



# Dispositivo para identificar Contribuciones de la Naturaleza a las Personas y realizar una valoración integral

## Device to identify and integrally value Nature's Contributions to People

Presentación: 24/06/2023

Aprobación: 22/08/2023

### **Virginia Alonso Roldán**

Grupo de Investigación en Gestión, Desarrollo Territorial y Ambiente (GesDTA), Facultad Regional Chubut, Universidad Tecnológica Nacional / Grupo de Estudio de Mamíferos Terrestres (GEMTE), Instituto Patagónico para el Estudio de Ecosistemas Continentales (IPEEC), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas – Argentina  
[virginia.a.rolدان@gmail.com](mailto:virginia.a.rolدان@gmail.com)

### **Pía Rius**

Grupo de Investigación Interdisciplinario de Sociología Política – Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de La Patagonia San Juan Bosco / Instituto Patagónico de Ciencias Sociales y Humanas IPCSH -CONICET / Grupo de Investigación en Gestión, Desarrollo Territorial y Ambiente (GesDTA), Facultad Regional Chubut, Universidad Tecnológica Nacional – Argentina  
[piarius@fhcs.unp.edu.ar](mailto:piarius@fhcs.unp.edu.ar)

### **Lorena Alvarez Manriquez**

Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) / Grupo de Investigación en Gestión, Desarrollo Territorial y Ambiente (GesDTA), Facultad Regional Chubut, Universidad Tecnológica Nacional - Argentina  
[lorenavalvarezm@gmail.com](mailto:lorenavalvarezm@gmail.com)

### **Resumen**

Está bien establecido en la literatura que la identificación de Contribuciones de la Naturaleza a las Personas (CNP) y su valoración debe basarse en un proceso participativo. Sin embargo, hay pocos dispositivos disponibles para conducir estos procesos participativos y el concepto de contribuciones de la naturaleza a las personas presenta desafíos para su comprensión y aplicación para muchos actores de las esferas sociales y/o gubernamentales. Aquí se presenta una propuesta metodológica y el diseño de un dispositivo para la

identificación, valoración y mapeo de CNP que fue aplicado con éxito en cuatro unidades territoriales en el centro-este de Patagonia, Argentina.

**Palabras claves:** Servicios Ecosistémicos, dispositivo participativo, mapeo participativo, gestión de procesos participativos

### Abstract

It is well established in the literature that the identification of Contributions of Nature to People (CNP) and their valuation must be based on a participatory process. However, there are few devices available to conduct these participatory processes and the concept of nature's contributions to people presents challenges for many actors in the social and/or governmental spheres to understand and apply. Here we present the design of a device for the identification, assessment and mapping of CNP that was successfully applied in four territorial units in central-eastern Patagonia, Argentina.

**Keywords:** Ecosystem Services, participatory device, participatory mapping, management of participatory processes.

### Introducción

Está bien establecido en la literatura que la identificación de Contribuciones de la naturaleza a las personas (CNP considerado en esta publicación sinónimo de servicios ecosistémicos (SE) ya que el concepto de base es el mismo según Díaz et al., 2018; Millennium Ecosystem Assessment, 2005) y su valoración o evaluación integral debe basarse en un proceso participativo (Boeraeve et al., 2018; Pascual et al., 2017; Rincón-Ruiz et al., 2019; Zafra-Calvo et al., 2020). La participación de la comunidad en la identificación de CNP conduce a generar una evaluación pertinente para la toma de decisiones para abordar las problemáticas de la región (Rincón-Ruiz et al., 2019). Por otra parte, una valoración o evaluación integral apunta a incluir distintas visiones y marcos de conocimientos (Pascual et al., 2017), por lo que es importante incluir en el proceso actores de distintos sectores, con distintos intereses y visiones (Zafra-Calvo et al., 2020). Sin embargo, hay pocos dispositivos disponibles específicos para conducir estos procesos participativos que además de los desafíos propios de procesos multisectoriales implican desafíos relativos al concepto de CNP. Este concepto resulta difícil de aprehender por muchos actores sociales y por ende se dificulta la identificación de CNP (Bruley et al., 2021). Superar este desafío es muy importante para poder respetar las narrativas de los actores al identificar y definir las CNP significativas para ellos.

Aquí se expone y analiza el diseño de un dispositivo y la propuesta metodológica para la identificación, valoración y mapeo de CNP que fue aplicado con éxito en cuatro subunidades territoriales en el centro-este de Patagonia, Argentina. Este tipo de dispositivos presentan un desafío metodológico y operativo, que incluye un desempeño en la elección y análisis de actores, eficacia comunicacional para su convocatoria, el despliegue de herramientas durante el encuentro presencial con las personas, y como cierre, la entrega posterior de un documento que sistematiza la co-construcción de los resultados. De esta forma, este diseño no se reduce a una herramienta de diagnóstico, sino que se ofrece como un conjunto de herramientas y procedimientos que pueden conformar una estrategia de aprendizaje colectivo sobre las relaciones sociales de producción y articulación del espacio en un contexto

de conciencia de las CNP. Por otro lado, permite la generación de insumos robustos para la toma de decisiones en un escenario global de pérdida acelerada de autonomía de los territorios. El objetivo de este artículo es presentar este dispositivo y la experiencia de su aplicación para que pueda ser aplicado en otros territorios en la identificación y evaluación integral de CNP.

## Desarrollo

El dispositivo participativo fue específicamente desarrollado para identificar CNP y sus restricciones espacialmente localizadas. Para lograr estos productos el área de estudio, la Comarca del Valle Inferior del Río Chubut y Península Valdés (Comarca VIRCH-Valdés, una regionalización implementada por el gobierno de Chubut para impulsar el desarrollo en conglomerados característicos) en el NE de Chubut, se abordó en cuatro subunidades territoriales (Fig.1): Valdés (contiene a la ciudad de Puerto Madryn y Puerto Pirámides), Trelew, Rawson y Valle productivo (que contiene a las localidades de Gaiman, Dolavon y 28 de Julio). Esta división de la comarca es a fines operativos para organizar los encuentros con actores sociales en sus entornos y con un número de participantes acorde a la dinámica (hasta 40 personas). Sin embargo, en cada subunidad se trabajó sobre la totalidad de la Comarca. En el diseño y aplicación del dispositivo participó un equipo multidisciplinar con conocimiento y experiencia en procesos participativos en el área de estudio.

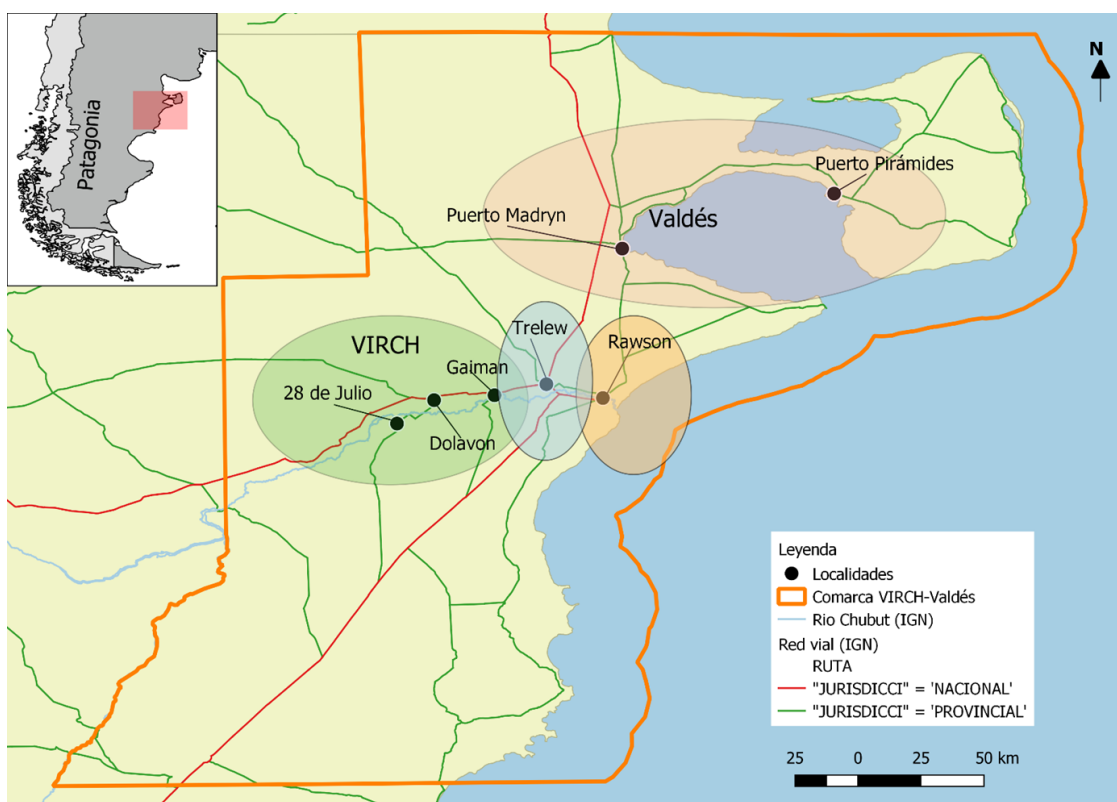


Figura 1: Mapa del área de estudio. Las elipses de colores muestran las cuatro subunidades territoriales operativas: Valdés, Rawson, Trelew y VIRCH. Fuente: elaboración propia. 2023.

El dispositivo se materializó en un formato de taller participativo multi-actoral, con representación de actores gubernamentales, no gubernamentales, productivos y socio-culturales. La selección de participantes se realizó incluyendo actores del ámbito de la sociedad civil, gubernamental y productivo, directamente involucrados en el territorio en distintas áreas o sectores. Teniendo en cuenta un abordaje holístico del territorio y en función del objetivo de identificar en forma colaborativa las CNP se seleccionaron participantes de distintas áreas como salud, educación, esparcimiento, cultural, agro, pesca, construcción, turismo, entre otros. Los sectores fueron identificados teniendo en cuenta el perfil socioproductivo local y la necesidad de producir un conocimiento colaborativo (Diez Tetamanti et al., 2017; Vessuri et al., 2014). Luego, para cada uno de los sectores se identificaron actores institucionales (asociaciones, clubes, carteras de gobierno, etc) en cada recorte territorial. Se conformaron listados de actores que fueron analizados mediante la herramienta CLIP (Chevalier & Buckles, 2009), que permite conocer las características y las relaciones entre los actores que están involucrados, sobre cuatro factores: colaboración y conflicto, legitimidad, intereses y poder. Para aplicar esta herramienta se consideró al “poder” en relación con el rol y/o participación en la gobernanza de CNP del actor, al “interés” en proporción al uso/demanda de CNP y la “legitimidad” como el reconocimiento por parte del conjunto de los actores sobre la capacidad de influencia en los cambios en uso/demanda-gobernanza de CNP. Esto se realizó para tener elementos firmes sobre los cuales distribuir a las personas por mesas de trabajo para que quede representada la mayor cantidad posible de visiones, desde una perspectiva holística que permitiera la realización de un encuentro multisectorial en cada mesa, a la vez de maximizar el acceso a la participación equitativa suavizando la prominencia de actores con mayor poder o conflictividades expresas o latentes entre grupos. En el diseño del dispositivo se aplicó la herramienta descrita, pero podría utilizarse cualquier otra que permita garantizar los mismos fines. Como complemento a la herramienta CLIP se tuvo en cuenta, además, cuatro tipos de intereses para incluirlos de forma balanceada en las mesas de trabajo. Estos intereses fueron: regulador, vinculado con el control o manejo de CNP, incluyendo la influencia de las organizaciones de la sociedad civil; productor, aquel que tiene interés en las CNP para obtener cierto rédito; investigador, relacionado con la generación de conocimiento en torno a las CNP y usuario, incluyendo a los actores que disfrutaban de las CNP en general y no con los intereses mencionados.

La convocatoria a los actores se realizó por varios canales utilizando de base un texto describiendo los fundamentos del proceso participativo y el producto en clave de los intereses de los actores. Para lograr la asistencia de los diversos sectores e intereses se enviaron las invitaciones en forma personalizada al menos 15 días antes del evento y luego recordatorios solicitando confirmación de asistencia. Esto requirió una inversión notable de recursos humanos con conocimiento del dispositivo y habilidades comunicacionales. Asimismo, se recurrió a contactos de referencia en base a las trayectorias e intereses de distintos miembros del grupo de investigación y sus propias redes profesionales para favorecer el compromiso con la actividad.

En cada recorte territorial se replicó el dispositivo en espacios cedidos a préstamo, con características “amigables” para la comunidad y que no tuvieran connotaciones negativas que pudieran impedir o restringir la concurrencia de las personas convocadas. En tres oportunidades se trató de espacios habitualmente utilizados para la formación y en el restante un espacio asociativo de usos múltiples. En cada taller, las personas fueron agrupadas en cuatro mesas de trabajo procurando que actores del mismo ámbito participen de mesas diferentes. Además, para cada una de las mesas se designó un moderador y una persona de

apoyo para tomar notas sobre los aportes orales de las personas. El grupo de investigación que participó de la coordinación de cada taller se conformó por docentes investigadores de distintas disciplinas que contaban con experiencia en la coordinación de otros talleres y talleristas que se familiarizaron con el proceso participativo propuesto.

En el inicio se realizó la presentación del grupo de trabajo y de los y las participantes en una breve ronda, del proyecto, el área de estudio, los conceptos sobre los que se trabajaría en los distintos momentos de reflexión e intercambio. Como parte de la introducción se conceptualizó al territorio como un constructo social (Santos, 2000) multidimensional y a las contribuciones de la naturaleza como todas las formas en que la naturaleza contribuye a la calidad de vida de la gente (Díaz et al., 2018). Se presentó un video como estímulo disparador que contuviera componentes diversos del bienestar, aspectos biofísicos, culturales, económicos, etc (se utilizaron los primeros 40 segundos de la presentación de de la Evaluación de las Américas de IPBES [https://youtu.be/\\_HO\\_1xXGLG0](https://youtu.be/_HO_1xXGLG0)). El taller fue organizado en cuatro momentos (Fig.2): una reflexión individual sobre los procesos y elementos que la persona identifica como origen de una contribución, un primer trabajo grupal donde se manifiesta espacialmente los lugares donde se perciben dichas contribuciones, un segundo trabajo grupal donde se identifican los lugares donde se experimentan restricciones o amenazas de acceso a las contribuciones, y por último, un plenario final donde se construyó el mapa de prioridades de ordenamiento.

## Dispositivo de participación

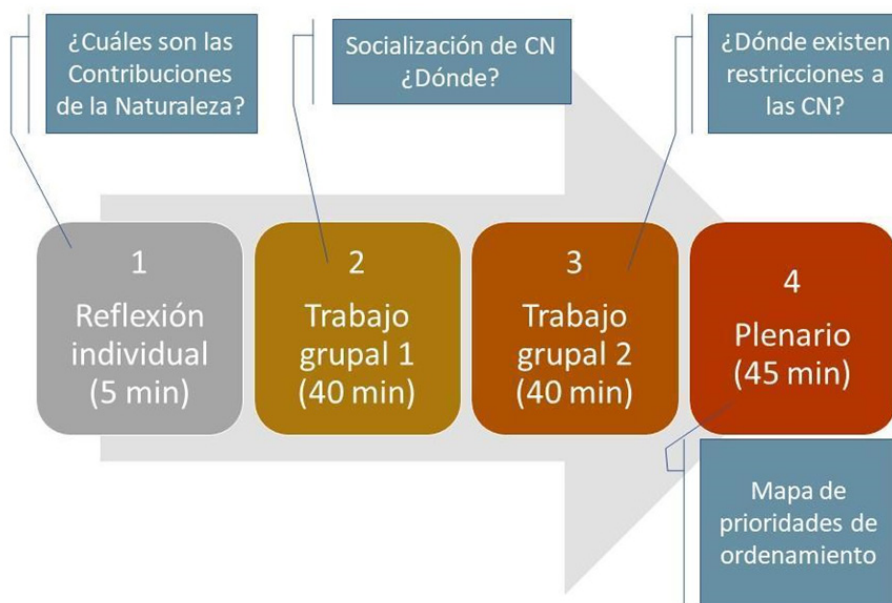


Figura 2: Diagrama de los cuatro momentos del taller. Fuente: elaboración propia. 2023.

El primer momento de trabajo consistió en reflexionar sobre las Contribuciones de la Naturaleza al bienestar humano. Cada actor debía responder, observando el territorio y según la visión de la entidad que cada participante representaba cuáles eran las principales CNP.

Estas reflexiones individuales fueron plasmadas en tarjetas en las que cada participante colocó, en la parte delantera, palabras clave del componente natural y del componente social de la CNP, y en el dorso de la tarjeta, una descripción detallada de cómo la naturaleza contribuye a su bienestar y al de las personas, junto con el nombre de la institución o agrupación que representaba. De esta manera se buscó poner el foco en componentes naturales del socioecosistema y la relación naturaleza-sociedad que puede ser invisibilizada si los participantes se enfocan en procesos y problemáticas predominantemente sociales. El ejercicio de identificar un elemento o proceso también buscaba facilitar el inicio de la exploración de la propia realidad, disgregando “el todo” para el análisis. Sin perjuicio de ello, las personas a las que les resultó más sencillo una aproximación más holística (como las pertenecientes a los pueblos originarios) pudieron completar en primer término la narrativa. Esta modalidad de registro permite incluir percepciones individuales, analizar y comparar las valoraciones de grupos de actores sociales con distintos intereses y de distintos sectores. Para facilitar el entendimiento del concepto de contribución de la naturaleza a las personas y la consigna de trabajo se presentó un ejemplo de un ecosistema diferente al del área de estudio (Fig. 3 a y 3 b).

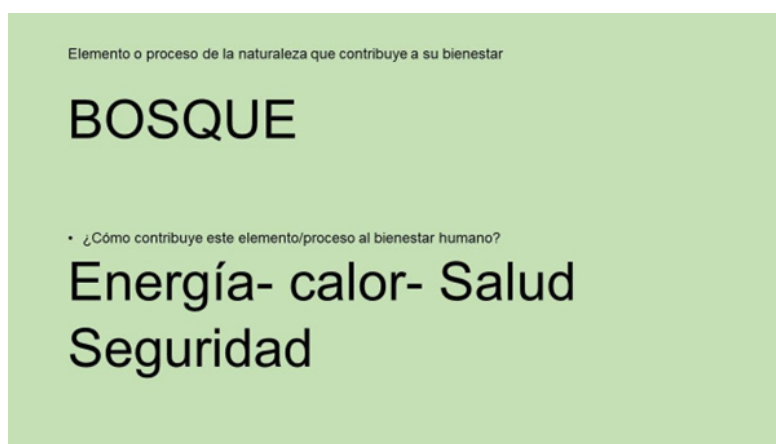


Figura 3a: Frente de la tarjeta para el primer momento del taller, mostrando un ejemplo ilustrativo para explicar la intención y mecánica del ejercicio. Fuente: diseño de elaboración propia. 2023

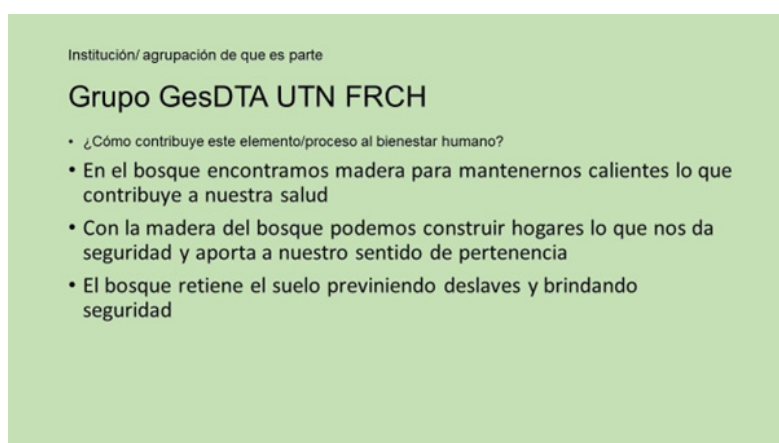


Figura 3b: Dorso de la tarjeta para el primer momento del taller, mostrando un ejemplo ilustrativo para explicar la intención y mecánica del ejercicio. Fuente: diseño de elaboración propia. 2023

Las tarjetas se constituyeron en el material inicial del segundo momento del taller, en el cual, en cada mesa de trabajo, cada actor comentó las CNP identificadas y de forma grupal se acomodaron las tarjetas, proponiendo áreas temáticas solicitando explicitar frente a las personas del mismo grupo las motivaciones que llevaron a identificar cada contribución. Este momento expositivo fue también productivo ya que permitió identificar CNP que no se identificaron como tales en forma individual, en esos casos, se ofreció completar tarjetas con contribuciones surgidas del proceso de exposición. Las personas podían desplazarse para dar cuenta de sus tarjetas o bien indicar sus preferencias a medida que la coordinadora las agrupaba en un afiche. Luego se señalaron en mapas de diferentes escalas (local, comarcal y provincial) los sitios en que las personas experimentan esas contribuciones (Fig. 4). La sociabilización del resultado de la reflexión individual mejoró el entendimiento de las narrativas individuales, enriqueció las perspectivas de cada participante con las reflexiones de otros por lo que surgieron nuevas contribuciones como aportes individuales o de la mesa de trabajo. En este sentido fue importante la conformación multisectorial de las mesas de trabajo para poner en diálogo distintas perspectivas y realidades. Además, las aportaciones fueron siempre en sentido incremental ya que se partió de la premisa de que no era necesario llegar a consensos sobre las contribuciones identificadas, sino que todas y cada una de ellas podían ser mapeadas. En ese sentido, las contribuciones de la naturaleza que aparecen como excluyentes, por ejemplo, el uso recreativo o industrial de una playa, fueron plasmadas marcando zonas en forma superpuesta o utilizando distintos mapas si se consideraba que la visualización no era clara. No se establecieron límites en cuanto a la cantidad de mapas disponibles y en todos los casos fueron suficientes.



Figura 4: Ejemplo de un mapa de los sitios en que las personas experimentan las CNP elaborado en una de las mesas de trabajo. En este caso se muestran los circuitos recreativos donde las personas desarrollan experiencias físicas y psicológicas en Puerto Madryn.

En el tercer momento cada grupo de actores trabajó identificando y localizando limitaciones o amenazas a las CNP identificadas con anterioridad, comentando procesos y actores que intervienen en esas restricciones. Se utilizó una escala de colores para señalar las restricciones en la cual el color rojo representó una limitación total, el color naranja fue utilizado para señalar las contribuciones limitadas en gran medida y en amarillo se marcaron las contribuciones consideradas como limitadas parcialmente o amenazadas. Esta fase, relacionada con problemáticas socioambientales fue en general más rápida y dinámica, con un esfuerzo de conceptualización menor por parte de los actores sociales que el observado inicialmente a la hora de identificar las CNP.

El cuarto momento del taller consistió en una puesta en común en plenario de los resultados y debates de cada mesa de trabajo. Durante esta puesta en común se registraron sobre mapas de gran tamaño (1m x 0.7 y 1m x 1.4m) las restricciones de todas las mesas de trabajo para construir el “mapa de prioridades de ordenamiento territorial” (Fig. 5). Esta construcción permitió obtener un producto al término del taller, más allá del diagnóstico, para que los participantes se apropien de ese resultado co-construido. Las personas que participaron fueron solicitadas para cerrar el taller con una valoración personal de la experiencia.

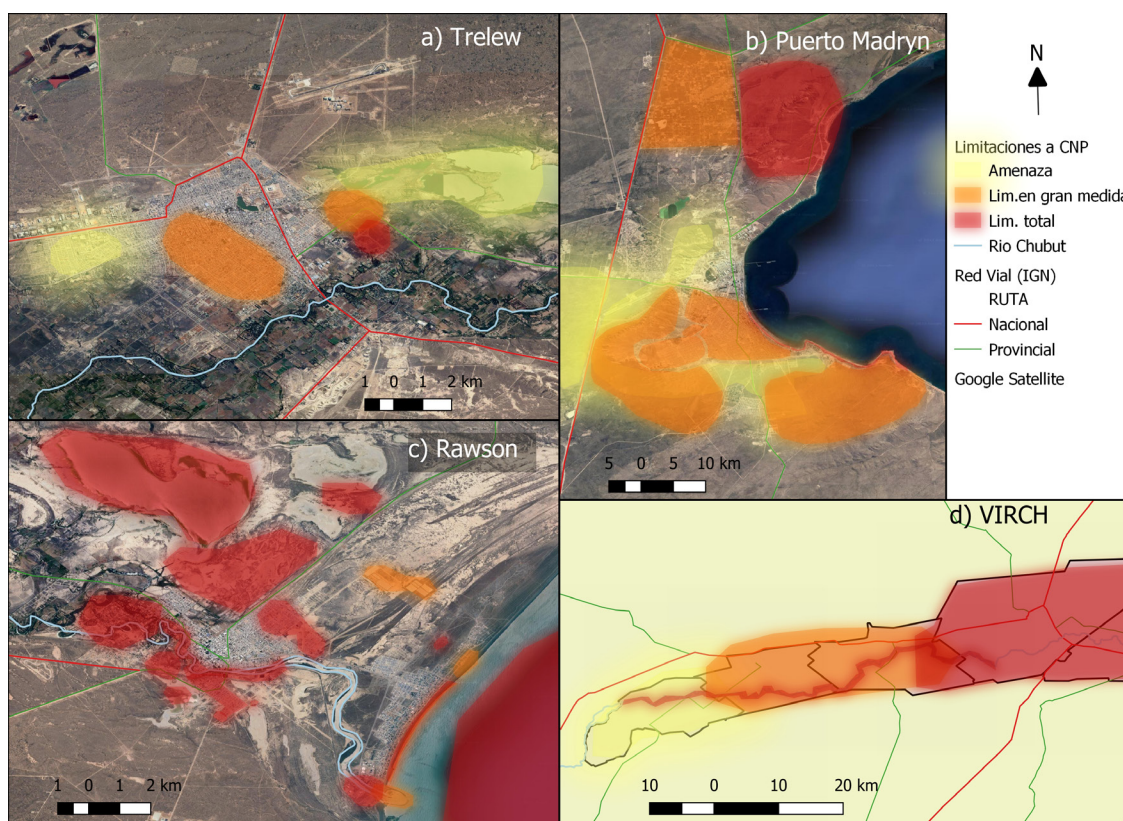


Figura 5: Mapas de prioridades de ordenamiento territorial construido en plenario en cada uno de los talleres: a) Trelew, b) Puerto Madryn (subunidad Valdés), c) Rawson y d) VIRCH.

Los talleres contaron con alrededor de 30 participantes por taller (86 en total) de diversas instituciones y agrupaciones de los sectores productivos, gubernamentales y la



sociedad civil. Esto indica que la convocatoria funcionó satisfactoriamente, aunque hubo sectores/intereses cuya participación fue marcadamente menor, como el sector industrial/comercial que tiene otros canales de comunicación y gestión de sus problemáticas. Por otra parte, el análisis de actores y la convocatoria también resultaron efectivas para dar relevancia a sectores con poco poder ya que participaron de los talleres algunos actores que se involucraron por primera vez en este tipo de procesos.

Se identificaron numerosas CNP en más de 200 fichas elaboradas por quienes participaron en los talleres, que se pueden asociar directamente con las 18 categorías descritas por Díaz et al. (2018). Estas fichas registran la narrativa de los actores respaldada por la grabación del relato de las mismas en cada mesa de trabajo (Tabla 1). Esto permite múltiples análisis e interpretaciones, tanto dentro del marco conceptual de CNP como su adaptación al marco conceptual de SE para la comparación de resultados con otros estudios/casos (Tabla 1). Entre estos análisis e interpretaciones surgen las distintas valoraciones de un mismo elemento natural, incluyendo valoraciones negativas. Como ejemplo podemos citar un par de contribuciones del viento: una persona identificó su contribución positiva para obtener energía y otra su acción destructiva como una contribución negativa a la seguridad (Tabla 1).

En general, en los resultados se observaron algunas convergencias grupales como, por ejemplo, que las CNP fueron identificadas más por elementos que por procesos y que los mismos elementos surgieron en distintos grupos con diferentes interpretaciones de su contribución al bienestar humano. Esto permite una valoración multidimensional del territorio en sus diversas contribuciones al bienestar humano mientras que el mapeo participativo permitió valorar distintas áreas del territorio con esta perspectiva. Por otro lado, el mapeo participativo amplificó de forma significativa el entendimiento de la realidad y permitió repensar la integración territorial, poniendo en relieve desequilibrios territoriales que generan tensiones, disgregación o inequidades que afectan a la sostenibilidad. Por ejemplo, en el VIRCH se observa una mayor limitación a la calidad y cantidad de agua hacia la desembocadura del río en la zona de Trelew y Rawson por lo que el acceso al agua en esta zona entra en conflicto con su uso aguas arriba (Figura 5). Los mapas sirvieron también para reflejar, entender e internalizar que el agua disponible en el valle y las localidades cercanas es afectada por procesos de cambio climático en la cordillera, a 600 km de la zona donde se disfruta. Otro ejemplo que surge del análisis del mapeo colectivo, son las tensiones de usos en el borde costero, donde se puede observar con claridad los intereses opuestos entre los usos privados de porciones de la costa con el desempeño de costumbres de los usuarios de esos espacios públicos. Por último, citar el caso de la ciudad de Trelew, donde la generación de microbasurales linderos a barrios populares impide el acceso a espacios públicos naturales, incluso limitando las actividades recreativas de los vecinos. Estos son sólo algunos de los casos que se derivan del análisis de los mapas en conjunto con las fichas y la narrativa registrada.

Durante los talleres se observaron diferencias en el uso de la palabra por actores dominantes o con más experiencia en este tipo de procesos. Estas diferencias se pudieron suavizar mediante el uso de otros recursos del mapeo participativo, donde es posible expresar una idea/posición mediante la utilización de un color y grafismo sobre un mapa en función de las habilidades propias de cada participante.

Elemento	Narrativa	CNP	CICES
Sistema lagunar	Alimentan a la laguna Chiquichano y permite avistaje de aves	1.Creación y mantenimiento de hábitat (También CNP 16)	2.2.2.3
Biodiversidad	[...]también indirectamente a través de procesos como polinización, ciclo de nutrientes, etc.	2.Polinización y dispersión de semillas	2.2.2.1
Espacios verdes	Oxígeno. Contribuye a mitigar la polución, genera oxígeno y es un espacio recreativo	3.Regulación de la calidad de aire	2.2.6.1
Brisa marina	Confort. regulación térmica	4.Regulación del clima	2.2.6.2
Agua y cuencas hidrosociales	Permiten la vida general. Es fundamental para las comunidades, sobre todo en regiones semi áridas.	6.Regulación de la cantidad, localización y temporalidad del agua dulce	4.2.1.1, 4.2.1.2, 4.2.2.1, 4.2.2.2
Río	La flora y fauna del rio mantiene la calidad del agua.	7.Regulación de la calidad del agua dulce y costera	2.2.5.1
Suelo	El suelo es el soporte de todas las actividades que ocurren en el planeta. El suelo es el amortiguador de todas las acciones antrópicas, en él se procesan y desarrollan la base de los ciclos metabólicos, minerales, etc.	8.Formación, protección y descontaminación de suelos y sedimentos	2.2.4.2
Río- movimiento	Inseguridad. El rio se mueve naturalmente a lo largo y ancho del Valle al estar encajonado y encausado por causas antrópicas. Actualmente su movimiento puede causar desastres (que se caigan o desmoronen las bardas)	9.Regulación de amenazas y eventos extremos	2.2.1.3
Viento	destrucción. Vulnerabilidad para ciertos grupos... destrucción de plantaciones.	-9.Regulación de amenazas y eventos extremos	2.2.2.1.4 (falta de)
Aves	...Comen especies nativas plaga y exóticas. Limpian el ambiente de cadáveres (Carroñeras)	10.Regulación de organismos perjudiciales	2.2.3.1
Viento	Energía eólica	11.Energía	4.3.2.3
Sol	Esencial para la vida. calorías para la calefacción. energía. Destrucción (exceso de calor). Calor. Vida natural y energía.	11.Energía	4.3.2.4
Mar	generación de alimento, recursos pesqueros	12.Alimentos	1.1.6.1
Tierra Ripio Granza Arena	Para viviendas	13.Materiales	4.3.1.2
Cannabinoides	Alivia síntomas de patologías. Activa el sistema endocannabinoide que regula otros sistemas del cuerpo humano.	14.Recursos genéticos, bioquímicos y medicinales	1.1.1.2
Habitat	Bienestar/educación. El ambiente donde se vive es importante de mantener para una coexistencia con la naturaleza y un desarrollo sustentable. Conocer el hábitat puede ser aprovechado para tareas educativas, excursiones etc. Para conservar es necesario conocer.	15.Aprendizaje e inspiración (También CNP 1)	3.1.1.2
Espacios verdes y azules	Contribuyen en las áreas urbanas a mantener, sostener, prevenir la salud mental y física. Genera posibilidad de conexión con naturaleza y posibilidad de realizar actividades recreativas	16.Experiencias físicas y psicológicas (también CNP 10)	3.1.1.1, 3.1.1.2
Mar. Lafkenmapu.	Bienestar emocional, equilibra, despeja, nos da vida. Vida Fuerza. Contribuye a la espiritualidad, a nuestro ser. Nos da identidad territorial, nos conecta con nuestro interior.	17.Construcción de identidades (también CNP 16)	3.1.2.3, 3.2.1.2, 3.1.1.2
Estabilidad Costera	Soporte de usos. Desarrollo sin riesgos	18.Mantenimiento de opciones	

Tabla 1: Ejemplos de narrativas de diferentes participantes plasmadas en las fichas identificando CNP durante los talleres. También se muestra la codificación de acuerdo a Díaz et al 2018 y de acuerdo a la clasificación Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 (Haines-Young & Potschin, 2018).

La mayoría de las amenazas identificadas fueron expresadas en términos de procesos y no de actores. Surgieron propuestas de cambio para superar las restricciones a partir de la valoración de las especies nativas, las prácticas productivas artesanales y los saberes locales y originarios, y otras basadas en la economía social y circular. También surgieron aportaciones sobre alternativas de intervención desde las políticas públicas. Estas propuestas resultaron movilizadoras evidenciando el interés de los actores por continuar interactuando para pensar el territorio deseado (Bozzano & Canevari, 2020). En algunos casos, los sectores productivos estuvieron poco representados, y en otros, los actores invitados no concurrieron, como el comercial, turístico y la pesca industrial. Sin embargo, los aportes y el compromiso de quienes participaron fueron notables, sobre todo teniendo en cuenta que para un número significativo de actores, esta experiencia fué la primera vez que fueron convocados a un proceso participativo, y permitieron generar insumos para el desarrollo territorial desde nuevas visiones.

## Conclusiones

Algunas conclusiones de la utilización del dispositivo participativo en cuatro recortes territoriales: a) el dispositivo permitió identificar los principales usos y restricciones a las contribuciones de la naturaleza de las personas en el territorio a partir de una metodología de co-producción de saberes, b) la convocatoria insumió una importante cantidad de recursos humanos y aún así hubo sectores/intereses subrepresentados en la participación, c) los cuatro momentos del taller guían el foco desde lo individual a lo colectivo en una co-construcción sin forzar acuerdos, d) el mapeo participativo habilitó la reflexión espacialmente situada amplificando el entendimiento de la realidad y equilibrando disparidades en el uso de la palabra, e) en cada recorte se logró un Mapa de Prioridades de Ordenamiento Territorial del área de estudio como un producto para los participantes que les permitiera la continuidad de la acción en los colectivos que representaron.

## Agradecimientos

Este proyecto fue financiado por la Universidad Tecnológica Nacional (PID UTN 7665), la agencia Nacional de Promoción Científica (PICT 2020-3224) y el PUE IPEEC-2016 2292016010004. Las autoras agradecen a las y los talleristas: Claudia Gómez, Dana Cardozo, Daniela De Tommaso, Daniela Raguileo, David Galván, Franco Salvadores, Georgina Cordone, Heidi Oroquieta, Lucía Castillo, Nadia Velazquez Barloa, Nazarena Funes, Patricia Rincón, Ruth Cayuqueo, Soledad Mera. También agradecen la participación de todas las personas representando los distintos actores sociales de la comarca.

## Referencias

- Boeraeve, F., Dufrene, M., De Vreese, R., Jacobs, S., Pipart, N., Turkelboom, F., Verheyden, W., & Dendoncker, N. (2018). Participatory identification and selection of ecosystem services: Building on field experiences. *Ecology and Society*, 23(2). <https://doi.org/10.5751/ES-10087-230227>
- Bozzano, H., & Canevari, T. (2020). Transformar diálogos de saberes en diálogos de haceres. Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/107397>.
- Bruley, E., Locatelli, B., Vendel, F., Bergeret, A., Elleaume, N., Grosinger, J., & Lavorel, S. (2021). Historical reconfigurations of a social-ecological system adapting to economic, policy and climate changes in the French Alps. *Regional environmental change*, 21(2), 34. <https://doi.org/10.1007/s10113-021-01760-8>
- Chevalier, J. M., & Buckles, D. (2009). SAS2: Guía para la investigación colaborativa y la movilización social (1. ed). Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo (IDRC) ; Plaza y Valdés, S.A. de C.V. ; Calle de Las Eras 30, B.
- Díaz, S., Pascual, U., Stenseke, M., Martín-López, B., Watson, R. T., Molnár, Z., Hill, R., Chan, K. M. A., Baste, I. A., Brauman, K. A., Polasky, S., Church, A., Lonsdale, M., Larigauderie, A., Leadley, P. W., Van Oudenhoven, A. P. E., Van Der Plaats, F., Schröter, M., Lavorel, S., ... Shirayama, Y. (2018). Assessing nature's contributions to people: Recognizing culture, and diverse sources of knowledge, can improve assessments. *Science*, 359(6373), 270-272. <https://doi.org/10.1126/science.aap8826>
- Diez Tetamanti, J. M., Canali, C., & Vila, V. (2017). Experiencias cartográficas. Exploraciones y derivas. Margen.
- Haines-Young, R., & Potschin, M. B. (2018). Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5. 1 and guidance on the application of the revised structure. European Environment Agency (EEA). Available online: <https://cices.eu/>(accessed on 7 June 2018).
- Millennium Ecosystem Assessment. (2005). Ecosystems and Human Well-being: Biodiversity Synthesis. World Resources Institute.
- Pascual, U., Balvanera, P., Díaz, S., Pataki, G., Roth, E., Stenseke, M., Watson, R. T., Başak Dessane, E., Islar, M., Kelemen, E., Maris, V., Quaas, M., Subramanian, S. M., Wittmer, H., Adlan, A., Ahn, S., Al-Hafedh, Y. S., Amankwah, E., Asah, S. T., ... Yagi, N. (2017). Valuing nature's contributions to people: The IPBES approach. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 26-27, 7-16. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2016.12.006>
- Rincón-Ruiz, A., Arias-Arévalo, P., Núñez Hernández, J. M., Cotler, H., Aguado Caso, M., Meli, P., Tauro, A., Ávila Akerberg, V. D., Avila-Foucat, V. S., Cardenas, J. P., Castillo Hernández, L. A., Castro, L. G., Cerón Hernández, V. A., Contreras Araque, A., Deschamps-Lomeli, J., Galeana-Pizaña, J. M., Guillén Oñate, K., Hernández Aguilar, J. A., Jimenez, A. D., ... Waldron, T. (2019). Applying integrated valuation of ecosystem services in Latin America: Insights from 21 case studies. *Ecosystem Services*, 36, 100901. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2019.100901>
- Santos, M. (2000). La naturaleza del espacio. Editorial Ariel.

Vessuri, H., Sánchez-Rose, I., Hernández-Valencia, I., Hernández, L., Bravo, L., & Rodríguez, I. (2014). Desigualdades de conocimiento y estrategias para reducir las asimetrías. El trabajo de campo compartido y la negociación transdisciplinaria. ”, DesiguALdades.net Working Paper Series 62. En Berlín: DesiguALdades.net International Research Network on Interdependent Inequalities in Latin America.

Zafra-Calvo, N., Balvanera, P., Pascual, U., Merçon, J., Martín-López, B., van Noordwijk, M., Mwampamba, T. H., Lele, S., Ifejika Speranza, C., Arias-Arévalo, P., Cabrol, D., Cáceres, D. M., O’Farrell, P., Subramanian, S. M., Devy, S., Krishnan, S., Carmenta, R., Guibrunet, L., Kraus-Elsin, Y., ... Díaz, S. (2020). Plural valuation of nature for equity and sustainability: Insights from the Global South. *Global Environmental Change*, 63, 102115. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102115>

### Contribución de los Autores

Nombres y Apellidos del autor	Colaboración Académica													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Virginia Alonso Roldán	x	x	x	x	X	x	x	x	X	x		x	x	x
Pía Rius		x		X		x	X	x					x	
Lorena Álvarez Manríquez				x	x	X	x	X					x	x

1-Administración del proyecto, 2-Adquisición de fondos, 3-Análisis formal, 4-Conceptualización, 5-Curaduría de datos, 6-Escritura - revisión y edición, 7-Investigación, 8-Metodología, 9-Recursos, 10-Redacción - borrador original, 11-Software, 12-Supervisión, 13-Validación, 14-Visualización.