



RMA

Dossier

Wichí: El mundo

Percepciones de la deforestación en el Chaco salteño: una mirada desde la justicia ambiental

Perceptions on deforestation in the Chaco salteño: An environmental justice perspective

Elena Zepharovich* y M. Graziano Ceddia*

*Centre for Development and Environment (CDE), Universidad de Berna, Suiza.
E-mail: e.zepharovich@gmail.com; michele.ceddia@unibe.ch

Resumen

Para entender el problema de la deforestación del Chaco salteño desde la perspectiva de la justicia ambiental, se analizan las percepciones que los actores entrevistados tienen sobre el tema y se evalúan posibles escenarios futuros. Concretamente, primero, a partir del análisis factorial de las entrevistas realizadas con el método Q, se clasificaron las percepciones de los actores en tres grandes grupos: "desarrollista", "agricultura familiar" y "subsistencia". A su vez, estos grupos implican tres diferentes usos del suelo y permiten deducir tres posibles escenarios futuros. En segundo lugar, se realizó una evaluación social multicriterio para clasificar los posibles escenarios de uso del suelo de acuerdo con los criterios de sostenibilidad y justicia ambiental. Los resultados muestran que los escenarios de "subsistencia" y "agricultura familiar" son los más justos desde el punto de vista ambiental, así como los más sostenibles. El escenario "desarrollista", junto con el escenario de "status quo", que fue agregado ad-hoc, son los menos justos y menos sostenibles. Se concluye destacando la importancia de considerar la justicia al momento de examinar las cuestiones relativas al uso del suelo, especialmente cuando están involucrados los pueblos indígenas y otros actores marginados.

Palabras clave: deforestación; Gran Chaco; justicia ambiental; percepciones; sustentabilidad.

Abstract

This note analyses the issue of deforestation in the Gran Chaco from an environmental justice perspective. The main purpose of the article is to understand the prevailing perceptions on the issue of deforestation and to assess possible ways forward. For this purpose, first the results of qualitative interviews were analysed through the use of Q method, which allows classifying local perceptions on deforestation in the Chaco Salteño through the use of factor analysis. This resulted in three factors (i.e. perceptions), called "Development", "Family Agriculture" and "Subsistence", which were subsequently used to inform future land-use scenarios. Secondly, a social multi-criteria evaluation was deployed to rank these possible land-use scenarios according to sustainability and environmental justice criteria. The results show that the "Subsistence" and "Family Agriculture" scenarios are the most environmentally just as well as the most sustainable. The "Development" scenario, together with the "status quo" scenario, which was added on an ad-hoc basis, are the worst. The article concludes by highlighting the importance of taking justice into account when considering land use issues, especially when indigenous peoples and other marginalized actors are involved.

Keywords: deforestation; Gran Chaco; environmental justice; perceptions; sustainability.

Introducción

El cambio en el uso del suelo es uno de los principales factores que contribuye al cambio climático: causa en la actualidad hasta el 25% de las emisiones globales de CO₂ a la atmósfera (IPCC, 2019). El Gran Chaco se extiende por la Argentina (62%), Bolivia, Brasil y Paraguay (Olson *et al.*, 2001; REDAF, 2012). Se trata de un ecosistema único que es, además, el segundo bosque más grande de

Sudamérica después del Amazonas y, por consiguiente, la mayor reserva de carbono extratropical del hemisferio sur (Grau, Gasparri y Aide, 2005). Al mismo tiempo, el Gran Chaco experimenta una de las tasas de deforestación más altas del mundo (Hansen *et al.*, 2013; Gómez Lende, 2019; Vallejos *et al.*, 2015), a causa, principalmente, de la expansión agropecuaria (Baumann *et al.*, 2017; Paolasso, Krapovickas y Gasparri, 2012), en particular, la expansión del cultivo de soja y de la cría de ganado

Recibido 10-06-2020. Recibido con correcciones 16-10-2020. Aceptado 03-11-2020



(MMAyDS, 2016). Esto es particularmente cierto para la provincia noroccidental de Salta, donde en las últimas décadas la deforestación ha sido excepcionalmente severa (Leake, Leake y López, 2016). Algunos intentos hechos por el Estado para detener y regular la deforestación tuvieron un éxito muy limitado (Ceddia y Zepharovich, 2017; Bonfanti y Sánchez, 2019). La región se caracteriza por la presencia de diversos actores sociales: grandes productores, pequeños ganaderos o agricultores, pueblos indígenas, actores gubernamentales, ONG y científicos (Figura 1); actores que tienen una exposición diferente a los impactos de la deforestación, así como intereses fuertemente divergentes en cuanto a cómo hacer uso del suelo (Schmidt, 2014).

Algunos actores prefieren conservar el bosque para utilizarlo para la cría de ganado, la caza y la recolección, mientras que otros prefieren eliminarlo y convertirlo en campos agrícolas (Morello y Rodríguez, 2009; Palmer, 2005).

Para comprender mejor la exposición desigual de los diferentes actores al impacto de la deforestación, analizamos el problema desde la perspectiva de la "justicia ambiental". En la definición más ampliamente aceptada, la justicia ambiental abarca tres dimensiones: de distribución, de reconocimiento y de procedimiento (Bickerstaff, Bulkeley y Painter, 2009; Schlosberg, 2004). La dimensión distributiva se refiere, precisamente, a la distribución de beneficios y perjuicios entre los

individuos y los grupos (p. ej., los actores mencionados o las generaciones). La de reconocimiento se refiere al respeto y la aceptación de las diferencias y la identidad cultural (Fraser *et al.*, 2003). La de procedimiento, a cómo y quién toma las decisiones; es decir, esta dimensión está vinculada a cuestiones de gobernanza y participación. En este estudio, la dimensión procedimental de la justicia ambiental resulta particularmente relevante, ya que permite comprender mejor las luchas entre los diferentes actores (entre ellos, los pueblos indígenas) por las condiciones ambientales y el uso del suelo (Carruthers, 1997; Schlosberg y Carruthers, 2010).

En este estudio, además, utilizamos el concepto de "sostenibilidad" tal como la define el llamado "informe Brundtland": vivir de una manera que se satisfagan las necesidades de las generaciones presentes sin limitar la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades (Naciones Unidas, 1987). El enfoque de sostenibilidad estándar se basa en tres pilares: el económico, el social y el ambiental.

Realizamos nuestro análisis en dos pasos. Dado que la definición de "justicia" depende en gran medida del contexto local, como primer paso nos centramos en captar las percepciones de la deforestación que tienen los distintos actores. Luego, nuestro segundo paso fue aplicar el "método de evaluación social multicriterio" (SMCE según su sigla inglesa) para identificar los distintos



Figura 1. Actores del Chaco salteño

Figure 1. Actors of the Chaco salteño

escenarios futuros que resultarían de los distintos usos de la tierra y para evaluar posibles formas de afrontar el problema.

Así pues, dos objetivos de este trabajo son, por un lado, comprender las percepciones de los actores locales ante la exposición desigual a los impactos de la deforestación del Chaco salteño (Argentina) y, por el otro, ejemplificar cómo esta exposición desigual, que es injusta para los propios actores, podría tenerse en cuenta al momento de planificar futuros usos del suelo que sean ambientalmente más justos para los propios actores locales.

Principales resultados

Percepciones sobre la deforestación en el Chaco salteño

Para estudiar las percepciones de los actores implicados en la deforestación del Chaco salteño utilizamos el "método Q", un método que combina aspectos cualitativos y cuantitativos (Brown, 1986; Watts y Stenner, 2012; Webler, Danielson y Tuler, 2009). En primer lugar, en julio y agosto de 2017, realizamos 25 entrevistas cualitativas a diferentes actores locales: dos grandes productores, dos pequeños productores, 11 actores gubernamentales, tres miembros de pueblos indígenas (wichí) y siete miembros de ONG y científicos. Los participantes fueron seleccionados sobre la base de un análisis institucional, complementado con un muestreo de bolas de nieve. En segundo lugar, pedimos a otras cinco personas por cada grupo de actores que organizaran varias afirmaciones relativas a la deforestación en una cuadrícula cuyas casillas van del acuerdo total al desacuerdo total. Para agrupar las respuestas en tipos, el método Q aplica el análisis factorial. De este análisis obtuvimos que existen fundamentalmente tres grandes perspectivas. La primera, que denominamos perspectiva "desarrollista", considera que la dimensión más importante de la justicia ambiental es la de distribución, y en nuestras entrevistas estuvo representada por ocho participantes: cinco grandes productores, dos actores gubernamentales y un miembro de una ONG ambientalista. Esta perspectiva ilustra la narrativa tradicional del desarrollo económico, según la cual, lo importante es el crecimiento de los agronegocios; por goteo, a la larga, este crecimiento beneficiaría a los demás actores. En suma, según lo perspectiva desarrollista, todo el mundo se beneficia de la deforestación porque las actividades productivas que ocupan las áreas desmontadas contribuyen al desarrollo económico y reducen la pobreza. La segunda perspectiva que surge de nuestro análisis es la que denominamos "de agricultura familiar", que en nuestras entrevistas estuvo representada por cinco pequeños productores y dos científicos sociales. Esta perspectiva hace hincapié en los aspectos procedimentales de la justicia ambiental, y quienes la sostienen consideran que el gobierno da preponderancia a los grandes productores y toma todas

las decisiones junto con ellos, sin considerar a los pequeños productores (campesinos que en muchos casos no tienen título de propiedad la tierra donde viven y producen). Los problemas más importantes que perciben quienes sostienen la perspectiva de "agricultura familiar" son la falta de voluntad política para entregarles los títulos de la tierra que ocupan, la visión compartida entre el gobierno y los grandes productores sobre la explotación del bosque y, finalmente, la exclusión de los pequeños productores y los pueblos indígenas de la toma de decisiones sobre el cambio de uso del suelo, fundamentalmente, porque son actores pobres. La tercera perspectiva que surge del análisis es la que denominamos "de subsistencia", que en nuestras entrevistas fue sostenida por los miembros de pueblos indígenas. Esta perspectiva pone el acento principalmente en las cuestiones de reconocimiento de la justicia ambiental. Enfatiza la dependencia de los humanos a la naturaleza, el carácter esencial e imprescindible que el bosque tiene para la vida, así como la falta de reconocimiento por parte de los otros actores de los derechos consuetudinarios de las culturas indígenas sobre la tierra. Además, los actores que sostienen esta perspectiva se sienten totalmente excluidos de las decisiones que se toman sobre la deforestación, siendo ellos, sin embargo, los más afectados por sus consecuencias: la deforestación los margina y amenaza directamente su supervivencia (Zepharovich, Ceddia y Rist, 2020b).

Posibles escenarios futuros para el Chaco salteño

A fin de evaluar las perspectivas de las partes interesadas en la planificación del uso del suelo, considerando que *prima facie* son todas perspectivas legítimas, creamos los escenarios de uso del suelo que producirían las tres perspectivas identificadas con el método Q, en un tiempo breve, aunque indeterminado. La perspectiva "desarrollista" genera un escenario donde la búsqueda de "crecimiento económico" pone a disposición un máximo de suelo para una producción agrícola orientada hacia los mercados mundiales. La perspectiva "de agricultura familiar" crea un escenario donde priman los intereses de los pequeños agricultores, cuya producción está orientada a los mercados locales y el desarrollo regional. La perspectiva "de subsistencia" genera un escenario donde la búsqueda principal es el reconocimiento de los derechos indígenas sobre la tierra que legítimamente ocupan, a fin de facilitar la continuación del estilo de vida tradicional de los pueblos indígenas del área (libertad de cazar y usar los recursos de monte), pero mejorando el acceso al agua, la electricidad y la salud pública. Añadimos además un cuarto escenario, que podríamos llamar de *status quo*, donde todo lo relativo a la planificación del uso del suelo permanece estancado y la mayoría de los actores se muestran descontentos. Para evaluar estos diferentes escenarios, utilizamos la "evaluación social multicriterio" (Munda, 2004), un método particularmente adecuado para este contexto, ya que permite abordar uno

de los principales problemas que enfrenta la planificación del uso del suelo: las percepciones contradictorias sobre qué debería lograr dicha planificación y cómo debería lograrlo. Al realizar la evaluación social multicriterio de diferentes escenarios de uso del suelo en el Chaco salteño, consideramos dos conjuntos de criterios: uno que refleja los tres pilares de la sostenibilidad —a saber, los aspectos sociales, económicos y ambientales— y otro que aborda las tres dimensiones de la justicia ambiental —de reconocimiento, de distribución y de procedimiento. Los resultados sugieren que el escenario que resulta de la perspectiva de los pueblos indígenas —i. e., la de subsistencia— es el más sostenible y también el más justo desde el punto de vista ambiental. Lo sigue, en ambos sentidos, el escenario que resulta de la perspectiva de la agricultura familiar. La evaluación social multicriterio señala, además, el fuerte impacto negativo que tendría el escenario de *status quo* y el que resulta de la perspectiva desarrollista: sería los peores tanto en lo que refiere a sostenibilidad como a justicia ambiental. Asimismo, los resultados también sugieren que los dos conjuntos de criterios (sostenibilidad y justicia ambiental) se complementan: mientras que en el enfoque de la sostenibilidad la desigualdad suele abordarse únicamente mediante un criterio que tiene en cuenta los aspectos distributivos, en la justicia ambiental también tiene en cuenta las cuestiones de reconocimiento y procedimiento. La evaluación social multicriterio, en suma, pone en evidencia los elevados costos ambientales, sociales, culturales y económicos de la deforestación en el Chaco argentino, así como los posibles beneficios de la conservación de los bosques de la región (Zepharovich, Ceddia y Rist, 2020c).

Consideraciones finales

Los resultados de este trabajo apoyan firmemente la advertencia de Schlosberg (2004) y Martin (2017) de que es necesario incluir cuestiones de reconocimiento y procedimiento, además de la distribución, al momento de examinar los problemas de degradación del ambiente. Nuestro análisis sugiere que de la deforestación se benefician principalmente los grandes productores, cuya percepción es compartida por algunos representantes del gobierno. Dado que estos actores ven en la deforestación una forma de crecimiento económico, la perciben como algo positivo, y tratan de evadir cualquier reglamentación destinada a reducirla (Schmidt, 2014). Al mismo tiempo, los demás actores se ven excluidos de las cuestiones de procedimiento, pues tienen una posibilidad muy limitada de participación (Zepharovich, Ceddia y Rist, 2020a). La continua deforestación los obliga a trasladarse a la ciudad o a quedarse en la zona como marginados, sufriendo consecuencias como, por ejemplo, la desnutrición (Flores Klarik, 2019).

En un mundo cada vez más desigual, al momento de diseñar o evaluar acciones o políticas ambientales, es más

importante que nunca prestar atención a los aspectos vinculados con la justicia: ¿a quién afecta tal o cual política o acción? ¿cómo y por qué? ¿es justo que tal actor pague tal o cual efecto?

Berna, 16 de noviembre 2020.

Agradecimientos

Al Consejo Europeo de Investigación por el financiamiento de las investigaciones via el ERC Consolidator Grant (Grant Agreement INCLUDE 681518). Al Equipo Editorial de la Revista del Museo de Antropología y a los/as evaluadores/as por sus comentarios y sugerencias que permitieron mejorar el artículo.

Referencias bibliográficas

- Baumann, M., Gasparri, I., Piquer-Rodríguez, M., Gavier Pizarro, G., Griffiths, P., Hostert, P. y Kuemmerle, T. (2017). Carbon emissions from agricultural expansion and intensification in the Chaco. *Global change biology*, 23(5), 1902-1916.
- Bickerstaff, K., Bulkeley, H. y Painter, J. (2009). Symposium: Justice, nature and the city. *International Journal of Urban and Regional Research*, 33(3), 591-600.
- Bonfanti, F. y Sánchez, M. (2019). Dinámica de la deforestación en el noroeste del chaco entre 1995 y 2018. *Boletín Geográfico*, 41(1), 29-49.
- Brown, S. R. (1986). Q technique and method: principles and procedures. En W.D. Berry and M. S. Lewis-Beck (Ed.), *New tools for social scientists: advances and applications in research methods* (57-76.). Beverly Hills: Sage.
- Carruthers, D. V. (1997). Agroecology in Mexico: Linking environmental and indigenous struggles. *Society & Natural Resources*, 10(3), 259-272.
- Ceddia, M. G. y Zepharovich, E. (2017). Jevons paradox and the loss of natural habitat in the Argentinean Chaco: The impact of the indigenous communities' land titling and the Forest Law in the province of Salta. *Land Use Policy*, 69, 608-617.
- Flores Klarik, M. (2019). Agronegocios, pueblos indígenas y procesos migratorios rururbanos en la provincia de Salta, Argentina. *Revista Colombiana de Antropología*, 55(2), 65-92.
- Fraser, N., Honneth, A., Golb, J., Ingram, J. y Wilke, C. (2003). *Redistribution or recognition? A political-philosophical exchange*. London, New

York: Verso.

Gómez Lende, S. (2019). Native forests' destruction and illegal logging: the Argentinean case during the 1998-2016 period. *Papeles de Geografía*, (64), 154-180. <https://doi.org/10.6018/geografia/2018/349551>

Grau, H. R., Gasparri, N. I. y Aide, T. M. (2005). Agriculture expansion and deforestation in seasonally dry forests of north-west Argentina. *Environmental Conservation*, 32(2), 140-148. <https://doi.org/10.1017/S0376892905002092>

Hansen, M. C., Potapov, P. V., Moore, R., Hancher, M., Turubanova, S. A. A., Tyukavina, Kommareddy, A. (2013). High-Resolution Global Maps of 21st-Century Forest Cover Change. *Science*, 324(6160), 850-853.

IPCC. (2019). *Special Report: Special Report on Climate Change and Land. Technical Summary*. Recuperado de <https://www.ipcc.ch/srccl/chapter/technical-summary/>

Leake, A. y Ecnomo, M. de. (2008). *La deforestación de Salta 2004-2007*. Salta. Recuperado de <http://redaf.org.ar/wp-content/uploads/2008/05/deforestacion-en-salta-informe-asociana.pdf>

Leake, A., Leake, M. C. y Lopez, O. E. (2016). *La deforestación del chaco salteño 2004-2015 Salta: SMA ediciones*.

Martin, A. (2017). *Just conservation: Biodiversity, well-being and sustainability. Earthscan conservation and development series*. Londres y Nueva York: Routledge is an imprint of the Taylor & Francis Group, an Informa Business.

MMAyDS [Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible]. (2016). *Informe del estado del ambiente 2016*. Recuperado de http://ambiente.gob.ar/wp-content/uploads/MAYDS_IEA_2016_baja.pdf

Morello, J. y Rodríguez, A. F. (2009). *El Chaco sin bosques: La Pampa o el desierto del futuro* (1. ed.). Buenos Aires: Orientación Gráfica Editora.

Munda, G. (2004). Social multi-criteria evaluation: Methodological foundations and operational consequences. *European Journal of Operational Research*, 158(3), 662-677.

Naciones Unidas (1987). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio ambiente y el Desarrollo. Nuestro futuro común. Recuperado de <https://undocs.org/es/A/42/427>

Olson, D. M., Dinerstein, E., Wikramanayake, E. D., Burgess, N. D., Powell, G. V. N., Underwood, E. C., ... Kassem, K. R. (2001). Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth. *BioScience*, 51(11), 933.

Palmer, J. H. (2005). *La buena voluntad wichí: Una espiritualidad indígena*. Formosa, Salta: Grupo de Trabajo Ruta 81.

Paolasso, P., Krapovickas, J. y Gasparri, N. I. (2012). Deforestación, expansión agropecuaria y dinámica demográfica en el Chaco Seco Argentino durante la década de los noventa. *Latin American Research Review*, 47(1), 35-63.

REDAF. (2012). *Monitoreo de Deforestación en los Bosques Nativos de la Región Chaqueña Argentina: Bosque Nativo en Salta: Ley de Bosques, análisis de deforestación y situación del Bosque chaqueño en la provincia*. Recuperado de http://redaf.org.ar/wp-content/uploads/2013/08/redaf_informe_deforestacion_1_salta_dic2012.pdf

Schlosberg, D. (2004). Reconceiving Environmental Justice: Global Movements And Political Theories. *Environmental Politics*, 13(3), 517-540.

Schlosberg, D. y Carruthers, D. (2010). Indigenous Struggles, Environmental Justice, and Community Capabilities. *Global Environmental Politics*, 10(4).

Schmidt, M. (2014). "Ordenadores y ordenados": Actores en disputa en el ordenamiento territorial de bosques nativos en la provincia de Salta. *Cuadernos de Antropología*, 11, 37-55.

Schmidt, M. (2014). "Ordenadores y ordenados": Actores en disputa en el ordenamiento territorial de bosques nativos en la provincia de Salta. *Cuadernos de Antropología*, 11, 37-55.

Vallejos, M., Volante, J. N., Mosciaro, M. J., Vale, L. M., Bustamante, M. L. y Paruelo, J. M. (2015). Transformation dynamics of the natural cover in the Dry Chaco ecoregion: A plot level geo-database from 1976 to 2012. *Journal of Arid Environments*, 123, 3-11.

Watts, S. y Stenner, P. (2012). *Doing Q Methodological Research: Theory, Method and Interpretation*. Londres: Sage.

Webler, T., Danielson, S. y Tuler, S. (2009). *Using Q Method to Reveal Social Perspectives in Environmental Research*. Recuperado de <http://seri-us.org/sites/default/files/Qprimer.pdf>

Zepharovich, E., Ceddia, M. G. y Rist, S. (2020a). Land-Use Conflict in the Gran Chaco: Finding Common Ground through Use of the Q Method. *Sustainability*, 12(18), 7788.

Zepharovich, E., Ceddia, M. G. y Rist, S. (2020b). Perceptions of deforestation in the Argentinean Chaco: Combining Q-method and

environmental justice. *Ecological Economics*, 171, 106598.

Zepharovich, E., Ceddia, M. G. y Rist, S. (2020c). Social multi-criteria evaluation of land-use scenarios in the Chaco Salteño: Complementing the three-pillar sustainability approach with environmental justice. *Land Use Policy*, 105175.