

Escenarios Futuros sobre la Agricultura y Seguridad Alimentaria Nutricional al 2050 en el corredor seco de Nicaragua

Resumen de Política

Randolph von Breyman F, Danilo Saravia¹

DICIEMBRE 2019

Mensajes Clave

- La creación de escenarios socioeconómicos futuros permite explorar de manera coherente diferentes versiones plausibles de un país, como Nicaragua, y cómo ese contexto puede favorecer o limitar programas de adaptación frente al cambio climático.
- Los escenarios se usan para robustecer y priorizar políticas, proyectos e inversiones en Nicaragua que fomentan la seguridad alimentaria y la adaptación al cambio climático del sector agropecuario.
- Los múltiples conjuntos de escenarios dan un panorama amplio y ejemplos concretos de las incertidumbres y los desafíos que pueden afectar el sector a futuro.
- Los escenarios muestran que las políticas públicas enfocadas en el bienestar de la sociedad en su conjunto deben favorecer el uso sostenible y acceso equitativo al agua como un derecho de toda la población.
- El acceso limitado a financiamiento externo puede favorecer el emprendedurismo en otros medios de vida diferentes a la agricultura y favorecer la recuperación de los bosques y sus servicios ecosistémicos.

Nicaragua es uno de los países más vulnerables a los fenómenos climáticos extremos y el cambio climático, ocupando el sexto lugar de los países más afectados en 2017. La zona del corredor seco es una de las más vulnerables del país, tanto por el alto grado de erosión, como por las prácticas agrícolas y productivas que se aplican. La degradación de los ecosistemas y agro paisajes, así como la falta de asistencia técnica e inversiones, han reducido la capacidad productiva del territorio, especialmente la zona baja de la franja costera del pacífico, en donde se practica una agricultura intensiva más orientada a la agro exportación, en contraste con las áreas montañosas centrales y la parte norte de Chinandega y Madriz.

Estos factores plantean retos importantes para el futuro de la agricultura y la seguridad alimentaria del país. La complejidad se incrementa si consideramos la interacción con otras fuentes de estrés como el desarrollo socioeconómico, la inestabilidad política, así como los modelos de desarrollo basados en la extracción y degradación ambiental.

Bajo este contexto, la necesidad de adaptarse depende del diseño participativo de estrategias, programas y políticas que tomen en consideración las interacciones de factores socioeconómicos y ambientales futuros, con el fin de manejar su inherente incertidumbre. A partir de esta lógica, bajo la sombrilla del proyecto Un Viaje Común², se crearon doce escenarios explorativos sobre el futuro de la agricultura y seguridad alimentaria nutricional al 2050 en Nicaragua.

¹ Consultores independientes. Docentes e Investigadores, Universidad de Costa Rica.

² El proyecto Un Viaje Común es coordinado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), y financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) y el programa de investigación de CGIAR en Cambio Climático Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS). El componente de escenarios futuros es coordinado y ejecutado por la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI).

CREACIÓN DE LOS ESCENARIOS

Los escenarios se apoyan en la identificación de motores de cambio altamente inciertos y relevantes para el futuro de la agricultura y seguridad alimentaria nutricional del país. Estos factores fueron identificados y priorizados por 18 expertos pertenecientes a instituciones del estado, la academia, el sector de productores, y la cooperación internacional; mientras que el proceso de sistematización y construcción de los escenarios estuvo a cargo de expertos en escenarios futuros. El proceso, descrito en cuadro 1, contribuye a la formulación inclusiva de políticas, programas e inversiones más robustas de agricultura sostenible adaptada al clima, mientras crea capacidades en la gobernanza anticipatoria del clima.

Los escenarios creados se basan en las combinaciones más relevantes entre dos de los motores de cambio, y dos estados opuestos en que el fenómeno a explorar se podría llevar a cabo en el futuro. La combinación de los estados opuestos de los dos factores de cambio genera un escenario. Cada conjunto genera cuatro escenarios plausibles.

Cuadro 1: Etapas y actividades para la creación de escenarios socioeconómicos futuros

| Etapas | Actividades |
|---|--|
| Identificación de factores de cambio | <ul style="list-style-type: none">- Identificación y selección de informantes claves y expertos.- Solicitud de permiso para entrevistar expertos locales del sector público.- Diseño de entrevista a expertos e informantes claves.- Aplicación de entrevista vía telefónica/Skype. |
| Clasificación de factores de cambio | <ul style="list-style-type: none">- Sistematización de encuestas.- Clasificación según similitud de respuestas y temáticas.- Asignación de un título a cada categoría. |
| Valoración de factores de cambio (Taller) | <ul style="list-style-type: none">- Diseño de herramienta para priorizar factores de cambio según importancia e incertidumbre.- Aplicación de la herramienta en línea a informantes claves y expertos.- Sistematización de resultados. |
| Definición de ejes y estados opuestos (Taller) | <ul style="list-style-type: none">- Diseño de herramienta para priorizar factores de cambio según importancia e incertidumbre.- Aplicación de la herramienta en línea a informantes claves y expertos.- Sistematización de resultados. |
| Desarrollo de narrativas y análisis de cada escenario (Taller) | <ul style="list-style-type: none">- Se describe el contexto generado en cada escenario.- Se incorporan y analizan el comportamiento de otros factores contextuales de cambio identificados anteriormente.- Se identifican los retos/oportunidades/recomendaciones. |

MOTORES DE CAMBIO PARA EL FUTURO DE AGRICULTURA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA NUTRICIONAL EN EL CORREDOR SECO DE NICARAGUA AL 2050

Los siguientes factores de cambio fueron identificados de manera participativa, y priorizados como los más impactantes e inciertos para el futuro del sector agrícola y la seguridad alimentaria y nutricional en el corredor seco de Nicaragua:

- El **manejo del agua** como un capital productivo y factor limitante. En este contexto, nos interesa explorar escenarios donde se hace un uso racional y sostenible de este recurso, y de otro lado, saber qué pasa cuando el manejo se vuelve intensivo.
- A quienes beneficiarían las **políticas públicas**; a la sociedad en su conjunto o a los intereses privados.
- El **modelo del estado** para manejar el país; de una manera vertical o a través de esquemas horizontales.
- **Modelo productivo**, entendiendo estos como esquemas diversificados o de tipo especializado en pocos rubros.
- **Acceso a fuentes de inversión y financiamiento externo.**
- La recuperación o pérdida de bienes y **servicios ecosistémicos.**

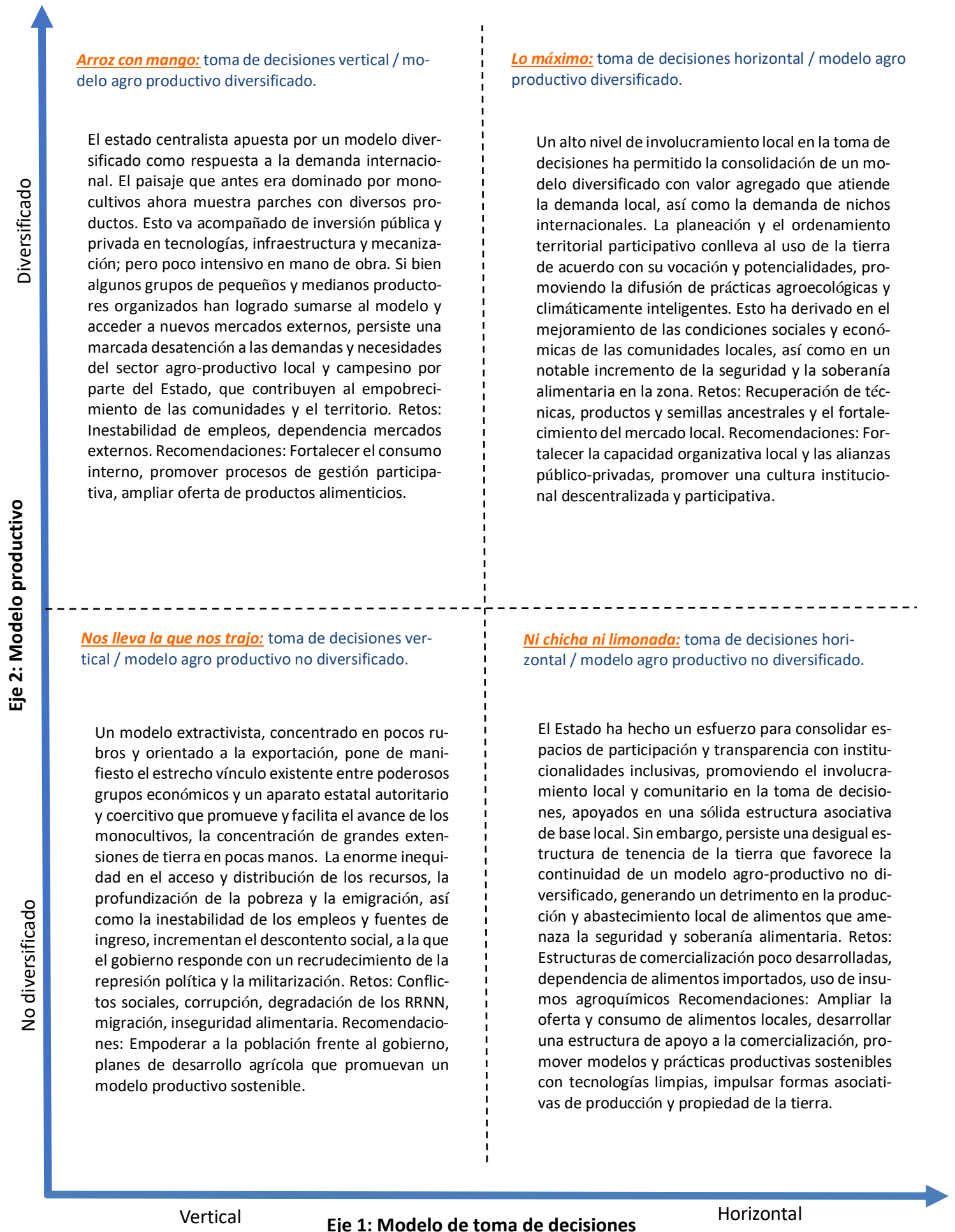
Primer conjunto de escenarios futuros

Uso y manejo del recurso hídrico / Enfoque de las políticas públicas



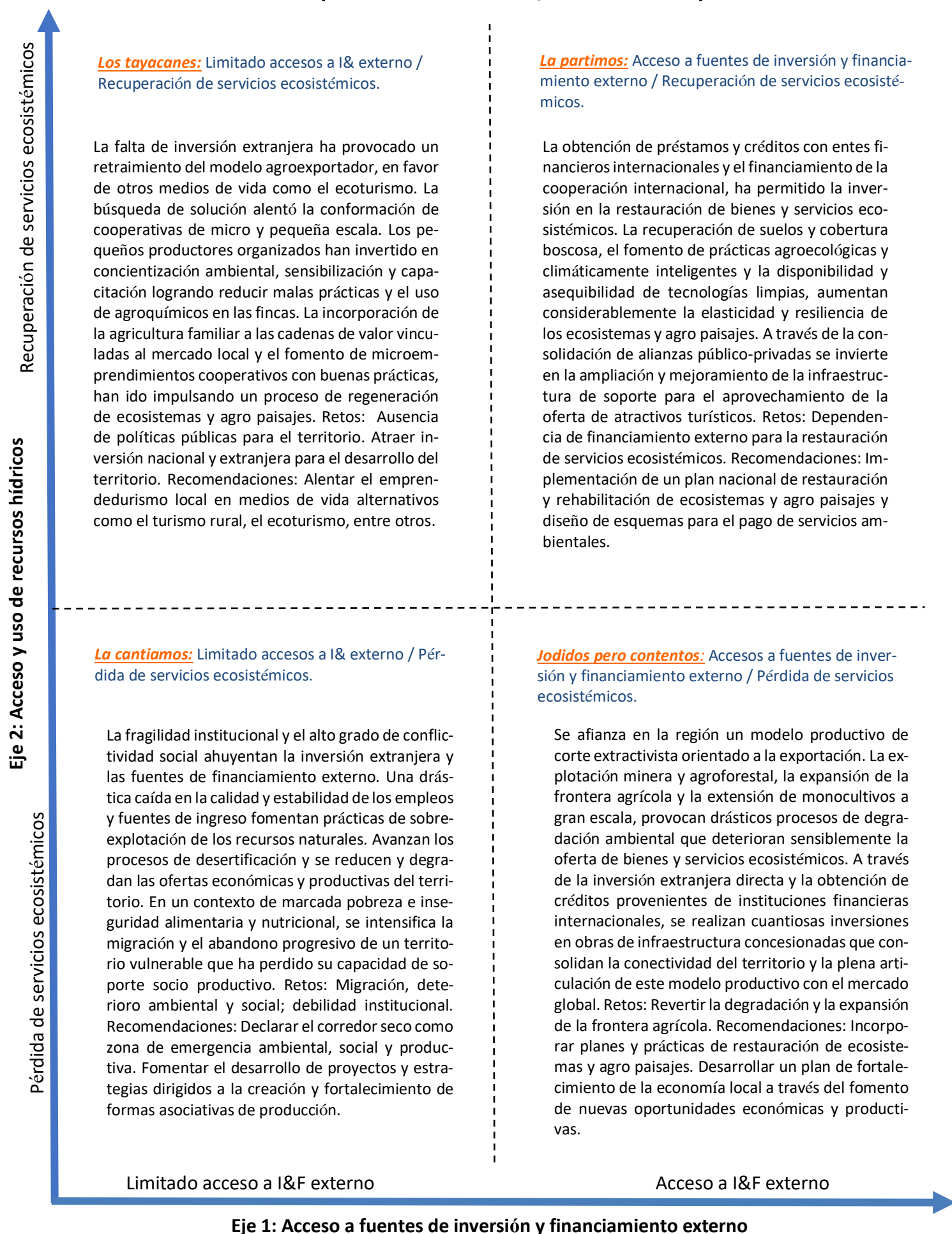
Segundo conjunto de escenarios futuros

Modelo de toma de decisiones / Modelo productivo



Tercer conjunto de escenarios futuros

Acceso a fuentes de inversión y financiamiento externo / Oferta de bienes y servicios ecosistémicos



RECOMENDACIONES

Primer conjunto de escenarios (Orientación de los modelos productivos / Gestión territorial)

- El corredor seco nicaragüense está expuesto a sequías cada vez más intensas y frecuentes. Se espera que este panorama sea aún más difícil al 2050. Consecuentemente se necesitan de políticas públicas que prioricen el bienestar de toda la población fomentando el acceso equitativo al agua y su manejo de forma sostenible.
- Se deben tomar acciones para evitar la exclusividad en el uso y el acceso al agua: El agua se debe convertir en un derecho de toda la población en vez del insumo productivo de unos pocos con poder.
- La inversión en infraestructura, tecnología, prácticas, así como el fortalecimiento de organizaciones y del diálogo público-privado podría mejorar la disponibilidad de agua. De lo contrario, los conflictos sociales se extenderán y limitarán el desarrollo de la zona.
- Un estado fuerte frente a las presiones de grupos de poder y enfocado en el bienestar colectivo, es clave para el uso y manejo sostenible del agua.

Segundo conjunto de escenarios (Inversión pública / Alimentos nutritivos)

- Escenarios que favorecen la diversificación de la producción son atractivos para vincular la

agricultura familiar al desarrollo económico del país. Por otro lado, modelos no diversificados son mucho más retadores para los pequeños productores, independientemente del tipo de diálogo que exista con el gobierno.

- Un estado que toma decisiones con base en el diálogo con la sociedad y que al mismo tiempo considere las condiciones agroecológicas del corredor seco para planificar su agenda productiva es un escenario plausible, que podría responder a demandas del mercado local e internacional de una manera más eficiente, y que al mismo tiempo toma resguarda los recursos naturales
- Un modelo vertical a favor de los monocultivos tiende a tener graves repercusiones en la generación de empleo, seguridad alimentaria y los recursos naturales

Tercer conjunto de escenarios (Gobernanza y capacidad organizativa / Acceso y uso del recurso hídrico)

- La ausencia de financiamiento externo puede innovar la generación de empleos en medios de vida diferentes a la agricultura, favoreciendo la aparición de emprendimientos con base en la recuperación de los bienes y servicios ecosistémicos.
- Por otro lado, si el acceso a financiamiento productivo existe, pero este no tiene salvaguardias ambientales y sociales, es muy probable que existan consecuencias negativas sobre los servicios ecosistémicos.

REFERENCIAS

Vervoort, J.M., Thornton, P.K., Kristjanson, P., Förch, W., Ericksen, P.J., Kok, K., Ingram, J.S.I., Herrero, M., Palazzo, A., Helfgott, A.E.S., Wilkinson, A., Havlík, P., Mason-D'Croz, D., Jost, C., 2014. Challenges to scenario-guided adaptive action on food security under climate change. *Glob. Environ. Change* 28, 383–394. doi:[http:// dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.03.001](http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2014.03.001)

El proyecto ***Un Viaje Común*** es coordinado por el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), y financiado por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) y el programa de investigación de CGIAR en Cambio Climático Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS). El componente de escenarios futuros es coordinado y ejecutado por la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI). Más información sobre los escenarios o la metodología aplicada, en el reporte ***“Escenarios futuros sobre la agricultura y seguridad alimentaria nutricional al 2050 en el corredor seco de Nicaragua”***.

Link: <https://drive.google.com/file/d/0B1qH1ccho0tScINyX1JYeDZzNGhUZUN3RVhzLVd0aW9RSVM4/view?usp=sharing>

