

UNIVERSIDAD PÚBLICA ESTATAL PROMOVRIENDO TRANSICIONES AGROECOLÓGICAS EN EL TERRITORIO DE INTEGRACIÓN NORTE PIONERO

Aprendizajes de América Latina y el Caribe para la transformación
sostenible e inclusiva de los sistemas agroalimentarios

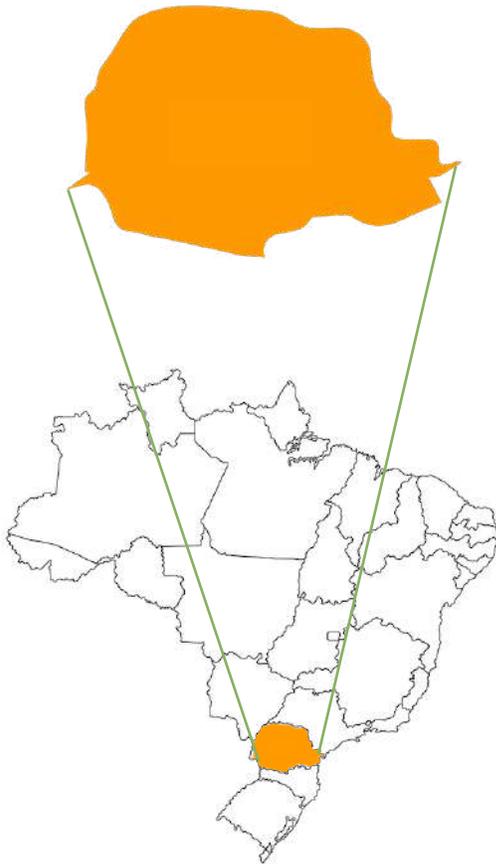
Resumen de la iniciativa

País y territorio:

Brasil, Estado de Paraná

Organización de base:

Núcleo de Estudios de Agroecología y Territorios (NEAT) de la Universidad Estadual del Norte de Paraná (UENP).



Desde el año 2009, la Universidad Estadual del Norte de Paraná (UENP) es una de las instituciones que impulsa y articula procesos de transición agroecológica de la agricultura familiar en la región del Norte Pionero a través del Núcleo de Estudios de Agroecología y Territorios (NEAT). El NEAT participa activamente en la organización del *Territorio de Integración Norte Pionero*, trabajando en alianza con otras instituciones públicas, organizaciones de la sociedad civil y federaciones de agricultores para apalancar recursos e implementar programas de agroecología, orientados a transformar los métodos de cultivos convencionales de la agricultura familiar hacia la producción orgánica. Son ejecutores del programa de certificación orgánica estatal "*Paraná Más Orgánico*" en el Norte Pionero en alianza con otras instituciones públicas donde han estado a cargo de la asistencia técnica a los agricultores familiares para conversión de cultivos convencionales a orgánicos y responsables de la certificación de los productos. Desarrollan investigación y extensión universitaria enfocada en los y las agricultoras y organizaciones campesinas, motivando, educando y acompañando en terreno para que

conviertan su producción de alimentos desde cultivos convencionales al cultivo orgánico y consigan certificar sus productos. Son reconocidos como referentes de formación de capital humano en agroecología en la región y como un nodo de conexión entre instituciones públicas y privadas para la innovación tecnológica.

Periodo de implementación



Principales principios/elementos agroecológicos promovidos en la iniciativa



Principales: Creación conjunta de conocimiento, reciclaje, reducción de insumos, salud de los suelos.



Secundarios: Imparcialidad, biodiversidad y conectividad.

Cobertura de la iniciativa

El *Territorio de Integración Norte Pionero de Paraná* (TINP) está constituido por la unión de 29 municipios de la mesoregión Norte Pionero de Paraná. En el año 2011, la población rural de este Territorio era de **77.149 personas**; contaba con 17.065 predios de agricultura familiar, lo que equivale a **213.635 hectáreas**.

Entre los años **2019 y 2024**, el número de **agricultores orgánicos certificados en el Territorio de Integración Norte Pionero** pasó de 13 a **391**.

391
AGRICULTORES ORGÁNICOS
CERTIFICADOS



Contexto normativo y de políticas públicas relevantes

- Desde la década del 2000, tanto a nivel Federal como en el Estado de Paraná, se pusieron en marcha **políticas públicas de desarrollo rural con enfoque territorial** para revertir la situación de despoblamiento creciente de los territorios rurales, sus escasas oportunidades de desarrollo económico y las precarias condiciones de vida de muchas familias.
- La conformación del **Territorio de Integración Norte Pionero (TINP)** en 2007 surge a partir de la puesta en marcha de estos programas, que entregaron recursos a unidades territoriales conformadas por la agregación de varios municipios para fomentar la asociatividad y el desarrollo de proyectos cooperativos (“Programa Nacional de Desarrollo Sostenible de los Territorios Rurales-PRONAT” y “Territorios de Ciudadanía” a nivel federal, y “Projeto Inclusão e Desenvolvimento Territorial” a nivel estatal).
- La conformación de esta nueva organización territorial involucró una gran diversidad de actores del territorio -públicos, privados y de la sociedad civil- y puso entre sus prioridades el fortalecimiento de la agricultura familiar y sus organizaciones, con énfasis en una producción sustentable que cuide del medio ambiente. Con este foco se desarrollaron proyectos para potenciar la asistencia técnica rural, la asociatividad y cooperativismo, el acceso a créditos, la infraestructura rural y las redes de comercio.
- Al mismo tiempo en que se conforma el TINP, en el año 2006 **se crea la Universidad Estadual del Norte de Paraná (UENP)**, la primera universidad pública en la mesoregión. En esta época la Universidad crea el Núcleo de Estudios de Agroecología y Territorios (NEAT) que se involucra en la conformación del *Territorio de Integración*, apoyando los proyectos de agricultura familiar orgánica y desarrollo territorial.
- En el año 2003 se pone en marcha el **Sistema Brasileiro de Evaluación de Conformidad Orgánica (SisOrg)** que regula la producción orgánica en todo Brasil y obliga la certificación para comercializar dichos productos bajo el rótulo de orgánicos. A partir del año 2011 comienza a usarse el sello SisOrg en las etiquetas, facilitando al consumidor la garantía de calidad y la identificación de los alimentos orgánicos.



- Además de la Certificación por auditorías de terceros, este sistema reconoce i) **Sistemas Participativos de certificación (SPG)**, y ii) **la conformación de Organizaciones de Control Social (OCS)**. Ambos sistemas facilitan la certificación para pequeños productores (es más económica y menos burocrática) y estimula la formación de redes y asociaciones de productores.
- En conjunto con el SisOrg, se crearon **políticas públicas federales, estatales y municipales, que priorizan la compra de alimentos orgánicos de la agricultura familiar**, como el Programa de Adquisición de Alimentos (PAA) desde el 2003, el Programa de Compra Directa, el Programa Nacional de Alimentación Escolar (PNAE) y el Programa Estadual de Alimentación Escolar (PEAE). En estos programas se garantiza a los alimentos orgánicos un precio 30% superior que el de los alimentos convencionales.
- El año 2017 el estado de Paraná estableció que el **100% de las compras del Programa Nacional de Alimentación Escolar** provenga de la agricultura familiar.
- El año 2009 el gobierno del estado de Paraná invita a las Universidades públicas a ser ejecutoras del Programa **“Paraná Mais Orgânico” (PMO)**, junto al organismo estatal de Desarrollo Rural (EMATER, hoy Instituto de Desarrollo Rural). Desde esa fecha, la UENP aloja uno de los dos Núcleos de Certificación del Norte Pionero. Dicha política ha llevado a Paraná a liderar el Ranking de productores certificados de Brasil.



- El principal objetivo del programa es **posibilitar el acceso gratuito a la certificación orgánica para los agricultores familiares**, orientar la conversión de sus cultivos tradicionales al modelo orgánico dentro de las normas de la legislación brasileña y apoyar la certificación de aquellos que ya tienen cultivos orgánicos, de manera que puedan acceder de forma permanente al mercado institucional y privado de alimentos orgánicos.
- El programa **“Paraná Más Orgánico”** y la Universidad **facilitan condiciones para que los agricultores se certifiquen en las tres modalidades establecidas por la ley**, con el fin de facilitar al máximo el acceso de la certificación de acuerdo a la realidad de las familias y aprovechando las asociaciones existentes
- En diciembre de 2010, el **Estado de Paraná publica la ley que garantiza el derecho a la alimentación escolar orgánica** (es decir, certificada conforme a la legislación federal) para los estudiantes de los establecimientos públicos en los niveles primario y secundario, estableciendo metas anuales, para llegar al 100% de las escuelas al año 2030.

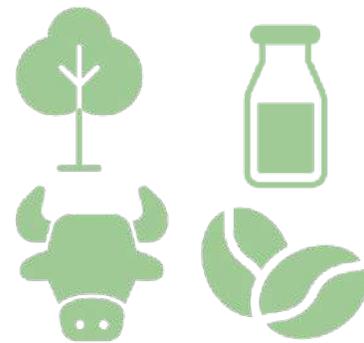
Antecedentes de la iniciativa:

La agricultura ha sido la base económica del territorio desde hace más de un siglo, pasando de grandes extensiones de café a pequeños predios de agricultura familiar.

- Período de Colonización en la región norte de Paraná: entre 1940 y 1960, la colonización en el norte de Paraná por el auge de los cultivos de café incrementó significativamente el número de explotaciones agrícolas, de 64.000 a 269.000, con un aumento del 47% en esta región.
- La crisis del café: la gran helada en la década de 1970 y, posteriormente, los bajos precios del café en la década de 1990 llevaron al abandono y mala gestión de las plantaciones, resultando en bajos rendimientos y deterioro de la calidad del café. Esto aumentó los costos de producción y afectó la rentabilidad de los agricultores. La población en esta región se redujo prácticamente a la mitad entre 1970 y 2000 (Lopes y Kerbauy, 2009).

- Si bien el café siguió siendo un cultivo mayoritario en la región, surgieron fuentes alternativas de ingresos tales como la producción de leche, cereales, caña de azúcar, ganado vacuno, olivicultura, frutas y hortalizas.

- En la región del Norte Pionero de Paraná, la agricultura no solo es la principal actividad económica, sino una parte fundamental de la identidad local. La mayoría de la población vive en zonas rurales, en familias que han estado históricamente vinculadas a la producción agrícola.



El empleo y las principales fuentes de ingreso de las familias del Territorio de Integración proviene de la agricultura familiar.

- En el territorio, el sector agrícola concentraba la mayor parte del uso de la tierra (42%) y en todos los municipios el uso de la tierra en el sector agrario era superior a la media del Estado (en torno al 20%).
- Para el año 2010 existían 17.065 establecimientos de agricultura familiar, que ocupan un área de 213.635 hectáreas, mientras que la agroindustria cuenta con 4.404 establecimientos que ocupan un área de 682.065 hectáreas. Si bien estos datos revelan una alta concentración de tierras en manos de grandes propietarios, la agricultura familiar es responsable por un volumen significativo de la producción de alimentos y creación de empleos. El mercado laboral en el Territorio de Integración Norte Pionero depende de las actividades agropecuarias.
- Los asentamientos de reforma agraria representan aproximadamente el 20% de todos los establecimientos agrícolas familiares del territorio.

Estancamiento económico y poco dinamismo en el mercado del trabajo, que se refleja en el bajo Índice de Desarrollo Humano (IDH) de los municipios que conforman el territorio.

- Para el año 2011, los 29 municipios del TINP tenían un IDH inferior a la media de Paraná y de Brasil.
- La generación de empleos muestra poco dinamismo, con disminución del número de empleos formales en algunos de los municipios más grandes. La industria de la región concentra, en general, segmentos con baja capacidad de agregación de valor.

La población en el TINP no creció al mismo ritmo que el resto del Estado y se concentra en las ciudades. Migración de la población rural hacia las ciudades, especialmente de los jóvenes.

- La densidad poblacional del Territorio de Integración está muy por debajo que la del Estado: la del TINP es de 29,8 habitantes/km², mientras que la del Estado es de 44,5 habitantes/km².
- En el Territorio predomina la cantidad de gente que vive en las ciudades: la población urbana corresponde a 235.511 habitantes (75,33%), y la población rural del territorio comprende 77.149 habitantes (24,67%).
- La gran mayoría de los municipios experimentaron una reducción del número de habitantes. Hubo migración dentro del propio territorio, principalmente debido a la instalación de empresas metalúrgicas y frigoríficos de pollos que crearon puestos de trabajo. Como la población activa del propio municipio no era suficiente para cubrir las vacantes, las contrataciones se expandieron a otras ciudades.
- Según los datos discutidos en los talleres de elaboración del Plan Territorial del Territorio (PTDRS, 2011) la migración del campo a la ciudad también se debió a la falta de educación, infraestructura, seguridad y calidad de vida en las zonas rurales, que ha llevado a las familias a optar por mantener sus propiedades, pero instalarse en el perímetro urbano.
- La dificultad para generar ingresos en las zonas rurales y los altos niveles de migración de los campesinos hacia las ciudades llevó al Gobierno Estatal y Federal a intervenir a través de programas de refuerzo de la agricultura familiar para garantizar la permanencia de los agricultores en su sector de origen.



En el diagnóstico territorial de 2011 (PTDRS, 2011)¹, se detecta que los jóvenes no tenían opciones de enseñanza técnica agrícola y la enseñanza superior existente tiene pocas plazas y pocos cursos orientados a las ciencias agrícolas. Señalan que se fue creando una imagen poco atractiva del campo para los niños y los jóvenes, que pierden su identidad y su cultura.

Los programas públicos que existían para apoyar la agricultura familiar no eran suficientemente aprovechados por los agricultores, se presentan barreras de acceso como trabas burocráticas y organizativas.

- En 2010, del total de los fondos puestos a disposición por el PAA para el Territorio Pionero de Integración del Norte sólo se utilizó el 34,82% (quedaron sin utilizar cerca de un millón seiscientos mil reales)
- Además, el número de productores registrados y con derecho a participar en el PAA era todavía muy pequeño: sólo el 33% de los establecimientos de la Agricultura Familiar accedieron en el mismo período.
- Señalan en el documento de diagnóstico territorial que la principal dificultad del fue el proceso de inscripción y la falta de apoyo de los departamentos municipales para orientar y organizar a los productores para ofertar en los programas de compras públicas.



La conformación del Territorio de Integración Norte Pionero se estructura principalmente por organizaciones que tienen interés en apoyar e impulsar la agricultura familiar; los recursos públicos terminan impulsando la agroecología por resultar un modelo adecuado y rentable para pequeños predios con mano de obra familiar.

- Su objetivo es generar acciones para promover el desarrollo sostenible mediante el fortalecimiento y organización de la agricultura familiar, lo que significó apoyar la formalización, capacitación, acceso a mercados, tecnificación, organización, diversificación, infraestructura, entre otras.
- Estas iniciativas impulsaron el desarrollo de la agroecología: al tratarse de pequeños predios con mano de obra familiar, resultó adecuada para el modelo agroecológico que es intensivo en mano de obra.

¹ PTDRS. Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável: Território Integração Norte Pioneiro-PR. Danusa Freire Costa Diniz. Japira-PR. Fundação RURECO, 2011. La referencia no se encuentra disponible en la web.

Descripción de la organización de base que lidera la transición agroecológica

- La Universidad Estadual del Norte de Paraná (UENP) es la universidad pública del estado en la región. Depende administrativamente de la Superintendencia de Estado de Ciencia, Tecnología y Enseñanza Superior (SETI) del gobierno estadual.
- Conformaron el Núcleo de Estudios en Agroecología y Territorio (NEAT) que ha sido uno de los ejecutores del programa de certificación estatal “Paraná Más Orgánico” en el territorio, junto al Instituto de Desarrollo Rural de Paraná (IDR), organismo de extensión rural.
- En el marco de este programa coordinan y ejecutan las acciones al interior del territorio de Integración Norte Pionero y se vinculan con la red de universidades, instituciones públicas y ONG que operan en el resto del Estado para promover y apoyar la conversión de la producción de alimentos al método orgánico, realizando asistencia técnica en terreno y facilitando todo el proceso de certificación.
- También desarrollan actividades de extensión, investigación e innovación en Agroecología enfocado a mejorar la calidad de vida de la población de la región, en especial de los municipios del Territorio de Integración Norte Pionero de Paraná (29 municipios). Destaca el centro de experimentación “Terra Livre” en el cual agricultores y agricultoras pueden conocer in situ alternativas agroecológicas para el diseño de sus sistemas.
- A través de sus programas, han viabilizado la formación continua de profesionales, extensionistas y estudiantes en agroecología, investigación aplicada en el área de la agronomía y de políticas públicas.

Narrativas en torno a la agroecología

En el marco de su trabajo como ejecutor del programa “Paraná Más Orgánico”, las narrativas giran en torno al paradigma de la agricultura orgánica. Los proyectos propios del NEAT traen los términos y principios de la agroecología, trabajando específicamente sobre la experimentación, innovación, replicabilidad de las tecnologías y bajo costo.

“Mostramos tecnologías simples, baratas, en las que el productor pueda invertir, intentamos economizar el costo del productor para producir (...) Hacemos el papel de acercar el conocimiento de la agricultura orgánica al productor y ayudarlo al momento de instalar tecnologías en su propiedad. (Entrevista estudiante becario del NEAT).”



Principales iniciativas, metodologías o estrategias

1. Asistencia técnica personalizada y gratuita para agricultores familiares y asociaciones campesinas, orientada a convertir sus cultivos tradicionales a cultivos orgánicos y cumplir con los requerimientos para obtener la certificación orgánica sus los productos:

- El NEAT aloja uno de los siete Núcleos de Certificación del programa estatal “Paraná más Orgánico”. En el marco de este programa realizan acompañamientos de uno a dos años de duración, donde asesoran en terreno a los agricultores en todos los aspectos que deben modificar para conseguir la certificación orgánica de sus productos, de acuerdo a los estándares de la legislación brasilera.
- Asesoran y orientan no solo en la instalación de tecnologías y uso de insumos para la producción orgánica, sino también auxilian en la formalización de todos los procesos que implica la producción. Esto incluye, por ejemplo, la documentación para la trazabilidad desde la compra de plántulas hasta la comercialización, entre otros requerimientos exigidos por el Sistema de Evaluación brasilero.

“ El papel del NEAT es mostrarle qué insumo puede usar, cual no puede usar, qué es lo que está permitido en la legislación, porque lo que puede o no puede hacer está definido en la legislación (...) Hacemos el papel de acercar el conocimiento de la agricultura orgánica al productor y ayudarlo al momento de instalar tecnologías en su propiedad. (Entrevista estudiante becario del NEAT) ”



2. Asistencia presencial y remota frente a diversas inquietudes de los productores al momento de renovar la certificación de sus productos o incorporar nuevas áreas dentro de su predio.

- Apoyo oportuno frente a dudas y problemas en lo técnico-agrícola y también en relación a las normativas y temas burocráticos de la certificación. La complejidad y los cambios permanentes en las regulaciones hacen necesario un apoyo oportuno que evite que el agricultor desista del proceso.

“ Luego llamé al NEAT para preguntar, y el NEAT buscó el compuesto, mandó el compuesto, pidió el análisis hizo toda la intermediación para descubrir lo que tenía el compuesto (...) lo mandó a certificación, la certificadora, lo devolvió y autorizó. ¿Y cómo, si para mí era tan complicado? Fue mucho más fácil así (...) Y con ese compuesto nos logramos certificar orgánico, y se logró porque ellos hicieron esa gestión, yo no iba a pagar los 400 reales que me habían dicho (...) El NEAT supo lo que tenía que preguntar, fue a hablar con quien tenía que hablar, ya hizo esta conversa: no fue un agricultor solo pidiendo algo” (Entrevista agricultor orgánico). ”



Fuente: <https://www.youtube.com/@NEAT-uenp>

3. Mostrar y facilitar tecnologías de bajo costo para el productor y una planificación de cultivos que se ajusten a la demanda de alimentos de la región para fortalecer la autonomía de ingresos y la seguridad alimentaria de las familias.

“ Hoy hay muchos insumos biológicos disponibles en el mercado. Pero hay algunas cosas que el productor puede hacer en casa, algunos biopreparados, algunos productos biológicos que puede producir en casa. Nosotros trabajamos mucho este tipo de tecnología, que es lo que abarata, él no necesita estar comprando todo el tiempo productos del mercado, él tiene algunas cosas que puede producir en la propiedad. (Entrevista coordinador NEAT) ”

4. “**Día del Campo Orgánico**”: **encuentro masivo de difusión y educación sobre agroecología y producción orgánica.**

Eventos masivos que reúnen a diversos actores del sector agrícola en torno a actividades de capacitación y conversatorios sobre Agroecología y producción orgánica. Se han realizado en el Campus de la Universidad y en otras Unidades de Referencia que ya tienen cultivos orgánicos productivos, donde se muestran in situ tecnologías y técnicas orgánicas. Participan agricultores orgánicos y convencionales, organismos públicos, ONG, empresas privadas y estudiantes, siendo una instancia de conexión entre los diversos actores de la región interesados en la producción orgánica. A la fecha se han realizado tres versiones del “Día de Campo Orgánico” en el campus de la Universidad. En su última versión reunió a cerca de 1.500 productores.

“*Entonces, qué hicieron en el Núcleo [NEAT]: hicieron una especie de Disneylandia de Agroecología (...) En el último ‘Día del Campo Orgánico’ había quince experiencias sucediendo: plantación de piña asociado con esto, agro floresta con aquello, café con no sé qué, soya, soya mecanizada, invernadero de tomate...imagínate, ¡había quince experiencias! Entonces con esas experiencias ahí se puede callar la boca de cualquiera que diga que esto no produce.* (Entrevista productor orgánico ”)

5. **Metodología de asistencia técnica “Entrenamiento-Visita” favorece la creación de conocimiento colectivo entre campesinos, porque se basa en el proceso práctico de un grupo de agricultores que convierten un área de sus predios al modelo orgánico, guiados por un extensionista.**

Guiados por un técnico de IDR, los talleres se realizan visitando rotativamente los predios de todos los agricultores del grupo (15 aprox.), quienes son motivados a implantar simultáneamente un mismo modelo de cultivo orgánico (tomate). El aprendizaje generado se nutre de la práctica de todos los agricultores.



6. **Creación de “Unidades de Referencia Sostenibles” como parte de la metodología de asistencia técnica donde se enseñan prácticas agroecológicas a partir de un “cultivo modelo” desarrollado en el predio de una familia, con sus condiciones reales y que demuestran tener resultados económicos.**

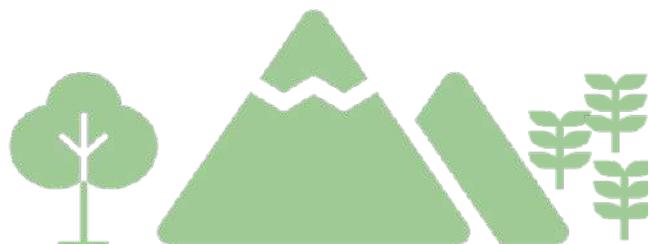
Agricultores y miembros de la comunidad que visitan las Unidades de Referencia pueden aprender sobre las prácticas demostradas y ver un ejemplo de aplicabilidad y rentabilidad entre pares. Permite integrar el conocimiento tradicional de los agricultores con el conocimiento científico.

“ No vas a aprender sólo de la persona que viene de la universidad, vas a aprender también de tu compañero que en el lote de él está siendo implantada la Unidad de Referencia. Hablaba la profesora de la Universidad, y también hablaba la persona de la familia que estaba cuidando la Unidad de referencia: se genera un diálogo de campesino a campesino”. (Entrevista coordinador NEAT) ”

7. Centro de Experimentación “Terra Livre”

Es un área de producción al interior del campus universitario, donde se desarrollan cultivos con tecnologías de producción orgánica con el fin de que sean replicadas por los agricultores familiares del territorio. En el Centro también se realizan talleres para enseñar a desarrollar estos modelos en la práctica, enfocados a agricultores, extensionistas y estudiantes. Destaca la implementación de un **Sistema Agro-Forestal Agroecológico (SAFA)** que ha demostrado resultados en recomposición forestal, mejora del suelo, y ha demostrado ser más resiliente a plagas en comparación con cultivos menos diversos.

“ Contamos con un equipo de campo que está siempre en el área [Centro de Experimentación] trabajando en las tecnologías, testeando nuevas tecnologías en el ámbito de la agricultura familiar, y también al equipo del “Paraná Más Orgánico”: tenemos esos dos equipos trabajando juntos. Lo que ha resultado es pasarle el conocimiento al productor de lo que ya se ha testeado aquí en el área de la universidad. Eso nos diferencia mucho podemos testear primero y el agricultor lo puede ver. (Entrevista estudiante becario del NEAT). ”



8. Diseño e implementación de un Sistema Agro Forestal (SAFA) de Bajo Costo en un Asentamiento de Reforma agraria.

El modelo fue una adaptación del Sistema AgroForestal implementado previamente en el campus de la Universidad, abaratando los costos de la inversión inicial y diseñando su rentabilidad para una familia en plazo de cinco años. Su diseño fue “de atrás para adelante”: primero pensar cuánta producción necesita la familia para sustentarse, y desde ahí crear el modelo. Para hacerlo accesible económicamente se trabajó mucho en la producción de insumos biológicos preparados en casa.

“Entonces, ¿por qué no creamos un modelo más accesible?: Un SAF de bajo costo, capaz de generar una renta. Hicimos un trabajo “de atrás para adelante”: necesitamos 1.500 reales de renta ¿qué área tiene que ser? ¿qué tamaño de SAF? ¿cuánto tenemos que plantar? ¿cuál es la programación de la plantación?, etc. (Entrevista coordinador NEAT) ”

9. Formación continua para profesionales y estudiantes-becarios del área agronomía que consiste en trabajar tres años como técnico del programa de certificación “Paraná más Orgánico”. Combina la práctica con la formación teórica, con foco en mejorar las condiciones de vida de las familias del territorio.

- Incluye un programa de formación estructurado en base a temas complementarios para lograr una transición agroecológica en la región: i) metodologías de extensión rural agroecológica, ii) Desarrollo rural, iii) Recursos naturales-cambio climático, iv) Agroindustria, certificación, mercado y emprendimiento.
- Modelo educativo que favorece el conocimiento profundo de la realidad del territorio, aprendizaje que emergen desde las experiencias de la asistencia técnica rural que lleva a cabo el programa.



“Nosotros vamos allá, trabajamos juntos, nosotros aprendemos mucho, aprendemos la razón de existir del Movimiento Sin Tierra, sobre la manera en que ellos trabajan, las estrategias que ellos tienen. Entonces, haberse acercado al movimiento social del campo es un gran aprendizaje. Y aquí estoy hablando de mí, de los jóvenes que trabajan conmigo y de los estudiantes. (Entrevista coordinador NEAT) ”

“ Tenemos comunidades quilombolas que eran invisibles hasta hace poco tiempo atrás, comunidades indígenas que están trabajando como guardianes de la semilla. Si esto no es un aprendizaje enorme para nosotros, ¡qué es lo que es! (...) El impacto del programa Paraná más Orgánico en la Universidad es inmediato: la universidad comienza a acercarse, a interesarse por esas realidades, a estudiar sobre ello. Por ejemplo: pusimos a los estudiantes a estudiar sobre los quilombos, sobre las comunidades indígenas y su historia, tiene un impacto para las personas (...) En este campus de la Universidad no estamos disociados de la realidad, al contrario, logramos romper esa barrera. (Entrevista coordinador NEAT) ”

10. Programa de apoyo para agricultores que suministran productos en el programa de alimentación escolar del Estado, con énfasis en superar aspectos técnicos, organizativos y burocráticos que les impide entrar a los mercados.

Esta capacitación incluye:

- 1) realizar un Plan de negocios con cada organización.
- 2) Capacitación a los dirigentes de la organización en gestión de cooperativas, gestión de la innovación, emprendimiento y acceso a los mercados, adaptada a su plan de negocios y 3) metodología para la certificación Orgánica.

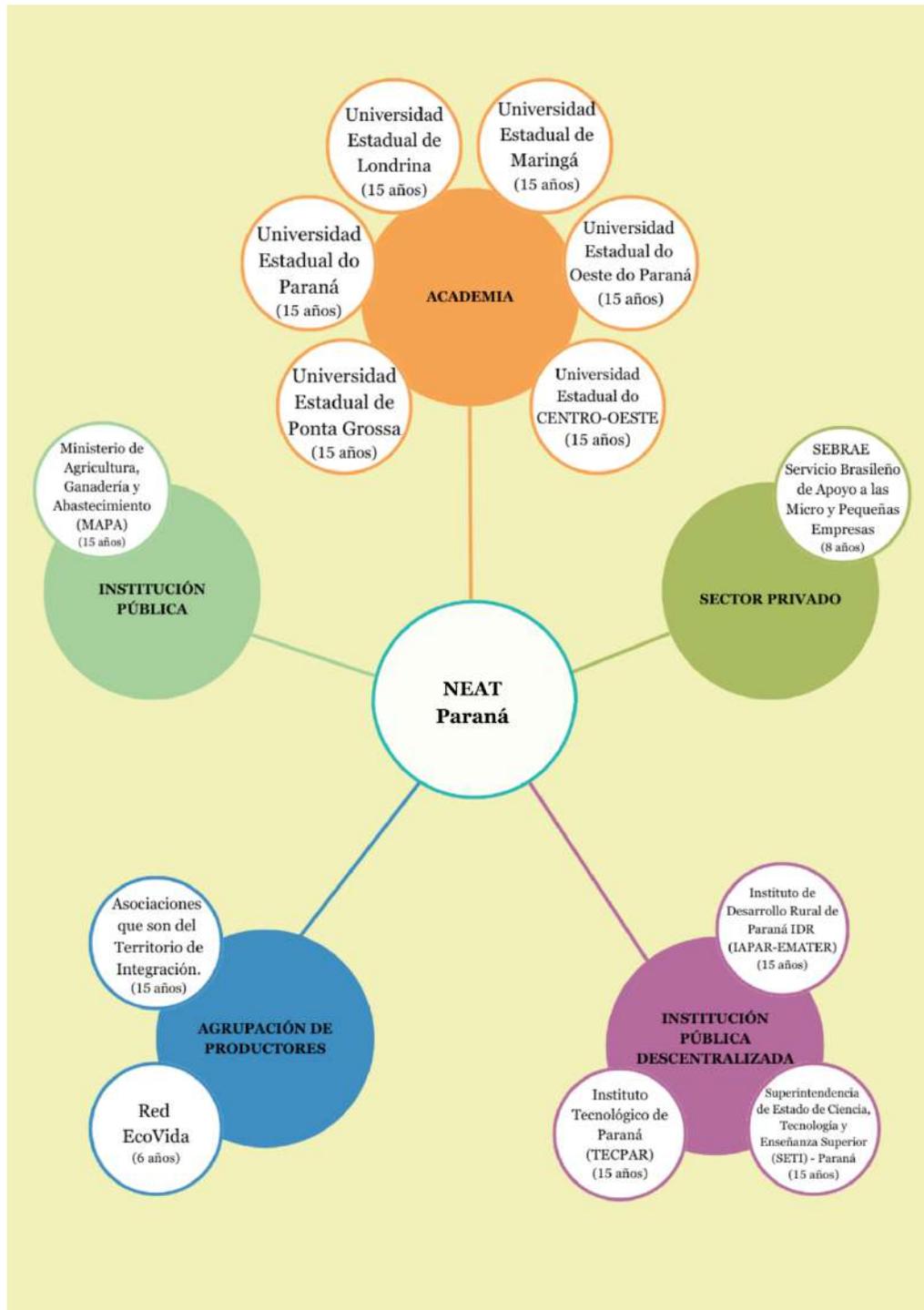


11. Creación de una red de comercialización de insumos biológicos y su conexión oportuna con los agricultores y técnicos de extensión rural.

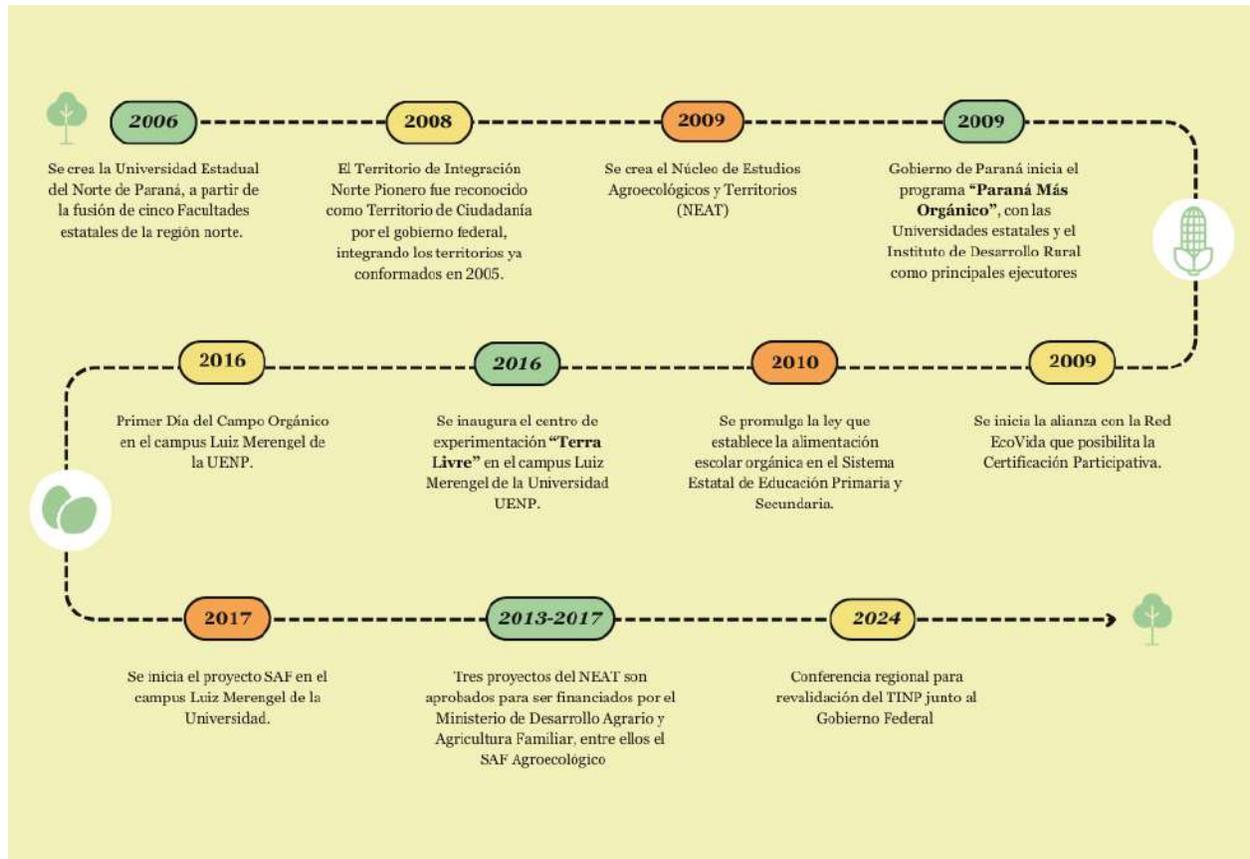
En la 3a versión del “Día del Campo Orgánico” que se realizó la Universidad, reunieron cerca de 1.500 agricultores orgánicos y a 36 empresas privadas de venta de insumos biológicos.

“ Si le planteo al agricultor el modelo, pero no tengo dónde conseguir los insumos, el modelo se cae. Esa fue una de las motivaciones del Día de Campo: conectar a los agricultores con la red de productores de insumos biológicos y que quedaran conectados. Entonces pensamos: tenemos que traer 1) a la iniciativa privada, al sector comercial, 2) tenemos que traer a los técnicos y 3) tenemos que traer a quienes tienen el conocimiento para transmitírselo a los técnicos. Ahí nosotros montamos el ‘Día del Campo Orgánico’ (...) En el último, vinieron 36 empresas que venden insumos para la agricultura orgánica. (Entrevista coordinador NEAT). ”

Mapeo de red de actores que han colaborado en la iniciativa



Línea de tiempo de los principales hitos de la experiencia



Resultados e impactos multidimensionales

Resultados de alcance:

- Entre los años 2019 y 2024, el número de agricultores orgánicos certificados en el Territorio de Integración Norte Pionero pasó de 13 a 391 (Fuente: CNPO/MAPA (Set/2024)).

Resultados económicos:

- Recursos invertidos por el Estado para la ejecución del programa Paraná Más Orgánico para el periodo 2024-2025: R\$ 731.970
- Recursos apalancado por el NEAT a través del Consejo Nacional de Desarrollo Científico y Tecnológico (CNPq) (proyectos en 2013, 2014 y 2018): R\$ 247.450 (US\$45.392)



Otros resultados:

- Estudiantes formándose en el NEAT (2022-24): **15**

Resultados cualitativos

- **La creación del Núcleo de Estudios en Agroecología y Territorios (NEAT) se constituye como una alternativa de formación en Agroecología**, al interior de una institución más centrada en la agricultura convencional y el agronegocio. Apalanca recursos para formación, extensión e investigación de Agroecología para el Norte Pionero, con un fuerte énfasis en generar conocimiento y estrategias para mejorar las condiciones de vida de la agricultura familiar.

“ Si analizas la carga horaria en agroecología, tenemos sólo medio semestre en agroecología en cinco años de curso (...) son cinco años aprendiendo convencional, monocultivo, insecticidas... Entonces es muy diferente en el ámbito de la agronomía tener aquí un núcleo de estudios en agroecología, porque tienes también los núcleos que hacen investigación de veneno, investigación con abono mineral. Y, por otro lado, tienes un núcleo de agroecología en una universidad que tiene más cursos vinculados a la agricultura convencional, como si fuese un refugio para esa agricultura. Es muy diferente tener un núcleo que produce de forma sustentable. (Entrevista estudiante becario del NEAT). ”

- **Productores se sienten acompañados en el proceso de conversión. Valoran especialmente el apoyo en funciones que escapan a sus experticias. Se sienten seguros al momento de enfrentar las auditorias porque desde el NEAT les ayudan a resolver aspectos técnicos que para los agricultores resultaría en mucha demanda de tiempo.**

“ Cada seis meses viene el auditor y revisa todo (...) y siempre viene con la gente del NEAT que acompaña, siempre está cerca. Por ejemplo, si necesitamos la autorización de dónde viene el agua, el NEAT lo facilita. Por eso digo que son como nuestros ‘abogados’ (...) Ellos tienen los protocolos, tienen los accesos a los programas de gobierno, a las aplicaciones específicas. Ellos logran iniciar esas cosas más rápido que el agricultor: te tienes que catastrar, entrar al sistema, etcétera. Entonces ellos hacen toda esa parte, que agiliza bastante. (Entrevista agricultor orgánico). ”



Fuente: <https://www.youtube.com/watch?v=oCUh7JBT27E>

- **A través de sus centros de experimentación, el NEAT ha divulgado técnicas y tecnologías de producción agroecológica que han sido replicadas por agricultores.**

“ En el Día del Campo Orgánico fue que vimos el cultivo de Café asociado con Pupunha. Yo traje de allá esa experiencia, traje para plantar aquí, son cosas que yo no veía aquí (...) Ahí vimos que uno beneficia al otro, vimos las experiencias, allí ocurre ese traspaso de experiencias, ver esa tecnología en el vivero...y eso fue dando café (...) Fueron cosas que fuimos viendo en todos los “Días de Campo” del NEAT, porque no existe eso aquí: en la región o es maíz, o soya o trigo y listo, el café es algo raro de ver aquí. (Entrevista productor orgánico). ”

- **Los estudiantes que hacen pasantía en el NEAT ganan experiencia y conocimiento sobre la realidad de la agricultura familiar en la región. Así, el NEAT contribuye a la formación de profesionales con pertinencia territorial.**

Lecciones aprendidas de cómo incidir, articular y promover políticas públicas

- El NEAT ha generado reflexión y conocimiento sobre el territorio y sobre las prácticas de asistencia técnica rural. Por ello, la universidad se ha convertido en un referente para la formulación de políticas públicas sobre agroecología en el territorio y es consultada por las autoridades.
- El NEAT forma capital humano en Agroecología para la región vinculando la formación continua con las políticas estatales de apoyo a la agricultura familiar: ha formado estudiantes, profesionales, técnicos de extensión rural basándose en la práctica y la realidad del territorio, promoviendo el trabajo directo en la realidad de las familias y las organizaciones campesinas. Además, el proceso de formación ha contribuido a que se visibilicen nuevas problemáticas y que los estudiantes se involucren en la solución de las necesidades de la población rural.
- Durante su historia, el NEAT ha apalancado recursos de diversos organismos públicos (federales y estatales) para desarrollar proyectos de la agroecología en el territorio. Actualmente se mantiene con recursos financieros y presupuestarios del Gobierno del Estado de Paraná, del Fondo Paraná de la UGF/SETI, y otros recursos provenientes de convenios con órganos del gobierno federal, en particular el Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), el Ministerio de Desarrollo Agrario y el Ministerio de Comunicaciones.



Lecciones aprendidas de articulación a mercados diversos

- **En el territorio han aprovechado el aumento en la demanda de alimentos orgánicos que se ha generado por las políticas públicas de adquisición de alimentos de la agricultura familiar para programas públicos y el sistema de certificación orgánica del país.** Se han hecho cargo del desafío de formar a los agricultores y líderes de las organizaciones para que puedan acceder a estos mercados, capacitándolos en temas de **gestión, emprendimiento, mercados y certificación**. También asesorías para poder postular a las **licitaciones públicas**.

“ La política de alimentación escolar es la base del mercado para el agricultor familiar y es un mercado permanente. Es la base de su renta familiar (...) Esto

garantiza la sustentabilidad de una propiedad familiar orgánica, porque el mercado está. Si logras organizarte para satisfacer al mercado institucional, también ya puedes hacerte parte del mercado privado, y además diversificas tus canales de comercialización. (Entrevista coordinador NEAT) ””

- La certificación orgánica de los productores ha sido el foco del trabajo desde el cual han promovido la agroecología. **La certificación se ha entendido como la llave que abre la puerta a los mercados orgánicos** y, por lo tanto, a que sea **un método de producción rentable para las familias que se sostenga en el tiempo**.
- En conjunto con el IDR, se han preocupado de atraer a la región al **mercado privado de alimentos orgánicos**, de manera que el mercado institucional no sea la única opción para los agricultores familiares. En concreto, han facilitado la participación de organizaciones de agricultores en ferias orgánicas en ciudades capitales, donde se han establecido contactos con compradores de empresas privadas.

Lecciones aprendidas para la inclusión social

Las iniciativas que el NEAT desarrolla al interior de la Universidad y la presencia de la Estación Experimental Agroecológica “Terra Livre” localizada al interior del Campus implica que los jóvenes del territorio pueden acceder a una formación en agroecología práctica y cercana a su lugar cotidiano de estudio (el Campus). Es una formación:

- **Con práctica permanente:** la Estación Experimental Agroecológica es cuidada y monitoreada por académicos y estudiantes de la universidad, donde permanentemente se realizan estudios y pruebas de nuevas tecnologías.
- **Conectada con la realidad del territorio y el conocimiento de los agricultores:** **i)** los agricultores visitan la Estación Experimental localizada en el campus, donde se hacen talleres; **ii)** los becarios-estudiantes del PMO deben visitar predios de agricultura familiar para realizar la asistencia técnica **iii)** en los eventos Día de Campo Orgánico que se realiza en el campus, los agricultores visitan la Universidad para formarse y los agricultores orgánicos exponen sus productos.
- **En contacto con los otros actores que impulsan la transición agroecológica en el territorio:** En la universidad se realizan actividades y capacitaciones con presencia de EMATER, Red Eco vida, empresas privadas de Insumos biológicos, asociaciones y sindicatos de agricultores, entre otras.

- Complementa **aspectos técnicos** del manejo orgánico de cultivos, con aspectos **normativos** del modelo de certificación brasileiro y con aspectos **“empresariales”** (emprendimiento, gestión y mercado)
- En contacto permanente con la **experimentación y las innovaciones tecnológicas** que se realizan en la *Estación experimental* ubicado en el campus.



Lecciones aprendidas de sostenibilidad

- La mantención y ampliación de políticas públicas que aseguran un mercado para los alimentos orgánicos junto al sistema nacional de certificación de la producción orgánica, han sido clave para impulsar y mantener la conversión de los productores a métodos orgánicos, porque viabiliza la autonomía económica para la agricultura familiar a largo plazo. A su vez, el aumento de productores orgánicos en la región atrajo compradores de empresas privadas de otras regiones, dinamizando también el mercado privado de alimentos limpios.

“ Esto garantiza la sustentabilidad de una propiedad familiar orgánica, porque el mercado está. Si logras organizarte para satisfacer al mercado institucional, también ya puedes hacerte parte del mercado privado, y además diversificas tus canales de comercialización. (Entrevista coordinador NEAT). ”

- Han sido muy relevantes las estrategias de educación y apoyo en terreno para derribar barreras i) burocráticas, ii) organizativas y ii) de conocimiento de la legislación que obstaculizan la entrada de los agricultores orgánicos a los mercados institucionales y a la certificación.
- Entendiendo la importancia de que la agricultura orgánica sea una fuente estable de ingresos para los pequeños productores, el NEAT se mantiene innovando en tecnologías de cultivo orgánico con baja inversión inicial y enfocándose en cultivos que tienen alta demanda en los mercados.
- El fortalecimiento de la asistencia técnica rural en el Territorio de Integración con foco en la producción orgánica y sostenible, ha sido una de las claves para que los agricultores se mantengan en el modelo orgánico de producción. Esto significó i) capacitar a los técnicos en las tecnologías de producción orgánica (técnicos de organismos estatales, municipales y privados) y ii) un modelo de asistencia técnica permanentemente en terreno, apoyando paso a paso el proceso de transición a los métodos orgánicos de producción.

“ El productor si no tiene un técnico acompañando, él tiene dificultad para trabajar así [orgánico]. Esa asistencia técnica más cercana al productor, orientándolo, esa es la estrategia, eso es lo que hizo la diferencia en la evolución de los productores. (Entrevista coordinador regional IDR). ”



- Importancia de la disponibilidad en el mercado de insumos biológicos que den soporte a los modelos orgánicos junto a los técnicos que tengan el conocimiento para su uso. Para ello, ha sido importante formar una red de empresas que producen bioinsumos para mantenerlos en contacto con los agricultores del territorio.
- El apoyo que brindan al fortalecimiento de las organizaciones campesinas y redes de agricultores familiares favorece un mayor sustento para que los productores se mantengan en un modelo de producción orgánica, ya que se apoyan mutuamente en el acceso a conocimiento, tecnología, insumo, mercados, capacitación, etc.

Aportes desde el enfoque territorial

El éxito de las iniciativas de conversión de la agricultura familiar a métodos de producción orgánica se debe, en gran medida, a la acción conjunta de los diversos actores que participan del *Territorio de Integración Norte Pionero*, quienes, de manera articulada, dieron prioridad a desarrollar una agricultura familiar bajo un modelo sustentable. Esto trajo consigo que:

- **Se estableció como una prioridad en el Plan de Desarrollo Territorial luego de una discusión entre actores diversos:** autoridades de instituciones públicas del nivel federal, estatal y local, también organizaciones de base (sindicatos y cooperativas de agricultura familiar), organizaciones de la sociedad civil y representantes de algunas empresas privadas. Esta definición común dio un respaldo sólido a las acciones que impulsan la transición.

“ Fue realmente un proceso de construcción, no fueron solo las instituciones (...) las instituciones ayudan a articular, a movilizar, pero la participación de todos en ese proceso fue fundamental. Creo que esto dio resultado por este proceso, porque si fuera sólo institucional pienso

*que no tendría esa constancia de resultados que estamos viendo”
(Entrevista coordinador regional IDR). ”*

- **Desde esta organización territorial como plataforma consiguieron movilizar autoridades y apalancar recursos públicos de organismos en distintos niveles:** federal, estatal, municipal, y también de empresas privadas. Por ejemplo, el fortalecimiento de la red de Asistencia Técnica Rural contó con recursos del gobierno estatal y de los gobiernos locales, así como también de la empresa privada.
- El proceso de organización territorial del Territorio de Integración Norte Pionero **fortaleció las organizaciones de agricultores (sindicatos y cooperativas), lo que ha dado sustento a las iniciativas colectivas de conversión de la agricultura familiar a métodos orgánicos de producción y a la certificación.**

“ Durante ese proceso la organización de esos productores creció mucho. Hace 20 años atrás no teníamos organizaciones, me refiero a asociaciones y cooperativas. Actualmente tenemos muchas asociaciones de agricultores familiares que surgieron en este proceso de trabajo intermunicipal. Actualmente hay cooperativas de producción orgánica que toman las decisiones de participación en los programas, lo que van a hacer, lo que van a plantar, qué mercados van a atender. (Entrevista coordinador regional IDR). ”