN LA PROVINCIA DE SALTA

Facundo D.F. Gonzalez<sup>1</sup>, Juan F. Picabea<sup>2</sup>, Pablo A. Duran<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional (INENCO)- Universidad Nacional de Salta (UNSa). Avenida Bolivia N°5150 (Salta- Argentina).

Teléfono: +54387-5809428, E-mail: [facundoinenco@gmail.com](mailto:facundoinenco@gmail.com)

<sup>2</sup>Instituto de Estudios Sociales sobre la Ciencia y la Tecnología (IESCT)- Universidad Nacional de Quilmes (UNQ). Roque Sáenz Peña N°532 (Bernal- Argentina).

**RESUMEN:** El trabajo presenta un análisis sociológico del proyecto de voluntariado universitario denominado “La Misión-Rivadavia: diagnóstico e intervención socio técnica para la mejora del hábitat de comunidades originarias Wichí en el Chaco Salteño” (Provincia de Salta). Se propuso estudiar las condiciones de hábitat de la comunidad *Wichí* de El Cocal y consistió en la transferencia de cocinas a base de biomasa en una escuela bilingüe de la zona. El proyecto fue llevado adelante por el Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional y la Asociación Civil *Amtena*, financiado parcialmente con fondos del Programa “Compromiso Social Universitario” de la Secretaría de Políticas Universitarias de la Nación durante los años 2017 y 2020. Los resultados identificaron rasgos en la producción de monoculturas del saber y del rigor y la emergencia de ecologías que des racionalizan la producción de hábitat en un territorio que resiste a los regímenes del Modelo Civilizatorio Moderno Colonial en sus facetas de colonialidad/colonialismo y de capitalismo. Al mismo tiempo emergen aprendizajes “*Habilitadores de Hábitat*” que permiten revisar la (re) producción de sentidos de hábitat en actores culturalmente diferentes a los occidentales, puntualización en la dimensión energética.

**PALABRAS CLAVE:** Hábitat, Wichís, Energía.

### INTRODUCCIÓN

Las formas lineales de regulación social y la anulación de la imaginación como instancia de producción de formas de ser y de estar en el mundo debilitan y permean el modelo civilizatorio moderno colonial. En ese marco, cómo se vive y en qué condiciones, son interrogantes que permiten reflexionar sobre la reinstalación de utopías latinoamericanistas, contrahegemónicas y situadas. No hablamos, sin embargo, de utopías originarias, pues creemos que la historia del vínculo colonial es una característica en la construcción del proyecto latinoamericano decolonial enclavado en el Sur Global, apoyado en la propuesta de Epistemología del Sur, como un *Pensamiento Posabisal* (Santos, 2018).

En artículos anteriores, se ha venido discutiendo sobre los enfoques de producción de políticas de hábitat y energía cuando estos incluyen actores culturalmente diferentes y la pertinencia de influir perspectivas no occidentales (Gonzalez, Rodriguez, 2020; Gonzalez, 2021a, Gonzalez, 2021b). Desde este marco conceptual se dispuso el análisis parcial del proyecto objeto de este artículo (Gonzalez, Rodríguez y Hessling, 2020, Gonzalez, 2020), donde se consideraron los avances de la intervención de actores de la Universidad Nacional de Salta junto a comunidades indígenas que demandaban acceso a energía para mejorar sus condiciones de hábitat.

Así, el Proyecto de Compromiso Social Universitario denominado “La Misión-Rivadavia: diagnóstico e intervención socio técnica para la mejora del hábitat de comunidades originarias *Wichí* en el Chaco Salteño” se diseñó durante el segundo semestre del año 2016 y se presentó a la convocatoria de la Secretaría de Políticas Universitarias de ese año, extendiéndose su ejecución entre los años 2017 y 2020. La formulación surgió producto del contacto de miembros del Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional (INENCO) que desarrollaron proyectos de destiladores de aguas solares para las

comunidades indígenas y criollas en el territorio del Chaco salteño entre 2010 y 2015. Este vínculo, que permitió que el INENCO fuera reconocido como una institución de ciencia y desarrollo tecnológico en esa región, y sirvió para que el cacique *Wichí* de la comunidad La Misión contactara a INENCO. Joaquín, militante social y sociólogo radicado en la zona, desplegó la estrategia de vinculación con el instituto. Joaquín transmitió que la comunidad deseaba contar con electricidad en sus viviendas durante la noche y que la cocina de la escuela bilingüe demandaba más leña de la que podían costear para la cocción de las cuatro comidas de los niños que allí asisten (Gonzalez, Rodríguez y Hessling, 2020).

El INENCO se mostró interesado en la posibilidad de trabajar con esta comunidad en particular y delegó en su equipo la búsqueda de potenciales líneas de financiamiento. Es así como en septiembre de 2016, la comunidad y el INENCO, postularon a la convocatoria Proyecto de Compromiso Social Universitario proponiendo un diagnóstico e intervención sociotécnica (Gonzalez, 2019) que permitiera mejorar condiciones del hábitat de la comunidad.

El proyecto fue formulado por miembros del INENCO debido a la premura -cierre de la convocatoria-, las distancias y la brevedad del formulario para la postulación. Como los fondos máximos posibles a otorgar eran \$40.000, por una cuestión de costos se decidió -en acuerdo con el Cacique de La Misión- que se comprarían como bienes transferibles a la comunidad tres cocinas a base de Biomasa para la escuela de El Cocal con el objetivo de hacer eficiente el uso de la chamiza que rodea a la comunidad creando biomasa para producir energía.



*Figura N°1: Prototipos de cocinas a base de biomasa presentadas a la comunidad. Fuente: propia.*

## **METODOLOGÍA Y ENFOQUE CONCEPTUAL**

A partir del empleo de una actitud cualitativa (Gonzalez, 2020) se buscó comprender los escenarios de intervención en estudio a partir de las percepciones de los actores que la conforman, es decir, conceptualizar a partir de los comportamientos, actitudes, conocimientos y valores de quienes participan en el estudio (Gonzalez, 2021a), en interacción con las propias significaciones (Yuni y Urbano, 2016). El interés se centró en explorar, describir y comprender los fenómenos en estudio para luego fundar perspectivas teóricas que no revisten pretensiones de generalización, sino que –justamente- admiten el carácter situado y local de las conclusiones a las que se arriba (Hernández Sampieri, 2010).

Cuando se dice que el análisis se realiza a partir de la voz de los actores en interacción con las propias significaciones, referimos a dos cuestiones centrales de la perspectiva metodológica en la que se sustenta este artículo. Por un lado, la centralidad otorgada a la experiencia de los propios actores y, por otro, la renuncia a la pretensión de neutralidad, en tanto una realidad “objetiva” es imposible de ser capturada por los actores. Esta decisión se apoya en la idea de Intelectual de Retaguardia (Santos, 2014), en sintonía con quienes descencianizan la tarea del intelectual a partir de la vanguardia. Por el contrario, Santos (2014) propone el rol del intelectual como un facilitador, recuperando experiencias, compartiendo, y comunicando(se) con términos científicos sin terminología científica, buscando inteligibilidad:

Así, cada investigador habla desde una comunidad interpretativa particular, que le es propia y que configura, a su manera, los componentes culturales y genéricos del acto de investigación (Denzin y Lincoln, 2005, p. 80). Esto no quiere decir que el artículo consista en una interpretación subjetiva

personal de la experiencia, sino que se es conscientes de que el análisis que se realiza y las conclusiones a las que se llega son producto del diseño que se elaboró, los caminos elegidos y las decisiones tomadas en el proceso de investigación. Un proceso orientado desde la crítica misma a la modernidad, por ende, a la ciencia moderna que aspira a la neutralidad. Pero sí se aspira a la objetividad en términos de Santos (2014), quien considera que la objetividad se apoya en la forma de empleo de las metodologías desde la buena fe, reconociendo alcances y límites de aptitudes, actitudes y competencias.

El Modelo Civilizatorio Moderno Colonial invisibiliza aquello que no se corresponde con lo moderno, lo científico, lo occidental. La racionalidad científica occidental, posicionada desde la ignorancia arrogante, asume que nada tiene que aprender del Sur Global (Santos, 2018). Este *Pensamiento Abisal* produce una *línea abisal* que estructura el pensamiento moderno eurocéntrico y nutre la configuración de las relaciones políticas y culturales excluyentes que sostienen el sistema – mundo colonial moderno. El enfoque conceptual del trabajo parte de tres conclusiones facilitadas por Santos (2009):

1- La experiencia social en todo el mundo es mucho más amplia y variada de lo que la tradición científica y filosófica occidental conoce y considera importante.

2- “De este desperdicio se nutren las ideas que proclaman que no hay alternativa, que la historia llegó a su fin, y otras semejantes” (Santos, 2009, p. 99)

3- Para hacer visibles las experiencias, iniciativas y movimientos alternativos hay que recurrir a una ciencia social otra, que no esconda o desacredite las alternativas. Se trata de un modelo diferente de racionalidad.

La Racionalidad “universal, europea, occidental”, que sostiene el universalismo del Modelo Civilizatorio Moderno Colonial, es caracterizada por Santos como una Razón Indolente constituida por cuatro razones diferentes: la impotente (aquella que no se ejerce porque piensa que nada se puede hacer contra una necesidad concebida como exterior a ella misma), la arrogante (no siente la necesidad de ejercerse porque considera incondicionalmente libre, incluso de demostrar su libertad), metonímica (la única forma de racionalidad, no busca descubrir otras formas de racionalidad), y proléptica (que no tiende a juzgar el futuro, porque considera que lo sabe todo de él, y lo concibe como una superación lineal, automática e infinita del presente) (Santos, 2009).

Así, la razón metonímica propone un modo único de existir, produciendo la no existencia de lo que no cabe en su totalidad y en su tiempo lineal. Santos (2002) reconoce cinco procesos de producción de la no existencia, unidos como diferentes lógicas de la manifestación de esta monocultura racional: 1) Monocultura del saber (las ciencias modernas como única verdad. La no existencia asume aquí la forma de ignorancia o incultura); 2) Monocultura del tiempo lineal (según la cual la historia tiene sentido y dirección únicos y conocidos. La no existencia se produce declarando atrasado todo lo que, según la norma temporal, es asimétrico con relación a lo que es declarado avanzado); 3) Monocultura de la naturalización de la diferencia (lógica de la clasificación social que consiste en la distribución de las poblaciones por categorías, como la racial o sexual, que naturalizan jerarquías); 4) Lógica de escala dominante (la escala adoptada como primordial determina la irrelevancia de todas las otras escalas posibles. La no existencia es producida bajo la forma de lo particular (versus el universalismo abstracto) y lo local (versus la globalización neoliberal); 5) Monocultura de los criterios de productividad capitalista (en esta lógica el crecimiento económico es un objetivo racional incuestionable al igual que la idea de maximización de la productividad. La no existencia es producida bajo la forma de improductivo).

La producción de estas formas de no existencia, de ausencias, “desemboca en la sustracción del mundo y en la contracción del presente y, por consiguiente, en el desperdicio de la experiencia.” (Santos, 2009, p.112). Y la tarea de transformar lo inexistente en existente, lo imposible en posible, lo ausente en presente requiere de la construcción de un pensamiento posabisal que se centre en los fragmentos de la experiencia social no socializados por la totalidad metonímica. A esto, Boaventura de Souza Santos (2009) denomina Sociología de las Ausencias: “La sociología de las ausencias intenta identificar el ámbito de esa sustracción y de esa contracción del mundo para que esas experiencias producidas como ausentes sean liberadas de esas relaciones de producción y, por esa vía, se tomen presentes.” (p. 112)

La Sociología de las Ausencias opera sustituyendo monoculturas por Ecologías como “(...) práctica de agregación de la diversidad a través de la promoción de interacciones sustentables entre entidades parciales y heterogéneas.” (Santos, 2009, p. 113). El autor propone, a partir de la confrontación de cada una de las lógicas de producción de monoculturas, cinco ecologías:

- 1) Ecología de los Saberes: como práctica de exploración de concepciones alternativas a la monocultura del conocimiento. Parte de un principio de incompletud a partir del presupuesto de que la experiencia humana implica más que una forma de saber y de ignorancia.
- 2) Ecología de las Temporalidades: como propuesta alternativa a la concepción lineal del tiempo de la modernidad. Propone la idea de existencia de otras temporalidades apoyadas en una sapiencia multitemporal que permita la co-presencia de otras formas de percibir el tiempo.
- 3) Ecología de los Reconocimientos: en esta ocasión el autor cuestiona la lógica de clasificación social y para eso se apoya en la colonialidad del poder señalando cómo el Modelo Civilizatorio Moderno Colonial identifica la diferencia con la desigualdad y se adosa el privilegio de determinar quién es igual y quien es inferior o diferente (consecuentemente inexistente). Esta Ecología propone reconocimientos mutuos y recíprocos.
- 4) Ecología de las Transescalas: como crítica a la lógica de monocultura de universalismo abstracto y de la escala global, Santos plantea una recuperación simultánea de aspiraciones universales ocultas y de escalas locales/globales alternativas que no resultan de la globalización hegemónica.
- 5) La Ecología de la Productividad: consiste en la recuperación y valorización de los sistemas alternativos de producción, de las organizaciones económicas populares, de las cooperativas obreras, de las empresas auto-gestionadas, de la economía solidaria, etc. que el sistema capitalista oculta o desacredita (Santos, 2009).

Las premisas programáticas propuestas por el intelectual portugués tienen por objetivo revelar la diversidad y multiplicidad de las prácticas sociales expuestas en las experiencias de cada grupo. Además, pretende habilitar un vínculo de co-existencia sin pretensiones destructivas. En este trabajo se pretende usar esta plataforma conceptual como resorte epistemológico del análisis.

## **IDENTIDADES EN EL TRABAJO DE CAMPO**

En total, se realizaron los 12 viajes a la zona del chaco salteño en el periodo 2017- 2020. Los 6 primeros tuvieron como objetivo entablar un vínculo con la comunidad de El Cocal y acordar algunas acciones relacionadas con el interés de esta comunidad. El equipo colaboró entonces con tareas de mantenimiento de redes de agua y estructura de las viviendas, acompañó a los hombres en la búsqueda de leña y en la pesca, y asistió a las mujeres en el uso del combustible para optimizar su desempeño. A su vez, se colaboró en la formulación de propuestas<sup>1</sup> de la comunidad para representantes legislativos.

Estas acciones tuvieron como objetivo generar un trato de confianza que apoyara las acciones conjuntas. Muchas de las tareas domésticas y de organización de la comunidad de las que se participó forman parte de la intimidad de quienes participaron y serán reservadas, sosteniendo el lazo de respeto mutuo que se asumió.

---

<sup>1</sup> Las comunidades solicitaron colaboración y asesoramiento en el diseño de propuestas legislativas que promovieran usos racionales de los recursos naturales relacionados con necesidades energéticas. Con lo cual se elaboró colectivamente documentos que el Cacique derivó en funcionarios del Estado Provincial.

### Registro de primeros viajes al Chaco salteño



Figuras 2, 3, 4 y 5 (de izquierda a derecha y de arriba abajo): Vecindario de la comunidad de El Cocal. Fuente: Proyecto El Cocal.

En los viajes 7, 8 y 9 del trabajo de campo se desarrollaron talleres para profundizar las experiencias y expectativas de hábitat de la comunidad. En este punto, la constitución de género del equipo contribuyó a facilitar diversas acciones y tareas. Por ejemplo, las mujeres de la comunidad no entablaron un vínculo de confianza y fluidez con los hombres del equipo, más si con las mujeres. Así, las mujeres del equipo coordinaron el taller destinado a mujeres mientras que los varones trabajaron con el taller de niños y hombres. Esta particularidad en el diseño y desarrollo de los talleres está relacionada a la forma de vinculación que establecen las mujeres *Wichí* con los hombres criollos, con quienes no acostumbran a relacionarse, a menos que se hayan establecido de forma permanente en el territorio.

Esta cuestión de género implica un análisis en el que no profundizaremos en este artículo, pero que resulta necesario exponer para futuras investigaciones. No obstante, parece relevante mencionar que en la comunidad existe una distribución del poder que no se asocia necesariamente a una jerarquía de género, pues las también mujeres pueden ser caciques y encabezar diferentes procesos en la organización comunitaria. No obstante, algunos hechos recientes de abusos, violaciones y acoso contra mujeres de la comunidad de La Misión por parte de criollos han hecho que la comunidad restrinja la vinculación de las mujeres con extraños. A partir de lo anterior vemos, cómo en la cultura *wichí* el patriarcado avanza y provoca situaciones de vulnerabilidad y violencia de género (Gonza, Gonzalez, Durán, 2022).

### Registro de Talleres en El Cocal



Figuras 6 y 7: Desarrollo de talleres, incluyendo a los facilitadores junto al director de la Escuela y referentes *Wichí* de El Cocal. Fuente: Proyecto El Cocal.

Durante los viajes 10 y 11 se trabajó con la comunidad en la sistematización audiovisual y escrita de los viajes anteriores, y se capacitó a las personas interesadas -incluyendo docentes de la Escuela- en el uso del prototipo de cocina a base de biomasa que se compró y entregó en el viaje N° 7. Este último viaje incluyó el registro comparativo del uso de leña y/o chamiza respecto de una cocina tradicional a base de leña. Es decir, se buscó evaluar el desempeño del equipo diseñado por el INENCO en la optimización del uso del recurso con los consecuentes ahorros en los costos de obtención del recurso leña.

#### *Registró de últimos viajes a El Cocal*



*Estas fotografías (8 y 9) muestran momentos compartidos entre parte del equipo del INENCO y miembros la comunidad de El Cocal: recorriendo parte del Rio Bermejo y compartiendo comidas durante los viajes. Fuente: Proyecto El Cocal.*

Esta última serie de Figuras (8 y 9) se intenta reflejar el resultado de la construcción de un vínculo de confianza que emerge, no consolidado, pero sí como un principio de lazo para nuevos proyectos y procesos de producción de hábitat con la comunidad. Sería deshonesto decir que se construyó un vínculo fuerte, pues aún éramos “otros” o “parte de los criollos”, pero se estableció una relación participativa. La prueba de esta confianza deberá superar el paso del tiempo. Los referentes de la comunidad intentaron hacernos sentir cómodos y que nos familiarizáramos con aquellas prácticas y costumbres que estaban dispuestos conscientemente a compartir.

### **MONOCULTURA DEL SABER Y EL RIGOR**

La razón metonímica (Santos, 2014) plantea una doble idea de las dicotomías y jerarquías, por lo que resulta imposible pensar por fuera de la totalidad: no hay sur sin norte, no hay mujer sin hombre ni esclavo sin amo. Pero estas dicotomías, que se presentan como relaciones de contraposición, guardan una jerarquía explícita: norte sobre sur, hombre sobre mujer y amo sobre esclavo. En este sentido, la producción de los modos hegemónicos de producción de hábitat produce no existencias, ausencias muchas veces latentes en las comunidades. Esas ausencias latentes en los modos de habitar el territorio y de producir hábitat están invisibilizadas, ocultadas, denigradas o prohibidas en el caso del pueblo *Wichí*.

La forma colonial y capitalista impuso un modo legítimo -y legal- de producir hábitat a partir del Estado y del mercado.

La colonización del pueblo *Wichí* del chaco salteño se llevó adelante en gran parte del proceso por parte del incipiente Estado argentino hasta principios del siglo XX. Las condiciones climáticas y la resistencia en la lucha del pueblo *Wichí* retardaron la colonización. No obstante, esto derivó en condiciones de terror que violaron cualquier régimen de dignidad humano acabando con la vida de quienes no cedían sus territorios y asumían la nacionalidad argentina. Niños y mujeres fueron separados de los hombres que fueron asesinados o expulsados del territorio:

“Aquí el monte nos ayudó mucho, yo sé que luchamos por qué no nos sacaran todo, pero no pudimos, mirá ahora, todo lleno de soja y sin árboles” (José, El Cocal, 2018).

Un ejemplo paradigmático del modo en que opera e invisibiliza los saberes indígenas el Modelo Civilizatorio Moderno Colonial es la anécdota que relata Juana de El Cocal. La *Wichí* cuenta:

“La amiga de mi hija estudia enfermería en Santa Victoria y cuando hace las prácticas tiene que mentir porque atiende a un niño que tiene vómitos y le tiene que dar pastillas, aunque sepa que está asustado y le hace falta tirar el cuerito” (2018).

La carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Salta, que se dicta en Santa Victoria Oeste, fue creada en 2013 por iniciativa del rector de entonces como respuesta ante la problemática de fallecimiento de *Wichís* y *Guaraníes* de la zona. Esta carrera enseña atención a la salud desde la medicina occidental, y de ninguna manera un profesional de la salud puede aceptar una práctica de diagnóstico que indique “empacho por estar asustado” y que recomiende “tirar el cuerito”.

Otro modo de disciplinamiento desde la imposición de un saber único se da a través de las prácticas educativas. En la escuela se les proporciona un modo de comprensión del mundo que para los y las jóvenes de El Cocal implica una negación de su identidad:

“La señorita nos dice que hay que ser civilizados, que no podemos ser como antes porque ahora hay cosas nuevas que nos ayudan a vivir mejor, entonces a mí me da ganas de tener luz y aire acondicionado y por eso le hice un banquito para que me diera un celular” (Juan, El Cocal, 2017).

La maestra enseña -e impone- una forma de comprender el mundo que no sólo degrada la suya, sino que pretende anularla como minusválida. Se produce una reproducción de las monoculturas del saber y del rigor, enfatizando valores del mundo *occidental, civilizado, moderno*.

La Educación Intercultural Bilingüe, con sus respectivos auxiliares indígenas, se implementó como una ¿contemplación? a las características culturales indígenas. Pero el auxiliar nativo tiene dos requisitos para convertirse en docente empleado por el estado provincial: poseer conocimientos mínimos de comprensión de las lenguas indígenas locales y cursar una capacitación docente tradicional. Este modelo de educación tradicional no es inclusivo, pues no contempla saberes de la comunidad, ni tolerante, porque reprime y/o niega el rigor de los saberes *wichí*.

Otro componente que se reconoce como un sentido presente en la experiencia es el asociado al valor occidental del trabajo. Los *wichí* vienen de una tradición que el Modelo Civilizatorio Moderno Colonial asocia a lo rural, y por lo mismo a una economía de subsistencia. La expulsión de sus territorios les redujo las posibilidades de recolección y caza y los arrinconó a la conversión a asalariados/as rurales.

Lo que algunas comunidades no conservan, pero sí el *Wichí*, es su lengua:

“Nosotros les enseñamos a nuestros hijos nuestro idioma original, aunque eso después hace que les cueste la escuela, o que en el hospital nos reten porque los chicos no entienden a la enfermera” (Alberto, El Cocal, 2018).

La conservación de la lengua *Wichí* en casi todas las comunidades de este grupo dota a la comunidad de un acervo de resistencia cultural. No obstante, esto, que se presentará más adelante como ecología, es considerado un dialecto por la escuela tradicional y las maestras le adjudican la causa de los problemas en las trayectorias escolares los estudiantes *Wichí*.

Respecto de la alimentación, si bien continúa existiendo la caza y la recolección como práctica, esto representa un acto delictivo por lo que allí se presenta una contradicción entre la tradición indígena y la norma estatal moderna. Aunque algunas comunidades lo sostengan, cada vez son más los *Wichí* que migran a la agricultura de subsistencia y adoptan formas occidentales de alimentación<sup>2</sup>. Esto no ha provocado que bajen los índices de mortalidad de niños *Wichí* por malnutrición, ya que se les prohíbe cazar y recolectar, pero no cuentan con todos los nutrientes para reemplazar lo que aportaban cazando y recolectando en la inmensidad del monte.

Un caso emblemático es el consumo de la hoja de coca, que en la región norte de Argentina es socialmente legítimo, pero en el resto del país no. En el Cocal se usan, por ejemplo, hierbas para la potencia sexual masculina o para abortos, sin consecuencias negativas:

“La mezcla de palo santo, chañar y yerbas rojas hace que no nazcan los bebés, aunque bueno, eso está mal para Dios” (Clementina, El Cocal, 2018).

Estas expresiones señalan, por un lado, el reconocimiento de ciertos saberes por parte de la comunidad y al mismo tiempo, la intensificación del disciplinamiento de saberes no occidentales. Estas prácticas tienen su materialización en la medicina occidental y la conocemos a partir del Viagra o del Misoprostol.

---

<sup>2</sup> El Anuario Estadístico de la Provincia año 2020 – avance 2021, el último publicado, en su apartado sobre el Estado nutricional de la población infantil, según Zona Sanitaria y Dpto. indica que en la zona del norte que comprende a los departamentos de Orán, San Martín y Rivadavia, de un total de 36.316 niños controlados de entre 0 a 2 años de edad, 7.727 registraron bajo peso y vale aclarar 46.469 ni siquiera fueron controlados. (Anuario Estadístico de la Provincia de Salta, 2021)

Una dimensión significativa para la construcción del hábitat de las comunidades es la expansión de la frontera agrícola a partir del auge de la soja a partir de la década de 1990. En el chaco, dicha expansión ha impuesto una suerte de laberinto para las comunidades:

“Hay montes que no tienen que tocarse porque son sagrados, hasta Dios sabe, y se enoja y después viene el río y nos lleva todo. Tenemos que cuidarlo así nos cuida y nos da lo que necesitamos” (José, El Cocal, 2018).

José no sólo relata, sino que también evalúa y analiza, en esta hibridación entre lo indígena y su vinculación con la Iglesia Anglicana, la relación entre desmontes e inundaciones. La promesa de progreso no contempló en sus inicios las consecuencias de la tala de árboles y los ciclos de extracción de los frutos de la naturaleza, algo que el pueblo *Wichí* sabe de antaño. Sus conclusiones permiten afirmar el carácter necesario de la incorporación del conocimiento local en el diseño de estrategias e intervenciones en la producción del hábitat.

La ciencia occidental, en general, y la medicina, en particular, han ido eliminando otras experiencias y prácticas sociales. Así, en las primeras reuniones con las comunidades el silencio expectante dominaba la escena cuando preguntábamos cómo íbamos a hacer algo -desde ir a pescar al Bermejo hasta recolectar leña- y la respuesta era casi siempre la misma:

“Y no sé ¿Ustedes no vienen a traer algo?” “Nosotros los esperábamos para que nos ayuden a tener agua caliente, ustedes son los que saben”. (Juan, El Cocal, 2019)

Aunque se realizaron esfuerzos en la vinculación como pares, la institución precedía siempre y las comunidades no quedaron excluidas de la concepción de que en la universidad residen los profesionales que poseen el saber válido, como una cultura jerárquica. Trabajar en la horizontalización y diálogo de saberes (Fals Borda, 1987) fue una meta permanente para el trabajo.

La producción de Monoculturas del Saber y del Rigor es quizás la forma más clara del establecimiento de una línea abisal entre quienes forman parte del mundo moderno y del progreso y quiénes no (Santos, 2009).

## **HACIA UNA ECOLOGÍA DE SABERES Y SENTIDOS SOBRE LAS TECNOLOGÍAS**

El diálogo de saberes no implica una desacreditación de las ciencias occidentales, en base a las cuales nos hemos formado. sino que implica hacer un uso contra-hegemónico de la ciencia hegemónica. Ese es el horizonte de nuestra propuesta y modo de hacer extensión. Es necesario entender a las ciencias, ese conocimiento que tiene sus campos y sus arenas transepistémicas, como una ecología más amplia de saberes y hacer dialogar el saber científico con el saber *Wichí*. Esto no significa que todos los saberes sean iguales, superar la línea abisal no implica relativización, sino que disputar las jerarquías de saberes. La ciencia y el conocimiento occidental no son las únicas formas de saber. Las experiencias de este caso dan cuenta de eso.

Así, este proyecto de extensión se desarrolló desde el diálogo de saberes como forma de intervención en lo real.

La experiencia en un proyecto de investigación-acción participativa permite afirmar que los aportes de las comunidades no son saberes menores o complementarios. La precisión manejada por las y los integrantes de la comunidad respecto de cuándo anochece y amanece permite, entre otras cosas, determinar los niveles y horarios más altos de exposición al sol. Además, el reconocimiento del comportamiento de los animales domesticados asociados al pronóstico de tormentas de viento resultó significativo para el equipo, que solo podía notar estos eventos cuando se percibía el viento.

En El Cocal, el mantenimiento del idioma ha ayudado a las comunidades a conservar tradiciones y saberes, como por ejemplo reconocer cuando pescar y cuando no, a partir del color y el comportamiento que asumen los peces al ser pescados:

“Los ojos de los pescados, si están abiertos y asustados nos dicen que viene sucio el río, que tiraron algo o que se están acabando y que hay que parar de pescar” (Juan, El Cocal, 2019).

Algo similar sucede cuando detectan que las gallinas empollaron o que la cabra está preñada; reconocen rasgos en sus comportamientos que les permiten tomar decisiones. Lo mismo pasa con la forma de encender fuego para cocinar. Aunque nos agradecieron muy cordialmente la incorporación de las cocinas a base de biomasa para la escuela, advirtieron que en sus hogares sostendrían la cocción de sus alimentos a base de leña:

“Es difícil conseguir diariamente la cantidad de leña para la Escuela, ahí cocinan con el maestro, pero en mi casa a mi marido y a mí nos gusta el saborcito que le da el bracero que prendemos a la madrugada, a veces diferentes leñas, mi marido sabe prenderla” (Evelia, 2018).

Por otro lado, para los hombres de El Cocal es muy importante la relación con el río Bermejo, es sagrado y en él depositan confianzas y expectativas:

“El río nos dice cuándo van a venir las tormentas, cuándo van a parir las mujeres y cuándo hay que cambiar los chiqueros porque están negros y traen mal agüeros. El Bermejo, como le dicen ustedes, es un padre que da pero que quita si hacemos cosas contra el monte. Mire las inundaciones, es porque están acabando el monte” (Cacique La Misión, 2017).

A diferencia del cristianismo, que tiene ciertas deidades como Dios o Jesucristo, esta comunidad siente al río como parte de su familia y, por lo tanto, no hay una relación de sujeto-objeto en la que se manipula a la naturaleza. A algunas personas les puede resultar ininteligible esta forma de interacción, pero lo cierto es que de los “diálogos” de la comunidad *Wichí* con el Bermejo hemos observado cómo anunciaban tormentas sin ninguna nube en el cielo o cómo el cambio de chiquero hacía que los animales se reprodujeran en pocos días. Respecto a las inundaciones, es clara la coincidencia con el saber occidental: el monte talado es un terreno fértil para las inundaciones. Aunque eso no detiene el avance de la soja.

Por otro lado, en relación con la medicina, las mujeres *wichí* reconocen en el florecimiento de las diferentes plantas y árboles locales propiedades curativas. Por ejemplo, determinado color de la flor del chañar limpia los dolores de la panza, el fruto de este árbol ayuda curar lastimaduras simples, mientras que la quema del palo santo hace que insectos, roedores y alimañas se alejen. También el fruto del algarrobo enano ayuda a calmar las migrañas y posee nutrientes similares a los frutos secos, algo que combatiría la desnutrición. De acuerdo con Evelia:

“Nosotras estamos atentas al florecimiento de las plantas, tenemos con qué curarnos y qué comer, el monte nos da. La cosa pasa que ya casi no nos podemos meter al monte, nos sacan a escopetazos. Es difícil vivir así, encima no hay trabajo y cuando vamos al pueblo [Rivadavia] nos tratan mal, de vagos y nos retan que tenemos los chiquitos flacos, pero si lo que le tendríamos que dar no podemos tener” (mujer de El Cocal, 2018).

Esta mujer de la comunidad *Wichí* señala la importancia que representa el monte para garantizar su subsistencia. Pero se volvió propiedad privada un componente que es comunal en su construcción de territorialidad. A su vez, el capitalismo moderno los considera improductivos por no seguir una cultura del trabajo asalariado.

La concepción de la naturaleza a partir de un vínculo de parentesco-del pueblo *Wichí* de El Cocal en el Bermejo como padre- y no como un recurso natural para la explotación, explica gran parte de la conservación de la biodiversidad donde se asientan estos pueblos. Esto contrasta con las representaciones de la sociedad moderna occidental que no concibe a la naturaleza con esa familiaridad. Un último elemento en esta ecología es la representada por la discusión suscitada hacia el interior del equipo INENCO y compartida posteriormente con algunos referentes de la comunidad de El Cocal: ¿Es válido aprender la lengua *Wichí* para ayudarlos? No llegamos a un acuerdo en esa discusión, pues el grupo se dividió en dos: quienes creen que es una forma de colonización y quienes creen que lograrían un mejor entendimiento de las problemáticas *wichí*. Para intentar avanzar a una conclusión, se recurrió al Cacique de La Misión:

“[muchos suspiros] Mirá, para hablar *Wichí* ya están los anglicanos que nos hicieron un alfabeto y que bueno se supone que nos va a ayudar, algunos de ellos hablan *wichí*. Yo no sé, si querés hablar *wichí* vivé un tiempo como *wichí*, y si te gusta esa vida aprendételo” (2018).

Aprender y dominar idiomas diferentes es muy valorado en occidente y representa capacidades y conocimiento del mundo, aunque no se haya viajado. No necesariamente vivimos en Francia para hablar francés. En el mundo occidental no resulta imprescindible habitar el ecosistema del idioma como requisito para dominarlo. Por el contrario, la experiencia de investigación e intervención pone de manifiesto una mayor importancia en conocer y habitar el pueblo *Wichí*, más que en hablar su lengua. Aprender su idioma, siendo criollo o no indígena, constituye para algunos de ellos una extensión de prácticas colonizadoras que eliminan todo reservorio posible de su cultura ancestral.

## CONCLUSIONES

En lo que atañe específicamente a la implementación de los equipos tecnológicos se analizaron las prácticas sociales como procesos de producción de sentidos a partir de la dinámica de campos de experiencia de los distintos actores puestos en diálogo. Para esto se asumió que los escenarios de comunicación que contienen los diálogos entre saberes están constituidos por trayectorias específicas que atraviesan cada uno de los participantes de los proyectos, reproduciendo órdenes dominantes o transformándolos.

La definición de las situaciones para el desarrollo de los talleres específicos para la implementación de las tecnologías plantea una dislocación que demanda el ejercicio de producir conocimientos y experiencias desde unas dimensiones que exceden el saber tecnocientífico. Se planteó esto desde la crítica a la producción de lógicas de monoculturas del saber y del rigor, a la colonialidad del saber (Lander, 2000) y a la forma transferencista de producir tecnologías de hábitat. Es decir, ontológicamente se señala la necesidad de una producción de hábitat desde actores, prácticas y campos de experiencias que usualmente son invisibilizados por el Modelo Civilizatorio Moderno Colonial.

Una forma de invisibilización de esas otras ecologías de producción del hábitat está dada por los requerimientos de las convocatorias de proyectos como el que presentamos en este trabajo. La convocatoria Compromiso Social Universitario de la línea de Voluntariado Universitario del Ministerio de Educación de la Nación establecía entre sus requisitos que:

“Los proyectos a seleccionar deben cumplir con el proceso de producción de tecnologías [entendidas como equipo tecnológico] o procesos con comprobado rigor científico y que den cuenta de un abordaje disciplinar que procure resolver problemas sociales de la comunidad” (Convocatoria SPU 2016).

Se puede observar el rasgo claramente transferencista de la institución que dirige las políticas universitarias en el orden nacional. Este sentido preestablece una jerarquía y legitimación de saberes y otras lógicas de producción de sujetos e instituciones de la modernidad que se adosan a la resolución de múltiples “problemas sociales”, negando la capacidad de agencia de las comunidades locales para resolverlos por sí mismas. Esta forma se reproduce también en la dimensión de temporalidad que proponen las convocatorias:

“Los proyectos tendrán una duración de máximo 12 meses sin la posibilidad de prórroga de estos.

La continuidad de un proyecto está sujeta a la disponibilidad de fondos y convocatorias afines” (Convocatoria SPU, 2016).

Los miembros de los proyectos señalan críticas hacia el sentido extensionista universitario que habilita temporalidad, saberes y representaciones que no consideran la generación de relaciones estables y horizontales con la comunidad a la que debe resolver sus “problemas sociales”.

Finalmente, se advierte que no se produjeron hasta la fecha experiencias con las comunidades que representen proyectos concretos, acabados, alternativos al modelo occidental. Aun así, el proyecto permitió revisar a través de memoria colectiva, comunidad y equipo técnico, la presencia de ecologías, resistencias, capacidad de agencia, (re)asignación de sentidos y producción de sentidos sobre el hábitat y sus tecnologías de manera alternativa al modelo moderno colonial capitalista.

Estos aprendizajes contribuyen al diseño y ejecución de nuevos “habilitadores de habitar” (Gonzalez, 2019). Elementos que se erigen como pilares en la producción social de hábitat y pueden aportar a la configuración de sistemas tecnológicos sociales adecuados localmente, sustentables ecológicamente y sostenibles en el tiempo.

## AGRADECIMIENTO

Los autores agradecen a los participantes del “Voluntariado con participación estudiantil” “La Misión-Rivadavia: diagnóstico e intervención socio técnica para la mejora del hábitat de comunidades originarias *Wichí* en el Chaco Salteño” (Resolución SPU N° 4136/17) y a la comunidad de El Cocal (Rivadavia- Salta-Argentina).

## FINANCIAMIENTO

El trabajo se financió en un 70% con el Proyecto de Voluntariado y el 30% se completó con aportes de los siguientes proyectos de investigación: 1- “Proyecto de Investigación Científica y Tecnológica 2020 Serie A bajo el código PICT-2020-SERIEA-01759. PICT categoría Inicial denominado “Política

Pública y Desarrollo Científico-Tecnológico en Energías Renovables: Estrategias de Transición Sustentable en la Producción de Hábitat En Salta (2021-2023)” financiado por la Agencia Nacional de Promoción de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (Argentina) y 2-Proyecto N° B2792/0 denominado “Sentidos Emergentes de Políticas Públicas y Desarrollos Científico-Tecnológicos Orientados a la Transición Sustentable: Derecho a la Energía, Pobreza Energética y Energías Renovables en la provincia Salta (2019-2023)” financiado por Universidad Nacional de Salta (Argentina).

## REFERENCIAS

- Fals Borda, Orlando. (1987) “Ciencia propia y colonialismo intelectual. Los nuevos rumbos”. Bogotá: Carlos Valencia Editores.
- Franco, Judith (2015) “Tecnologías para la desalinización de agua. Experiencias en el NOA.”. En XXV Congreso Nacional del Agua. CONAGUA 2015. Paraná, Entre Ríos.
- Gonza, C; Gonzalez, F; Duran, P. (2022) Hábitat, Pobreza Energética y Mujeres Indígenas en el noroeste argentino: una propuesta interseccional para comunidades en zonas rurales aisladas del chaco salteño. Hábitat y Sociedad; Lugar: Sevilla.
- González, F. (2021a) Disputas de sentidos en las formas de habitar el mundo Una propuesta conceptual para (re) pensar el hábitat en términos interculturales. Nuevo Itinerario Revista de Filosofía-; Lugar: Resistencia.
- González, F. (2021b) Producción de hábitat en territorios indígenas de la provincia Salta-Argentina: dimensión-energética y disputas de sentidos. Arandú. Revista de Teoría Social, Estudios Decoloniales y Pensamiento Crítico; Lugar: Mar del Plata; vol. 2 p. 49 – 64.
- González, F; Rodríguez, N. (2020a). Hábitat y Sociología de las Ausencias: extensión universitaria con el Pueblo Kolla de Hurcuro-Salta (2018). Revista Ext; Lugar: Córdoba.
- Gonzalez, F; Rodríguez, N. (2020b) Fundamentos teórico-metodológicos en la producción de hábitat en territorios interculturales: experiencias de extensión universitaria en Salta. 2017-2019. Perspectivas Revista de Ciencias Sociales; (9): 691-723.
- Gonzalez, Facundo (2020) Producción y circulación de sentidos en la configuración de las dimensiones supra e infra hábitat. Experiencias de producción de hábitat en la Puna y en el Chaco salteños a partir de proyectos de extensión con la comunidad Kolla de Hurcuro y el pueblo *Wichí* de El Cocal (Salta, 2017-2018) Tesis (Doctor en Estudios Sociales de América Latina). Córdoba, Argentina, Universidad Nacional de Córdoba, pp 1-350.
- Gonzalez; F. Rodríguez, N; Hessling Herrera, F. (2020) Hábitat, energía y diálogo de saberes. Cocinas de biomasa para la comunidad *wichí* de El Cocal (Salta: experiencias de extensión desde un horizonte intercultural). E+E: Estudios De Extensión En Humanidades, 7 (10): 105-125.
- Hernández Sampieri, R. (2010) “Metodología de la investigación”. México: MacGraw-Hill Interamericana.
- Lander, Edgardo (2000) “La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas”. Buenos Aires: CLACSO.
- Lander, Edgardo (2000) “La colonialidad del saber: eurocentrismo y ciencias sociales. Perspectivas Latinoamericanas”. Buenos Aires: CLACSO.
- rurales aisladas en el noroeste argentino. Ciencia Latina; Lugar: México; vol. 5
- Salta, P. d. (2021). Anuario estadístico: año 2020-avance 2021 / 1a ed adaptada. Salta: Secretaría General de la gobernación.
- Santos, Boaventura (2009) “Una epistemología del Sur: la reinención del conocimiento y la emancipación social”. México: Siglo XXI. CLACSO.
- Santos, Boaventura (20148) “Reflexiones para la construcción de un intelectual de retaguardia. Conversaciones con Boaventura de Sousa Santos”. Estudios del ISHiR, 9, 2014, pp. 75-97.
- Yuni, J. y Urbano C. (2016). “Técnicas para investigar”. Córdoba: Bruja.

## **SENSES AROUND THE ENERGETIC DIMENSION IN HABITAT PRODUCTION PROCESSES IN INDIGENOUS TERRITORIES IN THE PROVINCE OF SALTA**

**ABSTRACT:** This paper presents a sociological analysis of the university volunteer project "La Misión-Rivadavia: diagnosis and socio-technical intervention for the improvement of the habitat of Wichí communities in the Chaco Salteño" (Salta Province). The aim was to study the habitat conditions of the Wichí community of El Cocal and consisted of transferring biomass-based cookers to a bilingual school in the area. The project was carried out by the Instituto de Investigaciones en Energía No Convencional and the Asociación Civil Amtena, partially financed with funds from the "University Social Commitment" programme of the National Secretariat of University Policies during the years 2017 and 2020. The results identified features in the production of monocultures of knowledge and rigour and the emergence of ecologies that de-rationalise the production of habitat in a territory that resists the regimes of the Modern Colonial Civilisational Model in its facets of coloniality/colonialism and capitalism. At the same time, the "Habitat Enablers" learning emerges, which allows us to review the (re)production of senses of habitat in actors who are culturally different from Westerners, with a focus on the energetic dimension.

**KEY WORDS:** Habitat, Wichís, Energy.