

# LA NATURALEZA Y LAS PERSONAS

## Análisis de la interacción de un agroecosistema boscoso y la comunidad que lo habita desde el enfoque CNP

Natalia Furlan<sup>1</sup>\* y Leslie B. Vorraber<sup>1</sup>

<sup>1</sup> INTA AER San Martín de los Andes

\*[furlan.natalia@inta.gob.ar](mailto:furlan.natalia@inta.gob.ar)

---

**Comprender la convivencia de los agricultores con el entorno natural requiere conocer sus interacciones a través del sistema de producción, incorporando los valores y creencias de las familias involucradas. El enfoque desde la Contribución de la Naturaleza a las Personas (CNP) reconoce el rol central de la cultura para definir las conexiones de las personas con la naturaleza.**

---

### Convivencias

La agricultora Irma Curruhuinca y su familia son parte de un sistema productivo ubicado en el Paraje Piedra de Trompul, territorio de la Comunidad Mapuche Curruhuinca dentro del Parque Nacional Lanín (PNL). Esta familia ha construido su historia familiar en este territorio, siendo parte de una comunidad que mantiene un vínculo recíproco con su entorno natural.

El sistema predial se emplaza en un ecosistema de bosque nativo con dominancia de especies del género *Nothofagus*. La familia cultiva diversas especies hortícolas, frutales, medicinales, aromáticas y ornamentales. A estos cultivos se suma la cría de aves y conejos, los cuales aportan al mejoramiento del suelo a través de la incorporación de materia orgánica de sus guanos.

En la interacción del sistema con el entorno se dan diversas contribuciones de la naturaleza, materiales y reguladoras, como la recolección de variados hongos, lawen (hierbas medicinales) y el aprovisionamiento de agua de vertientes, que resultan fundamentales para la familia.

En cuanto al dominio de las tierras, existen diversas situaciones dentro del PNL. En 1989, mediante la Ley Nac. 23.750 se otorgó parte de la tierra a las comunidades originarias que las ocupaban en jurisdicción del PNL, con el objetivo de desarrollar el principio de co-manejo (Res. APN 204 y 227/00). En diversas bibliografías se menciona que el inicial objetivo pretendía reconocer el derecho del Pueblo Mapuche en la participación de la administración del espacio territorial propio y sus recursos naturales. En la práctica, su aplicación resultó en diversas formas de acción que se concretaron en relaciones contradictorias en el territorio. Estas relaciones contradictorias parten de la propia concepción sobre el territorio. Tanto para quienes lo habitan y quienes toman decisiones la definición responde a diversos intereses y miradas respecto a las CNP que lo integran.

### Interacciones con el equipo de INTA AER San Martín de los Andes

A partir del año 2020 se propuso iniciar conjuntamente un proceso de construcción de aprendizajes y acompañamiento entre la familia Curruhuinca y técnicas/os del equipo del

INTA. Esto permitió comprender buena parte de la relación de convivencia con el entorno y la construcción del saber-hacer de los integrantes del sistema.

La experiencia se inició a partir de un diagnóstico participativo familiar desarrollado en espacios de reunión y recorridas de campo, inicialmente con enfoque en la producción fruti-hortícola, que permitió identificar aspectos sensibles en llevar adelante labores en una superficie que supera la hectárea. Una vez detectadas las dificultades, se priorizaron en base a su criticidad estableciendo un cronograma de tareas que permitió optimizar aquellas que requerirían mayor capacidad de acción (primavera-verano) dadas por la marcada estacionalidad de esta región de la Cordillera.

Diferentes encuentros propiciaron el diálogo, la realización de entrevistas y actividades compartidas en el campo que permitieron identificar y comprender valores culturales expresados en la forma de hacer, así como los momentos que cada tarea ocupa en los ciclos que la naturaleza expresa.

### **El rol central de la cultura en el enfoque CNP**

Las Contribuciones de la Naturaleza a las Personas (IPBES, 2019) son los beneficios (y perjuicios y pérdidas) que la naturaleza provee a las personas impactando en su calidad de vida.

La selección de este enfoque se basó en la identificación del rol central que la cultura representa en la relación sociedad/naturaleza a través de un modelo simplificado que permite esbozar un análisis general, integrando a su vez las diferentes ciencias (naturales, sociales, económicas, etc.). Otros enfoques tenían limitaciones en incorporar el rango de perspectivas hacia las ciencias sociales y de actores locales, difícilmente sujetas a métricas biofísicas o monetarias.

Las CNP se organizan en 18 categorías diferenciadas en contribuciones materiales (i.e. fuentes de energía, materiales de construcción, alimentos, etc.), inmateriales (i.e. rituales, actividades recreativas) o reguladoras (i.e. regulación del clima, control de erosión, etc.); la cultura atraviesa estas tres categorías en lugar de estar confinada a una en particular.

Esta perspectiva no busca extenderse ni validarse por fuera del contexto geográfico y cultural desde el cual se analiza, sino que es específica de cada sistema de conocimiento indígena y local.

En la Tabla 1 se presentan las principales CNP que contempla el sistema productivo que analizamos en este artículo.

Tabla 1: Contribuciones de la Naturaleza a las Personas en el agroecosistema de la familia Curruhuinca (Paraje Trompul).

REGULACIÓN	CREACIÓN DE HÁBITAT Y MANTENIMIENTO	Interacciones con el bosque nativo benefician la diversidad de organismos en el agroecosistema.
	POLINIZACIÓN Y DISPERSIÓN DE SEMILLAS Y OTROS PROPÁGULOS	El cultivo de flora nativa y exótica, facilita estas interacciones.
	REGULACIÓN DEL CLIMA	Aprovechamiento de la interacción de los bordes del agroecosistema con el bosque nativo para generar diversos microclimas de cultivo.
	REGULACIÓN DE CANTIDAD, UBICACIÓN Y TEMPORALIDAD DE AGUA DULCE	Tecnologías para uso eficiente del agua disponible. Reconocimiento de aguadas en terreno.
	FORMACIÓN, PROTECCIÓN Y DESCONTAMINACIÓN	Ciclado de nutrientes a partir del uso de abonos de agroecosistema. Laboreo mínimo, mantenimiento de cobertura de suelo. No uso de fertilizantes. Cultivo según curvas de nivel.
MATERIAL	REGULACIÓN DE ORGANISMOS PERJUDICIALES Y PROCESOS BIOLÓGICOS	Elaboración de preparados naturales y técnicas mecánicas de captura de insectos. Interacciones naturales entre la vegetación.
	ENERGÍA	Obtención de leña para calefacción y cocina.
	ALIMENTO Y ALIMENTACIÓN	Producción con y sin cubierta. Biodiversidad de especies. Autoproducción de semillas. Aprovechamiento de agua de vertientes.
	RECURSOS MÉDICOS, BIOQUÍMICOS Y GENÉTICOS	Diversidad de plantas medicinales, espontáneas y cultivadas, con las cuales se realizan diversos preparados (lawenes). Conservación in situ.
INMATERIAL	APRENDIZAJE E INSPIRACIÓN	La familia se vincula con diferentes grupos sociales urbano/rurales e instituciones locales. El intercambio facilita recreación de conocimientos.
	EXPERIENCIAS FÍSICAS Y PSICOLÓGICAS	El predio se encuentra en el Parque Nacional Lanín, un sitio concurrido por turismo y visitantes locales durante todo el año.
	IDENTIDADES DE SOPORTE	El territorio provee la base para experiencias espirituales (rituales mapuches), y de cohesión social (espacios para prácticas biodinámicas en el predio).
	MANTENIMIENTO DE OPCIONES	Manejo de herramientas para la toma de decisiones ante situaciones de vulnerabilidad socio-ambiental.

El agroecosistema, a través de las interacciones dadas por su ubicación en un ambiente boscoso, su estructura espacio-temporal y su funcionamiento, se provee de las llamadas CNP de regulación. La circulación de materiales de origen animal y vegetal, la polinización, la generación de microclimas, así como otras funciones de regulación (Tabla 1) son posibles y facilitadas a través del cultivo de

biodiversidad hacia el interior del sistema productivo y la existente en el entorno.

Muchas de estas contribuciones, actúan beneficiando (o perjudicando) el desarrollo de CNP materiales, altamente dependientes de las funciones ecológicas, pero con un destino de uso que permita sostener el abastecimiento de productos fundamentales para la familia, tanto para el consumo interno como para la venta.

La reproducción de conocimientos se visibiliza en la continuidad de prácticas culturales de origen ancestral, que es parte de esta convivencia de la familia con el entorno. A su vez, los vínculos con diferentes grupos sociales urbano/rurales e instituciones locales facilitan la recreación de conocimientos que nutren los aprendizajes empíricos.

El territorio, como paisaje cultural, provee la base para experiencias religiosas, espirituales (rituales mapuches), y de cohesión social (espacios para prácticas biodinámicas en el predio) como CNP inmatrimiales. La dimensión espiritual de conexión con la tierra, propia de la cosmovisión mapuche es central para entender la organización del agroecosistema. El aspecto espiritual, por ejemplo, con su espacio físico en el predio, se ejerce al solicitar permiso a la tierra, al agradecer por la posibilidad de contar con agua y por la sanidad de todos los seres que habitan la chacra. Dos instancias importantes son las ceremonias de abril (Nguillatum) y de junio (Winoy Xipantu). Como mujer mapuche, Irma inspira con su generosidad al compartir los aprendizajes construidos con sus ancestros, y los que su interacción con la naturaleza le han brindado, tendiendo puentes y senderos

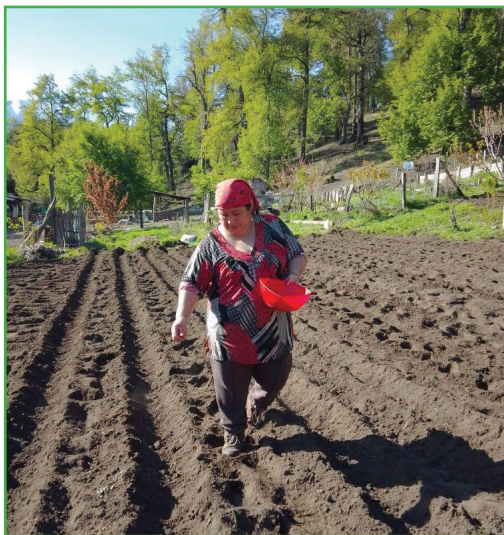


Figura 1: Agricultora Irma Curruhuinca haciendo las labores de su huerta.

para continuar el camino por las próximas generaciones.

### Consideraciones finales

El listado que comprende a las CNP en este artículo, refleja la diversidad de beneficios que se brindan desde la naturaleza viviente a la familia productora. El análisis bajo este enfoque permite evaluar de forma integral a las contribuciones que son relevantes en torno a la dimensión cultural de los agroecosistemas situados en las comunidades originarias.

El análisis de este desarrollo permite confeccionar bases de datos con mayor inclusión y representatividad en las evaluaciones. Se espera que la información obtenida en estos procesos repercuta en políticas públicas efectivas para todos los sistemas que incluye.

### Agradecimientos

Este trabajo ha sido revisado junto a Irma Curruhuinca, quién ha validado e incorporado nueva información. Agradecemos a ella y su familia por compartir sus aprendizajes y espacio; a nuestros compañeros Roberto Lacarpia y Manuel Manzoni que fueron parte del proceso.

Bibliografía: Díaz, S. et al. 2019. IPBES. Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services.