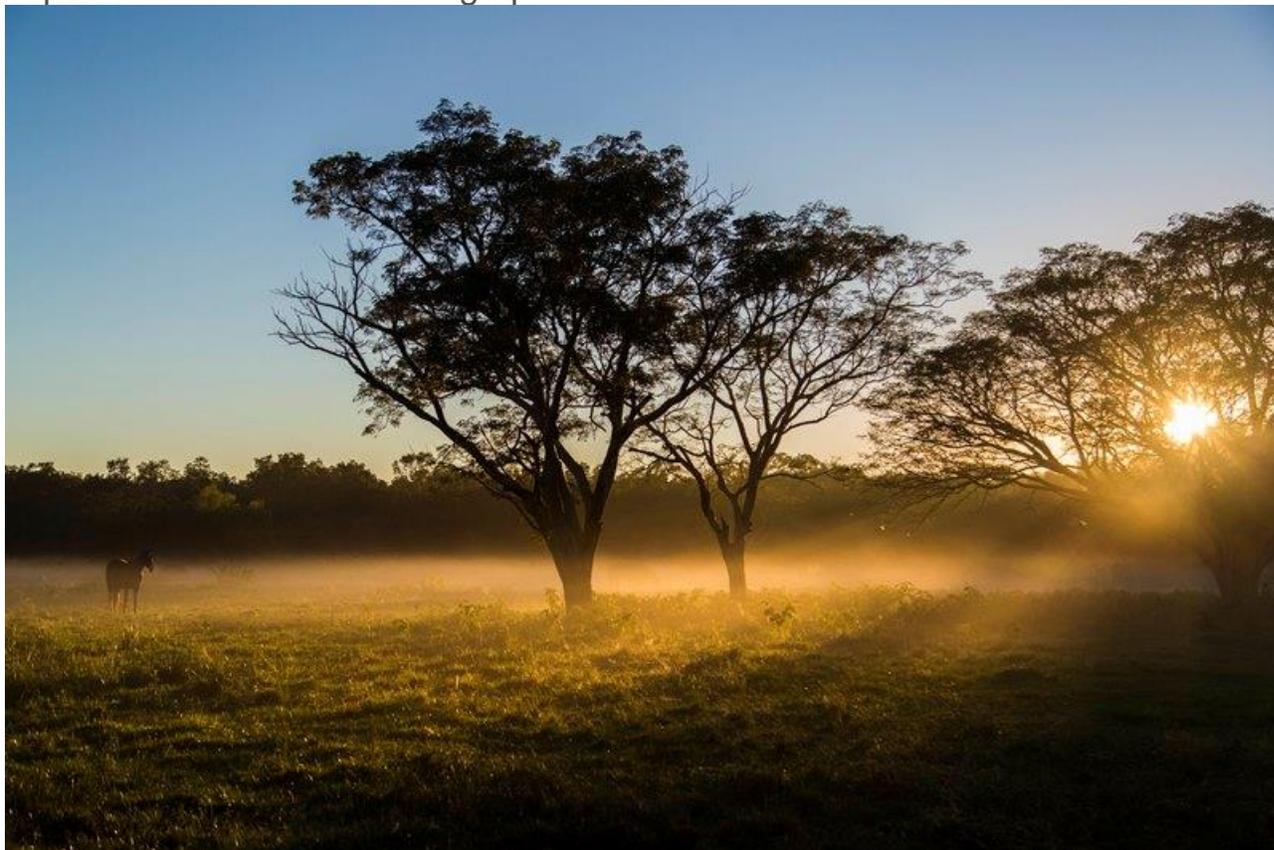


# Frenar la deforestación y producir más, una misión posible

Un estudio de la Fundación Vida Silvestre y el INTA arrojó que aún en los escenarios de restricción ambiental más exigentes, que minimizan los impactos negativos sobre los ecosistemas, se puede satisfacer la expectativa de crecimiento agropecuario al 2028.



En las últimas décadas, el Gran Chaco Americano, ecorregión forestal de diversidad ambiental y social excepcional –segunda en superficie en Sudamérica, después del Amazonas– se convirtió en una de las tres áreas con mayores tasas de deforestación a escala mundial. Un estudio de la Fundación Vida Silvestre y el INTA, evaluó que aún en los escenarios de restricción ambiental más exigentes, que minimizan los impactos negativos sobre la salud de los ecosistemas, es posible satisfacer la expectativa de crecimiento de la producción agropecuaria al 2028.

En la región del Gran Chaco –que abarca territorios en Argentina, Paraguay, Bolivia y Brasil– el avance de la frontera agropecuaria es el cambio de uso del

suelo dominante. En el período 2010 – 2014 se perdieron 1,95 millones de hectáreas de bosques, a una tasa anual de desmonte de 0,94 %, comparable con los focos de deforestación más altos del mundo.

Conforme al diagnóstico, esas áreas se dedican a la ganadería y a los cultivos anuales (en particular, soja), con consecuencias no deseadas que incluyen impactos en el grado de fragmentación del paisaje, pérdida de hábitat y especies, cambios en el balance del agua y del carbono e incrementos en la salinidad del suelo, entre otros procesos. A raíz de esta dinámica, se enfrentan dos sectores de la sociedad: el productivo, que alienta la incorporación de nuevas tierras y la comunidad científica, los sectores sociales organizados y las ONG, que alertan sobre los riesgos en la falta de sustentabilidad de los ecosistemas naturales y agropecuarios y las asimetrías sociales.

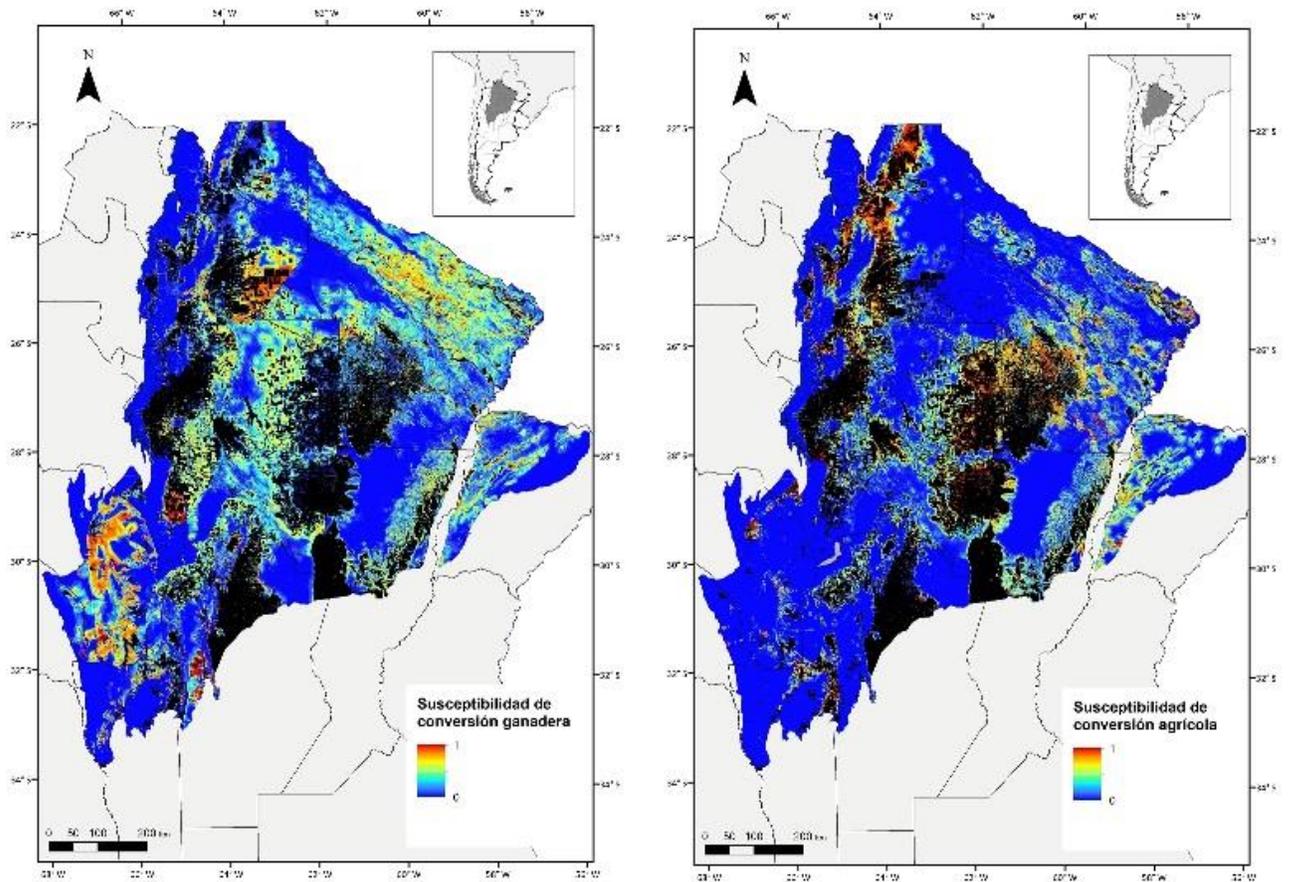
En 2015, la Fundación Gordon and Betty Moore lanzó la *Iniciativa de Mercados para los Bosques y la Agricultura*, que promueve mercados sustentables y libres de deforestación para la soja y la carne provenientes del Gran Chaco argentino y paraguay. La Fundación Vida Silvestre, socio local del proyecto, celebró un acuerdo de asistencia técnica con el INTA, con el objetivo de modelizar escenarios futuros en esa región del país bajo distintas alternativas de expansión agropecuaria.

A partir de este trabajo, se proyectó que de seguir avanzando la deforestación a las tasas registradas entre el 2007 y el 2014 –escenario tendencial– hasta el 2028 se perderían otros cuatro millones de hectáreas de ecosistemas naturales, de las cuales 2 millones –en su mayoría bosques– tienen alto valor de conservación. Se observa, además, que si se cumpliera estrictamente el ordenamiento territorial de los bosques nativos –escenario de aplicación legal–, se evitaría perder dos millones de hectáreas de áreas naturales y, al mismo tiempo, se podría expandir la agricultura en una extensión de 2,3 millones, en zonas permitidas por la Ley de Bosques –verdes– y otras antes dedicadas a la ganadería. También la producción bovina incrementaría su superficie, en gran parte, mediante el Manejo del Bosque con Ganadería Integrada (MBGI) en zonas amarillas.

Las alternativas analizadas demostraron que la pérdida de ecosistemas naturales es significativamente menor en los escenarios más conservacionistas –de no deforestación o no deforestación y no conversión–: hasta 10 veces inferior que en el tendencial y hasta cinco veces menos que en el de aplicación legal. En cuanto a la ganadería, cuanto más restrictivo, mayor es el crecimiento del MBGI, con la

retracción de la producción bovina tradicional, desplazada por las nuevas áreas agrícolas.

En conclusión, existen posibilidades de satisfacer las expectativas de crecimiento de producción agropecuaria, aún en los escenarios de restricción ambiental más exigentes. Hay cinco millones de hectáreas de tierras ganaderas en suelos con potencial para la agricultura, por lo que, considerando que la previsión de expansión de esta al 2028 es de 2,3 millones de hectáreas, es posible reconvertirlas a producción agrícola y desplazar la cría bovina a otras zonas con modalidades compatibles con el bosque.



### Impactos sobre la salud de los ecosistemas

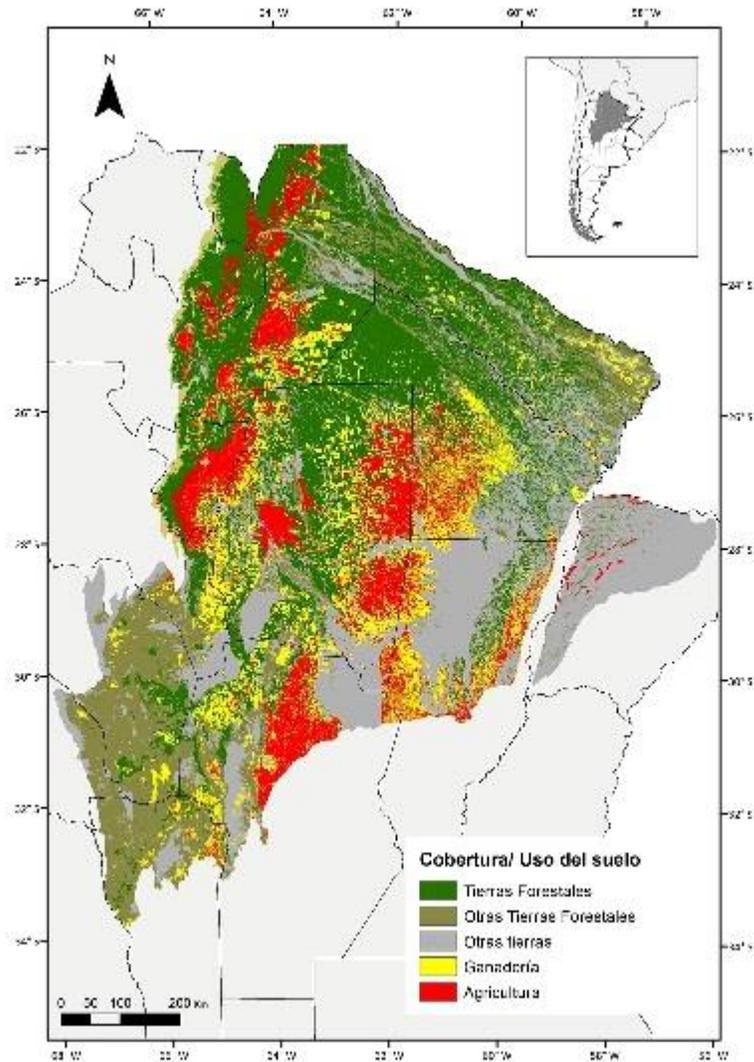
Para José Volante, coordinador del Programa Nacional de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del INTA, “este tipo de análisis prospectivo sobre la dinámica de los cambios en el uso de las tierras a futuro y su impacto sobre la salud de los ecosistemas es sumamente importante para la planificación estratégica y el ordenamiento ambiental del territorio, de cara a evitar o minimizar consecuencias negativas o indeseables inducidas por los cambios en el uso de las tierras”.

Del estudio se desprende que el tendencial es el escenario que presenta los mayores impactos negativos del avance de la frontera agropecuaria modelizados para el 2028: el aumento en la erosión hídrica del suelo, las pérdidas en el almacenamiento de carbono orgánico, el incremento en la fragmentación de bosques y los cambios en el rendimiento de soja. Estas consecuencias potenciales causan otras negativas que ubican a las personas y a la naturaleza en una situación más vulnerable: inundaciones, pérdida de fertilidad de los suelos, aumento de sedimentación de ríos, elevación en la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera, disminución de hábitat y variabilidad en la producción de cultivos, particularmente en el contexto de cambio climático.

En este sentido, Fernando Miñarro, director de Conservación de Fundación Vida Silvestre, afirmó: “Las consecuencias de la deforestación tienen un impacto negativo no sólo en lo ambiental, sino también en lo social y económico. La deforestación contribuye al cambio climático –ya que se incrementan las emisiones de dióxido de carbono–, reduce el hábitat para especies animales y vegetales amenazadas de extinción y dificulta la capacidad de los suelos de regular excedentes de agua y, por ende, inundaciones”.

Asimismo, Miñarro agregó: “Pero también atenta gravemente contra el desarrollo sustentable de la sociedad, ya que disminuye la disponibilidad futura de servicios ecosistémicos, entre ellos la regulación del clima, la captación y reserva de agua dulce, y la estabilidad de los suelos para la producción de alimentos”.

De acuerdo con el diagnóstico desarrollado, en comparación con este escenario, el resto –de aplicación legal, no deforestación y no deforestación y no conversión– evita la erosión de suelos entre 4,1 y 5,8 millones de tn/año y pérdidas de 2,6 a 3,9 mil tn/año de carbono orgánico y reduce la fragmentación del paisaje entre un 57 % y un 84 %, según el que se considere. En estos casos, aquellos impactos evitados se traducen también en menores efectos negativos hacia las personas, la naturaleza y el planeta.



### Prospectiva de la expansión agropecuaria

A partir del acuerdo de asistencia técnica entre el INTA y la Fundación Vida Silvestre para modelizar distintas alternativas de expansión agropecuaria en el Gran Chaco argentino, se generaron cuatro escenarios futuros:

**Escenario tendencial**, es la proyección del comportamiento actual hasta el año 2028 (modelo inercial), considerando tasas de deforestación registradas en el período 2007-2014.

**Escenario de aplicación legal**, es el que implica aplicación plena y estricta de la Ley de Bosques. Construido bajo los supuestos que de que no existe deforestación en las categorías I y II de la Ley de Bosques –zonas rojas y amarillas–; que la deforestación o conversión es exclusivamente sobre la

categoría III –zonas verdes– y que sólo bajo modelos de MBGI en las áreas de categoría II hay expansión ganadera.

**Escenario de no deforestación**, es el que supone la existencia de compromisos corporativos más allá de la Ley, del tipo “mercados libres de deforestación”, a partir de las premisas de que se detiene la deforestación en todos los bosques (incluidos los de categoría III); que puede ocurrir conversión de ambientes naturales distintos al bosque y que hay expansión ganadera en las áreas de categoría II y III, sólo bajo modelos MBGI.

**Escenario de no deforestación y no conversión**, es el que implica la existencia de compromisos corporativos del tipo “mercados libres de deforestación y conversión”, donde se detiene todo tipo de deforestación y conversión de ambientes naturales, pero con hay expansión ganadera en las áreas de categorías II y III, sólo bajo modelos MBGI.

En cada escenario, el estudio evaluó el impacto sobre el ambiente en tres aspectos: la fragmentación de los bosques, la pérdida de áreas prioritarias para la conservación y la caída de servicios ecosistémicos relacionados con la dinámica de captura de carbono –como almacenamiento de carbono orgánico del suelo y protección contra la erosión hídrica– y los rendimientos futuros de soja.

“Esta información es decisiva para la planificación estratégica y el ordenamiento ambiental del territorio, aunque también es de utilidad para revisar el cumplimiento de las normativas existentes, con el propósito de que sean más eficaces”, expresó Volante. En este sentido, explicó: “Por ejemplo, la aplicación plena de la Ley de Bosques o los compromisos corporativos complementarios al marco legal vigente –como los de cero deforestaciones y cero conversiones– podrían reducir significativamente los impactos ambientales negativos sin limitar la tendencia de crecimiento de la producción en el futuro cercano”.

*\*Foto de portada gentileza Fundación Vida Silvestre*