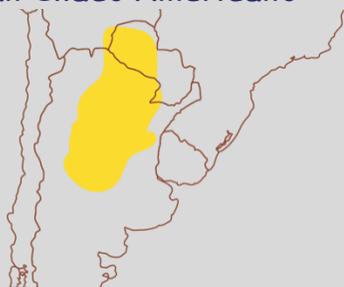




CUADERNO DE CASOS
GRAN CHACO AMERICANO



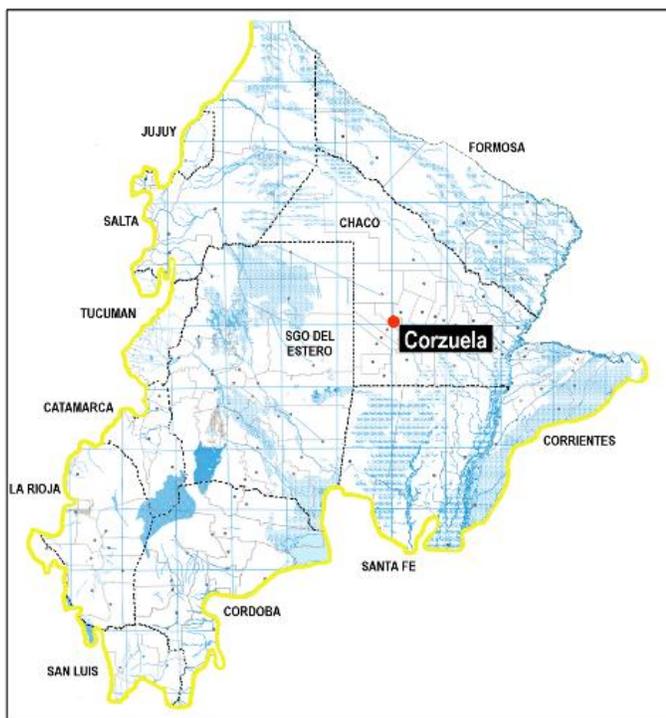
**20****MUJERES CAMPESINAS Y AGROECOLOGÍA: SISTEMA DE PRODUCCIÓN, AGROINDUSTRIA ARTESANAL Y COMERCIALIZACIÓN DE TUNA Y FRUTOS DEL MONTE CHAQUEÑO**REGIÓN DAKI-SV:
Gran Chaco AmericanoCATEGORÍA PRINCIPAL:
Producción BiodiversaCATEGORÍAS COMPLEMENTARIAS:
Innovación y Organización SocialGRUPOS IDENTITARIOS:
Mujeres y Jóvenes**1. DATOS GENERALES****1.1 RESUMEN**

La experiencia “Mujeres campesinas y agroecología. Sistema de producción, agroindustria artesanal y comercialización de tuna y frutos del monte chaqueño” es una iniciativa impulsada por un grupo de mujeres de la Asociación Civil Siempre Unidos Minifundios de Corzuela (Chaco, Argentina) desde el año 2009. El objetivo de esta iniciativa es desarrollar la producción de frutos del monte -especialmente la tuna-, la elaboración artesanal de productos alimenticios -como mermeladas- y la comercialización en la zona periurbana, a escala provincial y nacional.

Desde los inicios de esta experiencia, las mujeres rurales han tenido un protagonismo central en el proceso de producción y comercialización de tuna y derivados. En la actualidad, cuentan con más de 20 plantaciones de tunas, una planta de elaboración de productos, y unas 15 mujeres y 6 jóvenes abocados a esta experiencia. A continuación, la sistematización del caso mostrará las diferentes fases de este proceso y los principales insumos y aprendizajes para escalar y reemplazar esta iniciativa en otros escenarios semiáridos.

1.2 LOCALIZACIÓN DE LA EXPERIENCIA

La experiencia se realiza en la zona periurbana de la localidad de Corzuela, provincia del Chaco, Argentina.



Mapas 1 y 2 - Fuente: Elaboración propia a partir de uso y modificación de mapas de licencia abierta del Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina, CC BY-SA 4.0, <https://www.ign.gob.ar>.

Nota: El primer mapa muestra la región chaqueña en América del Sur y en color celeste está marcada la región chaqueña argentina. El segundo mapa es el Graco Argentino y tiene marcada la ubicación de esta iniciativa en la localidad de Corzuela, provincia del Chaco.

1.3 ACTORES PRINCIPALES

Las protagonistas de esta experiencia son las mujeres rurales de Corzuela. Un grupo de 15 mujeres campesinas iniciaron esta iniciativa y actualmente han sumado a 6 jóvenes varones para que se involucren en la producción de tunas. Asimismo, como principal socio, estuvo el INTA y una serie de financiadores. Se destaca la participación de la ingeniera Gabriela Faggi, jefa de extensión de INTA Las Breñas, que asesora y acompaña técnicamente al grupo de mujeres desde el año 2009.

Esta iniciativa ha contado con financiamiento público y de organismos internacionales como el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. En cuanto a la comercialización, se destaca la participación del gobierno de la provincia del Chaco que mediante “compra pública” le asegura a la iniciativa un volumen de venta.

1.4 ORGANIZACIONES PARTICIPANTES

Las organizaciones involucradas son:

- Organización impulsora: Asociación Civil Siempre Unidos Minifundios de Corzuela.

- Organizaciones de asistencia técnica: Oficina de Extensión del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA) de Las Breñas; Dirección de Bromatología de la Provincia de Chaco; Programa ProHuerta Grupo de Abastecimiento local; Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación.
- Organizaciones financiadoras: Municipio de Corzuela, Gobierno de la Provincia del Chaco, Programa Nacional ProHUERTA, Diprose, FONTAGRO, Programa de Pequeñas Donaciones de Naciones Unidas.

1.5 REFERENCIA TEMPORAL

Esta experiencia comenzó a gestarse en el año 2009 y continúa en implementación en el año 2022.

1.6 DESAFÍO PRINCIPAL

Esta iniciativa tiene como principal desafío hacer frente a la producción de alimentos en épocas de sequía y a la falta de opciones tecnoproductivas de las mujeres rurales de Corzuela para tener una fuente de ingresos para sus hogares.

1.7 OBJETIVO

Esta iniciativa tiene por objetivos:

- Generar y fortalecer una asociación de mujeres, hombres y jóvenes rurales de Corzuela para mejorar y escalar la producción local de tuna y otros productos derivados;
- Capacitar a los asociados en prácticas agrícolas agroecológicas;
- Producir a escala tuna y hortalizas agroecológicas mediante la gestión de una pequeña planta agroindustrial;
- Generar una producción agroindustrial artesanal de productos alimentarios agroecológicos;
- Comercializar a escala local, provincial y nacional sus productos mediante compra pública y participación en ferias y espacios de venta.

1.8 DIMENSIÓN RESILIENTE

La tuna es una planta autóctona de la región del Gran Chaco Argentino. Este fruto del monte tiene características nutricionales –particularmente fibras– que lo hacen un alimento funcional muy importante para la salud. Los principales factores que contribuyen al fortalecimiento de la resiliencia de los campesinos, en particular, de mujeres y jóvenes, son su propuesta de aprovechar un fruto local para la producción de forma agroecológica de diferentes subproductos y buscando generar mayores ingresos para las familias rurales. Esta producción es ambientalmente sustentable porque se basa en la perspectiva agroecológica y es inclusiva porque se centra en un producto que históricamente ha sido trabajado por las mujeres.

2. LA EXPERIENCIA EN CLAVE DE PROCESO

2.1 ESCENARIO SOCIO-POLÍTICO, AMBIENTAL Y ECONÓMICO

Esta experiencia surge en la región del Gran Chaco Argentino, una región donde el monte se caracteriza por árboles de algarroba blanca, chañar y mistol; y vegetación arbustífera como la tuna o nopal. Los frutos del



monte han sido tradicionalmente utilizados para la alimentación en las comunidades indígenas y campesinas. Desde hace un par de décadas, la región comenzó a producir y exportar tuna.

En el plano agroalimentario, la tuna pertenece a la familia de las cactáceas, es un fruto del monte. Las especies de tuna se desarrollan en suelos áridos y semiáridos y las cuales se caracterizan por acumular agua en su interior. Este fruto está compuesto por dos partes aptas para el consumo humano: los nopalitos que corresponden a las pencas jóvenes y tiernas; y la tuna, el fruto del nopal.



Imagen 1 – La Tuna. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

Es considerado un alimento funcional por disponer de ciertas fibras para la alimentación. Entre las condiciones nutricionales, la pulpa de la tuna está compuesta por un 85% de agua, es de sabor dulce y jugosa y equivale al 55% del peso total de la fruta mientras que la cáscara y semillas conforman el 45% restante. Y contiene un 14% de azúcares aproximadamente, con glucosa y fructosa. La tuna puede variar del color blanco, amarillo, verde, rosa, anaranjado, rojo hasta el violeta. Se les atribuye gran poder antioxidante.

En el plano económico, a nivel internacional se produce tuna a gran escala, principalmente en México, Italia, España, USA, Chile y Sudáfrica. La producción global se estima en 400000 toneladas, y los principales productores son México e Italia.

En Argentina, en el mapa nacional de la tuna prevalecen las plantaciones de pequeños productores que logran baja productividad y aleatoria rentabilidad por desconocimiento del cultivo y de los mercados. En la actualidad, el 39% de las plantaciones nacionales están en Tucumán, 22% en Catamarca, 14% en Santiago del Estero, 12% en La Rioja, 10% en Salta, 2% en Córdoba y 1% en Mendoza. En las últimas décadas se han comercializado en el Mercado Central de Buenos Aires unos 2200 kilos por año, y el resto se destina a exportación.

En el Chaco Argentino se consiguen rendimientos de entre 8 y 12 toneladas por hectárea en zonas de secano. En las plantaciones actuales predomina la variedad local "amarilla sin espina" y marginalmente se expanden las variedades italianas Bianca, Gialla y Rossa, introducidas en la provincia de La Rioja desde Catania, Sicilia, en 1993.

Cabe señalar que en el artículo N°888 del Código Alimentario Argentino se menciona a la tuna dentro del grupo de frutas tropicales y subtropicales de piel no comestible (Faggi, 2019). Más allá de eso, desde el año 1996 en adelante el cultivo ha ido creciendo especialmente para exportación.

En el plano socio-cultural, en el caso del Gran Chaco Americano, las comunidades indígenas y campesinas han contado con este fruto del monte como parte de su alimentación y nutrición.

En la provincia del Chaco, en particular en la zona oeste, en la localidad de Corzuelas la tuna autóctona está presente naturalmente en los campos y las familias rurales suelen utilizar las pencas y el fruto para su alimentación. En este plano, cabe destacar que las mujeres siempre han estado involucradas en la recolección de estos frutos y en la elaboración de diferentes preparados alimenticios.

En este escenario, hacia el año 2003 comenzó a gestarse un grupo de mujeres con el objetivo de trabajar asociativamente en la producción de tuna y subproductos alimenticios agroecológicos a nivel local y regional.

2.2 PROCESO DE LA EXPERIENCIA

A continuación, se reconstruye la línea del tiempo de la experiencia denominada en esta sistematización como “Mujeres campesinas y agroecología. Sistema de producción, agroindustria artesanal y comercialización de tuna y frutos del monte chaqueño”, señalando los hechos significativos seleccionados en función de su utilidad para la reconstrucción analítica y estilizada del proceso innovador (Juarez, 2021).

Fase I – Proceso organizativo para la producción de tuna (2003-2012)		Fase II – Sala comunitaria de procesamiento y elaboración de conservas de frutos del monte (2012-2016)		Fase III – Hacia la ampliación de la comercialización de productos del monte (2017-actualidad)		
2003 Primeras Reuniones de mujeres tuneras	2009 Diagnostico Rural participativo	2012 Creación de Asociación Civil Siempre Unidos	2016 Inauguran Sala comunitaria de conservas	2017 Compra pública	2018 Grupo de Abastecimiento Local	2020-2022 Pandemia Compra pública de gobierno de Chaco
2004-2008 Capacitaciones con INTA						

Gráfico 1 – Línea del tiempo de la experiencia Mujeres campesinas y Agroecología. Fuente: Elaboración propia

Fase I – Proceso organizativo para la producción agroecológica de tunas [2003-2012]

La iniciativa “Mujeres campesinas y agroecología. Sistema de producción, agroindustria artesanal y comercialización de tuna y frutos del monte chaqueño” comenzó a gestarse en el año 2003 cuando 15 mujeres productoras de frutos del monte se reunieron para compartir sus experiencias, cocinar mermeladas en sus casas para agregarle valor y se organizaron para capacitarse para mejorar sus producciones. Esto las llevó a solicitar asistencia técnica al Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria de la localidad de Las Breñas (Chaco) y se realizaron numerosas instancias de capacitación sobre prácticas agrícolas agroecológicas.



En el marco del Programa PROHUERTA del INTA se generó un proyecto específico para el acompañamiento técnico del grupo, y paulatinamente se integraron otros pequeños productores de la zona de Corzuela. En el año 2009 se realizó un diagnóstico participativo con los agricultores y profesionales de la Agencia Extensión Rural-INTA Las Breñas, detectando la necesidad de generar espacios de comunicación y de capacitación que promueva la organización de base comunitaria para el acceso al agua segura y la producción de alimentos agroecológicos -tuna, rosella, papaya- destinados a mejorar la nutrición saludable de las familias como también a generar excedentes para comercializar. Así los frutos del bosque fueron considerados clave para generar una asociación productiva, dado que las tunas permitían contar con reservas de agua para los animales y también con alimentos agroecológicos comercializables.

En estos años el grupo de pequeños productores de Corzuela – unas 60 personas- participaron de visitas, intercambios de saberes entre campesinos, se hicieron pruebas de campo de diferentes tipos de tuna para analizar cuáles eran mejor para producir mermeladas y otros productos.

En el año 2011, el INTA Las Breñas colaboró realizando el documento “La tuna. Alternativa productiva agroecológica en el Sudoeste de Chaco Argentina” en donde se ponían en valor todos los conocimientos sobre el procesamiento de tuna de las familias rurales y se construyó un recetario con diversas opciones comestibles.

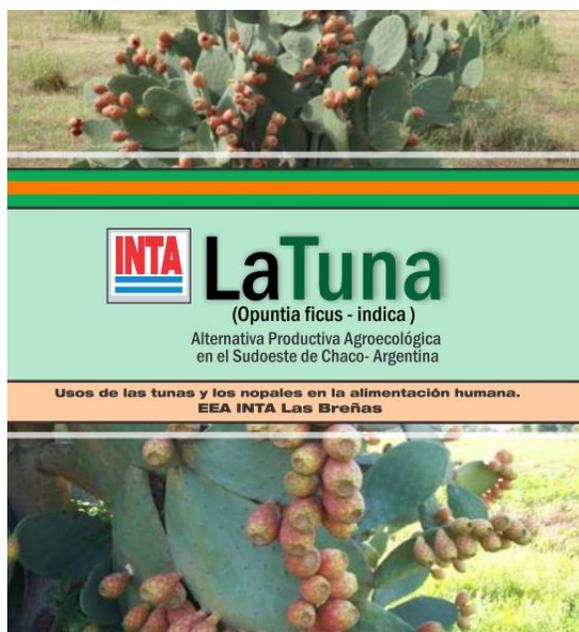


Imagen 2 - Recetario de Tuna Agroecológica.
Fuente: INTA, 2011.

Y en el año 2012, se concretó la conformación de una asociación civil con representantes (mujeres y hombres) elegidos democráticamente, la Asociación Civil Siempre Unidos Minifundios de Corzuela. Contó con 65 socios, incluyendo a un grupo de mujeres tuneras. La asociación tenía varios objetivos, uno era formular proyectos para contar con fondos para inversiones prediales que mejore la producción de alimentos agroecológicos, especialmente la tuna.

Fase II – Sala comunitaria de procesamiento y elaboración de conservas de frutos del monte [2012-2016]

Al tener personería jurídica, el grupo de mujeres productoras de tuna comenzó a gestionar un financiamiento público para una sala comunitaria de procesamiento y elaboración de conservas caseras con excedentes de frutas y hortalizas locales. Esto implicó construir un espacio y adquirir los equipamientos e insumos necesarios.

Al mismo tiempo, el grupo fue adquiriendo conocimientos sobre temas bromatológicos y sanitarios para producir mermeladas de tuna. Y se elaboró una receta específica.

Según Faggi (2019), en el año 2016, se habilitó la primera sala comunitaria de procesamiento y elaboración de conservas caseras con excedentes de frutas y hortalizas locales de la provincia de Chaco, con método APPERT sin conservantes ni aditivos artificiales, logrando que las conservas no pierdan sus propiedades nutricionales.



Imagen 3 – Producción de mermelada en la sala comunitaria de producción. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

Esta estrategia permitió al grupo de mujeres contribuir con la soberanía alimentaria y la generación de ingresos a través de la producción grupal de conservas artesanales. En este proceso se gestionó la marca colectiva “Sabores de Corzuela”.

A finales de esta fase, la Asociación ganó un financiamiento del Programa de Pequeñas Donaciones de Naciones Unidas que posibilitó generar 20 plantaciones de tuna en los predios de las familias rurales - 39 mujeres y 35 varones- para contar con la materia prima para la producción de mermeladas, y también le brindaron maquinaria para el procesamiento de la tuna – una desjanadora.

En el marco de los proyectos generados con INTA, se realizaron 45 huertas agroecológicas para consumo familiar (verduras de hojas y raíz entre 8000 kilos para las familias y 20000 kilos por año como excedente: frutas rastreras, zapallo, melón, pepino, sandía, melón, calabazas y raíces batatas). También se apoyó para autoproducción la cría de gallinas de producción de huevos (promedio 30 aves por familia) y carne de pollo (100 por año). Y se realizó un proyecto de acceso al agua para consumo y producción.

Cabe señalar que hacia el 2016, la Asociación votó como presidenta a una mujer, mujer que estaba al frente de la experiencia de elaboración de valor agregado de frutos del monte.



Imagen 4 – Maquinaria para el procesamiento del fruto. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

Fase III – Hacia la ampliación de la comercialización de productos del monte [2017-actualidad]

Desde el año 2017, la Asociación civil conformó un fondo rotatorio del Programa Nacional de Microcrédito, este instrumento les permitió a sus socios realizar compras al por mayor e ir devolviendo en cuotas con muy bajo interés.

Asimismo, el grupo de mujeres de la experiencia se concentró en generar más proyectos financiables, y en diversificar las estrategias de comercialización. La asociación gestionó el registro de proveedor del Estado para comercializar las mermeladas. Con estos instrumentos, el Municipio de Corzuela comenzó a realizar compra pública de mermeladas.

En el año 2018, Programa ProHuerta INTA impulsó un grupo de abastecimiento local donde una técnica facilitadora asiste a los pequeños productores en la difusión, publicidad, y promoción de los beneficios nutricionales productos Sabores de Corzuela para incrementar comercialización local, regional y nacional.

En esta fase, el grupo de mujeres comenzó a integrar a un grupo de 6 jóvenes -hijos de socios de la Asociación- en la producción de tunas. La intención era lograr interesar y capacitar a los jóvenes para que ellos tengan una opción de producción y comercialización.

En el año 2020 y 2021, durante la pandemia, el Ministerio de Educación de la provincia de Chaco realizó la compra pública de mermeladas de la Asociación, lo cual les brindó estabilidad para pasar ese periodo de inestabilidad económica.

En el año 2021, la iniciativa ganó el PREMIO ArgenINTA a la Calidad Agroalimentaria y el Valor Agregado. A la fecha el grupo de mujeres de la Asociación Civil Siempre Unidos Minifundios de Corzuela sigue trabajando en la producción agroecológica de mermeladas de tuna y también de mamón y rosella. La producción está estabilizada y en crecimiento. En esta experiencia, las mujeres tienen un rol protagónico en la toma de decisiones y la implementación de todo el proceso. En los últimos años progresivamente están incluyendo a los jóvenes para fortalecer el arraigo y brindarles opciones de producción y comercialización.

2.3 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE ARTEFACTOS Y PROCESOS INNOVADORES

La iniciativa funciona en términos sociales por medio de una asociación y es dirigida por mujeres de la localidad de Corzuelas. Y en términos tecnológicos funciona a partir de un proceso de producción y cosecha de tuna manual, con una planta de elaboración de productos propia y un sistema de comercialización que dispone de diferentes formatos (compra pública, ferias, local de venta).

La experiencia se realiza paso a paso de la siguiente forma:

1. Generación de una asociación de pequeños productores;
2. Capacitación tecno-productiva agroecológica;
3. Producir a escala tuna y hortalizas agroecológicas;
4. Generar una producción agroindustrial artesanal de productos alimentarios agroecológicos;
5. Comercializar a escala local, provincial y nacional sus productos mediante compra pública y participación en ferias y espacios de venta.

Las metodologías de participación utilizadas fueron complementarias entre sí, a saber:

Metodología de “campesino a campesino” e investigación acción participativa:

Para generar y capitalizar los aprendizajes del proceso de producción y comercialización de tuna se conformó un equipo investigación acción participativa entre las mujeres de la Asociación y técnicos del INTA.

En este caso las familias productoras y técnicos INTA realizaron en campo diferentes prácticas de técnicas agroecológicas de diferentes cultivos frutihortícolas como también cría de animales menores, y elaboración de conservas artesanales con frutas y hortalizas excedentes, se compartía la información registrada en forma grupal a integrantes de la organización y persona interesada mediante la metodología “campesino a campesino”.

Intercambio de experiencias agroecológicas y sistematización de aprendizajes:

Estos consistieron en visitar y generar intercambios en diferentes encuentros locales, provinciales, nacionales y regionales. En estos espacios instalaron en las familias productoras y en la población la importancia de la alimentación saludable, el cuidado del medio ambiente y el no uso de agroquímicos.

En el marco del proceso de trabajo, con el INTA se realizaron cartillas, documentos de sistematización, fotos y videos. Esto también posibilitó a la iniciativa tener mayor visibilidad y con ello lograr más fondos y ventas.

Asociativismo para elaboración de proyectos:

En todas las instancias se promovió un enfoque asociativo, de equidad de género y trabajo en red con instituciones públicas /privadas en el proceso de elaboración de proyectos que permitió contar con fondos para inversiones prediales que mejoren la producción de alimentos agroecológicos (Faggi, 2019).



El paso a paso desde la cosecha de tuna a la producción de mermeladas es:

a. Prueba y selección de especie de tuna para cultivar

Hay diferentes especies de tuna, por lo cual primeramente se prueban diferentes especies a partir de probar los sabores de los frutos y se selecciona una especie que será cultivada a escala.

b. Producción y cosecha de tunas

La producción de tunas se realiza en espacios de 400 metros cuadrados. La cosecha se realiza a mano y se traslada en camioneta hacia la sala comunitaria.

c. Gestión de marca y permisos para producción agroecológica

Para la venta de productos, se generó una marca de origen “Sabores de Corzuela” y se realizaron los trámites para producir mermeladas de frutos del monte – tuna, rosella, papaya- y otras conservas.

d. Tratamiento de la tuna en la sala

La sala fue preparada para poder desarrollar la producción de mermeladas con todos los requerimientos bromatológicos y sanitarios. En la sala, las tunas son pasadas por una máquina desjanadora que limpia las espinas del fruto. Luego, las tunas son trasladadas a la mesa para cortarlas y son cocinadas con azúcar y otros insumos.

e. Empaque y logística

Una vez que se cuenta con la mermelada, se enfrasca y empaqa. Según quién sea el comprador, se realizan envíos vía camioneta, o con envío por transporte privado.



Imagen 5 – La marca Sabores de Corzuela. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

En los procesos de aprendizajes se involucraron a todos los miembros de las familias rurales de Corzuela. La experiencia es altamente inclusiva, y siempre priorizó la participación de las mujeres, y luego, de jóvenes.

2.4 RECURSOS NECESARIOS

Esta experiencia requiere de diferentes recursos materiales, financieros y tiempos:

Recursos materiales

Los recursos materiales para esta iniciativa son el edificio para la sala comunitaria de producción, la desgranadora, los insumos -frascos, etiquetas, empaques, etc.-, una camioneta.

Recursos financieros

Los recursos financieros provinieron de fuentes públicas -Ministerios de nación y provincia, INTA, Municipalidad de Corzuela- y de organismos como Naciones Unidas. Estos financiamientos tuvieron diferentes objetivos: ampliar la cantidad de hectáreas de plantación de tuna, construir el edificio de la sala comunitaria, compra de insumos, mejorar temas de comunicación y comercialización, entre otros temas.

Tiempos

Esta es una iniciativa que llevó casi 9 años para llegar a constituirse como asociación civil. Luego, en un periodo de 4 años logró generar las condiciones materiales – infraestructura, maquinarias e insumos- y en los 6 años siguientes se dedicó a afianzar las redes de comercialización necesarias para la sustentabilidad económica de la iniciativa.

En cuanto a la **toma de decisiones y la perspectiva de género** de esta iniciativa:

La toma de decisiones en esta iniciativa es democrática y horizontal. La asociación realiza votaciones para temas clave como los proyectos, el uso de recursos e insumos. Y el grupo de mujeres toma las decisiones sobre los temas específicos ligados a la producción y comercialización de tuna. Además, esta iniciativa fue impulsada desde un grupo de mujeres, y en el proceso de trabajo se priorizó el papel de las mujeres en la toma de decisiones.

2.5 MECANISMO DE VALIDACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Esta iniciativa ha tenido mecanismos de validación constantes, tanto informales – propios de las instancias de intercambio de saberes, de definición de los proyectos generados, etc.- como formales – los definidos y generados en la asociación civil que implican la votación de las decisiones estratégicas por parte de todos los socios. En el marco asociativo, la toma de decisiones es democrática y horizontal. Y en esta iniciativa la toma de decisiones sobre el emprendimiento de tunas ha estado principalmente en manos de las mujeres productoras de la Asociación. Asimismo, cabe destacar que la experiencia también ha sido validada mediante premios por parte del INTA y por financiamientos por parte de organismos como el PNUD.

2.6 RESULTADOS

Los logros de la experiencia han cambiado la vida de las mujeres y los hombres que constituyen la Asociación Civil Siempre Unidos Minifundios de Corzuela al mejorar sus sistemas productivos e impulsar una producción agroecológica resiliente al clima como la tuna.



El resultado en las formas de vida de las personas, mujeres y hombres, se percibe de la siguiente forma:

- Efectos para las familias rurales: contar con una estrategia agroecológica de producción y comercialización para mejorar el autoconsumo y la venta de productos agrícolas, lo cual les permitió aumentar los ingresos.
- Efectos para mujeres: En esta experiencia las mujeres tuvieron un rol protagónico. El asociativismo posibilitó el acceso a fondos. Las mujeres pudieron acceder a capacitaciones, infraestructura, maquinaria e insumos en este proceso. Mejoraron sus producciones familiares con frutales, hortalizas y pollos. Pudieron comercializar mermeladas de tuna y generaron excedentes económicos.
- Efectos para hombres: Conocimientos y asociativismo. La asociación les permitió presentar proyectos y fondos rotatorios para acceder a maquinarias, insumos, etc. Asimismo, pudieron mejorar sus producciones familiares con frutales, hortalizas y pollos.
- Efectos para jóvenes: Participación en las capacitaciones, los intercambios de saberes, y en la cosecha de tuna. Mejorar sus conocimientos y sus capacidades tecno-productivas.

En clave de resiliencia climática

Los resultados específicos en la reducción de los impactos del cambio climático son:

- Los alimentos agroecológicos resilientes al clima como la tuna posibilitan contar con una producción que es resistente a la sequía;
- Los socios de la Asociación cuentan con infraestructura, maquinarias e insumos para generar productos en zonas semiáridos;
- Mejorar la soberanía alimentaria de las familias rurales y de Corzuela.
- En situaciones extremas de crisis y/o desastres ambientales, la experiencia ayuda a reducir el impacto y/o generar resiliencia de las mujeres y los jóvenes rurales al brindarles las herramientas y condiciones para producir en territorios semiáridos.

3. ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

3.1 INNOVACIÓN O PROCESO DE APRENDIZAJE INNOVADOR

El proceso agroecológico de la tuna es un *sistema tecnológico social*, es decir, un proceso de diseño e implementación social y tecnológica orientada a dar respuestas sistémicas a problemas socio-económicos y ambientales (Thomas et al., 2015).

La Asociación Civil Siempre Unidos Minifundios de Corzuela realizó huertas, granjas y elaboración de conservas artesanales con frutas y hortalizas agroecológicas, y proyectos de acceso al agua; contribuyendo a la seguridad y soberanía alimentaria de la región. Y particularmente, el emprendimiento de mermeladas de tunas es innovador porque surge y se desarrolla desde las experiencias de las mujeres y sigue una lógica agroecológica.

La propuesta de construir sistemas de producción de alimentos agroecológicos asociativos de mujeres (y jóvenes) de la agricultura familiar con diferentes instancias, presentan aprendizajes innovadores:

- En el cultivo de tunas: prueba de sabores para selección de especie a cultivar,



- Para la elaboración de productos: generación de marca de origen y permisos para venta de mermeladas varias, creación de planta artesanal de procesamiento, y
- la comercialización: vía venta en el local, compra pública estatal, ferias.

En este caso, el actor social principal en este proceso de innovación es el grupo de mujeres productoras, ellas son las impulsoras de cada fase del sistema tecno-productivo. Y luego, tienen un papel importante el INTA como organismo público asesor técnico, y los organismos estatales de diverso nivel que favorecieron los procesos de compra pública y otros temas. A su vez, la Asociación como colectivo ha logrado impulsar numerosas experiencias que benefician y fortalecen el arraigo rural, la soberanía alimentaria y el rol de las mujeres y los jóvenes en la ruralidad.

Los elementos que favorecieron la innovación fueron el proceso asociativo, el apoyo técnico y financiero estatal, la existencia de tecnología, el financiamiento público y de organismos internacionales. Mientras que los elementos que hicieron difícil la innovación son los tiempos para lograr construir y consolidar el emprendimiento.

3.2 FACTORES DE ÉXITO

Los factores de éxito identificados por mujeres y jóvenes al aplicar la experiencia:

- El éxito fundamental de la iniciativa está en la toma de decisión democrática y horizontal con perspectiva de género. El rol de las mujeres es predominante en todo el proceso asociativo y productivo.
- La articulación entre los distintos actores involucrados que construyen una estrategia amplia y sistémica que atiende a los distintos eslabones de la cadena productiva, desde el cultivo de tunas hasta el diseño de marca y comercialización de mermeladas, creando empleo y garantizando el arraigo en los territorios.
- La iniciativa realizó pruebas y selección de la tuna con mejor sabor para las mermeladas y con mejores rendimientos.
- Esta forma de producir y de agroindustria artesanal de alimentos funcionales muestra que existen alternativas productivas y/o económicas apropiadas para los semiáridos.
- La experiencia permite su implementación en otras localidades cercanas a Corzuela en el resto de la provincia, y adecuarse a distintos escenarios semiáridos.
- Si bien el crecimiento y escalamiento de la iniciativa es lento, tanto en la incorporación de familias productoras como en la cantidad de hectáreas cultivadas, la sustentabilidad y la expansión de la iniciativa en el tiempo y en el espacio muestran su capacidad de éxito frente a la resiliencia al cambio climático y la construcción de una alternativa económica para escenarios semiáridos. Estas cuestiones podrían potenciarse con la jerarquización de la iniciativa como política pública.
- Otro factor de éxito es la coordinación de “compra pública” de la producción tanto con el Municipio de Corzuela como con el gobierno provincial y nacional. Esto particularmente fue importante en la pandemia para lograr sostener económicamente esta iniciativa.
- El contar con una marca propia y con un trasfondo ligado al empoderamiento de las mujeres campesinas es un factor clave.





Imagen 6 – Proceso de producción de la Tuna. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

3.3 LIMITACIONES

Las limitaciones identificadas por mujeres y hombres al aplicar la experiencia son:

- *Escala y tipo de producción de la iniciativa:* La pequeña escala de agroindustria artesanal y el hecho de que sean de frutos del bosque, implica riesgos en términos de sustentabilidad económica dado que es de baja escala y trabaja sobre un fruto que no es de consumo masivo.
- *Fumigaciones y agroquímicos:* La zona de Corzuelas está rodeada de agricultura de agronegocios que utiliza agroquímicos, y eso genera deriva sobre los campos de los agricultores familiares.
- *Comercialización:* la principal vía de venta es por medio de la página de Facebook, vía ferias, y luego está totalmente articulada con la “compra pública” a nivel municipal, provincial y nacional. Estos instrumentos son endeblen y están supeditados a los vaivenes políticos.
- *Incidencia en política pública:* Si bien desde el INTA y otras instituciones estatales se busca acompañar esta experiencia, las iniciativas agroecológicas no son las jerarquizadas dentro de las políticas públicas.

3.4 LECCIONES APRENDIDAS

Las principales lecciones aprendidas y que volverían a realizar son:

- Constituir asociaciones con personería jurídica para la producción agroecológica;

- La importancia de constituir las organizaciones de base comunitaria con enfoque de género;
- Valorizar el trabajo de la tierra y la importancia de rescatar los alimentos regionales y el saber hacer de las familias, buscando una nutrición completa, balanceada, agroecológica;
- Impulsar los procesos de producción y agregado de valor con normativas bromatológicas de acuerdo con el Código Alimentario Nacional.
- Las acciones socio-productivas aportan al arraigo y desarrollo del territorio.

3.5 REPLICACIÓN Y/O ESCALAMIENTO

La innovación socio-organizativa y tecno-productiva de esta iniciativa puede ser replicada en el área de influencia de la Agencia de Extensión Rural INTA Las Breñas e inclusive ampliada al resto de las zonas semiáridas chaqueñas.

En el caso de la zona de Las Breñas, en el año 2012, solo funcionaba esta Asociación, actualmente funcionan seis Asociaciones civiles y 8 agrupaciones en trámites para ser legalizadas. Estas nuevas asociaciones comparten espacios de comunicación, capacitación e intercambio de experiencias, todas orientadas a la producción agroecológica de alimentos para autoconsumo familiar, como para ventas de excedentes, buscando ofrecer productos a la comunidad saludables (Faggi, 2019). Dado que estos lugares tienen condiciones similares, puede impulsarse un sistema socio-productivo de este estilo.

Asimismo, como se dijo anteriormente, a nivel chaqueña, la producción de tuna está presente en otros territorios de Argentina, particularmente La Rioja, Santiago del Estero, Tucumán, entre otras provincias.

En la experiencia de “Mujeres campesinas y agroecología. Sistema de producción, agroindustria artesanal y comercialización de tuna y frutos del monte chaqueño” ha generado actividades de visitas técnicas y de intercambios de saberes con otras organizaciones de la zona. Y también esta experiencia ha participado de ferias provinciales y nacionales donde las mujeres cuentan su iniciativa, dan a probar y vender sus productos.

Esta iniciativa se puede replicar y las condiciones que facilitan su adaptación en los semiáridos latinoamericanos son: el asociativismo de los agricultores familiares, la definición de un sabor y producto local, la generación de una marca de origen, el cultivo de una producción conocida para los agricultores y que es resiliente al clima, la generación de un producto innovador, la articulación con el Estado, entre otras cuestiones.

3.6 CONCLUSIONES

Los principales aportes de la experiencia son:

- impulsar una experiencia agroecológica con perspectiva de género, con un rol central de las mujeres como productoras;
- la generación de asociativismo para el cultivo y la producción de agregado de valor agroecológico local;
- la valorización del trabajo de la tierra y la importancia de rescatar los alimentos regionales y el saber hacer de las familias, buscando una nutrición completa, balanceada, agroecológica;
- la puesta en marcha y la implementación de una planta de elaboración;
- las acciones socio-productivas aportan al arraigo y desarrollo del territorio;
- y la posibilidad de escalar y replicar esta experiencia en los semiáridos.





Imagen 7 – Producción de mermelada de Tuna por el grupo de mujeres Tuneras. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

4. TESTIMONIOS

“Esta zona tiene muchas sequías, no hay frutas o verduras, y lo que si se encuentra mucho es la plantación de tuna (..) pero la gente no le daba valor agregado (...) ni la domesticaba.

Con un grupo de mujeres comenzamos a juntarnos y cocinar mermelada de tuna en las casas, conociendo a gente de otras organizaciones e intercambiando experiencias fuimos aprendiendo” (...) “Todo lo que vamos aprendiendo y los vamos volcando a las mujeres y la gente joven, contándole cómo se hace cómo se elabora, dejando la semillita esperanzo que ha futuro de fruto (...) me siento muy orgullosa como mujer (..) muy contenta de ser parte y presidenta de esta Asociación hace 6 años”

Marcela Chávez, presidenta de Asociación, enero 2022

“Viviendo en el campo antes las mujeres estaban más aisladas, no salían, pero ahora tienen un espacio acá. Se juntan de lunes a viernes, conversan y las mujeres toman más decisiones. En la asociación pueden opinar”

Marta Maldonado, 16/05/2016, PPD.

5. FUENTES

Bibliografía

Faggi, G. y Aradas, M. (2013): Importancia de la producción de alimentos de los agricultores familiares como aporte a la soberanía alimentaria y desarrollo de los territorios en Argentina. Estudio de caso: La organización de los agricultores familiares de Corzuela, Chaco. Argentina. Primeras jornadas internacionales sobre conflictos y problemáticas sociales en la región del gran chaco. Facultad de Humanidades - Universidad Nacional del Nordeste. Resistencia (Chaco), 2, 3 y 4 de mayo.

Faggi, G. y Wdowiak, Karina (2017): Experiencia de red de gestión asociada entre el estado y organizaciones de agricultores familiares en el sudoeste de chaco. Congreso de innovación en el estado. Resistencia, Argentina.

Faggi, G. (2013): Usos de la Tuna: (Opuntia ficus-indica) Alternativa agroecológica en el Sudoeste de Chaco. III Reunión Internacional de aprovechamiento integral de la tuna para forraje y subproductos. Santiago del Estero, setiembre de 2013.

Gutiérrez, Fabiana V. y Faggi, Gabriela M. (2018): Sabores de Corzuela. Grupo de abastecimiento local. Estrategia de intervención para el desarrollo de agroindustrias artesanales Reunión XXVI Reunión de comunicaciones científicas, técnicas y de extensión. (Corrientes)Facultad de Ciencias Agrarias – U.N.N.E.. 5, 6 Y 7 de Setiembre de 2018.

Juarez, P. (2021): Plan de Trabajo de Sistematización de Experiencias de Agroecología y Alimentos Resilientes al Clima en la Región del Gran Chaco Americano, Proyecto DAKI Semiárido Vivo, Fundapaz, Buenos Aires.

Paz, R. (2008): Mitos y realidades sobre la agricultura familiar en Argentina, reflexiones para su discusión. Revista latinoamericana de economía, problemas del Desarrollo. Vol. 39, num.153. Abril 2008.

PNUD (2016): La tuna como dinamizador del desarrollo sostenible en el Chaco. PPD. Disponible en: <https://www.ar.undp.org/content/argentina/es/home/presscenter/articles/2016/05/09/ppd-argentina-la-tuna-dulce-dinamizador-del-desarrollo-sostenible-en-chaco.html>

Sarandón, S. (2011). La Agroecología: su rol en el logro de una agricultura sustentable.

Thomas, H., Juarez, P. y Picabea, F. (2015). ¿Qué son las tecnologías para la inclusión social?. Cuadernillo 1. Ed. Red de Tecnologías para la Inclusión Social y Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina.

Materiales didácticos

FONTAGRO (2019): Caso 7. Innovaciones de impacto. Lecciones de la agricultura familiar y su vinculación con la nutrición en América Latina y el Caribe. Disponible en:

<https://drive.google.com/file/d/1E5fBBLdxTl6x3keSGvZZzatJtB17kONr/view?usp=sharing>

Innovación tecnológica: Maquina limpieza de frutas de tunas. Disponible en:

<https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive?lfhs=2>

Videos

Experiencia televisiva de Sabores de Corzuela: <https://youtu.be/EQKyKkPfa0Y>

Fotos cosecha y elaboración de mermeladas de tunas Corzuela: https://drive.google.com/drive/folders/13JTwqUimfbXzNqO9uHdKeOpCuAA_wp2?usp=sharing

Páginas web



Sabores y saberes. Marcela Chávez domesticadora de tunas de Corzuela. Disponible en: <https://bichosdecampo.com/sabores-y-saberes-marcela-chavez-domesticadora-de-las-tunas-de-corzuela/>

Expo Fruti hortícola Chaco. Disponible en:

https://docs.google.com/presentation/d/1ChVIL61QH_XKKUdIf87xbfHToow3GMRC/edit?usp=sharing&oid=108437774134264203862&rtpof=true&sd=true

Entrevistas con:

- Marcela Chávez, presidenta de la Asociación. Vía telefónica. Enero 2022.
- Gabriela Faggi, Jefa de Extensión INTA Las Breñas. Vía telefónica. Enero 2022.



Imagen 8 – Plantación de Tuna en Corzuela, Chaco. Fuente: DAKI-Semiárido Vivo, 2022.

Sistematización finalizada en marzo de 2022.

El **Proyecto DAKI – Semiárido Vivo** es una iniciativa de Gestión del Conocimiento y Cooperación Sur-Sur entre regiones semiáridas de América Latina, centrada en ampliar la resiliencia de los pueblos y comunidades semiáridas a los efectos del cambio climático. Centrado en las regiones del Gran Chaco Americano (Argentina), Corredor Seco Centroamericano (El Salvador) y Semiárido Brasileño, el proyecto trabaja identificando el conocimiento acumulado en experiencias de agricultura resiliente al clima, para crear puentes e intercambios entre las buenas prácticas y sus protagonistas, y desarrollar capacidades técnicas a través de procesos de formación. La acción es financiada por el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), coordinada por dos redes de la sociedad civil – la Articulación Semiárido Brasileño (ASA) y la Plataforma Semiáridos de América Latina –, e implementada por un consorcio de organizaciones sociales: AP1MC de Brasil, FUNDAPAZ de Argentina y FUNDE de El Salvador.

La sistematización de experiencias es uno de los componentes del Proyecto DAKI – Semiárido Vivo, que tiene como objetivo identificar, organizar, dar visibilidad y compartir aprendizajes sobre experiencias y buenas prácticas innovadoras y

sostenibles resilientes al cambio climático, en las tres regiones de operación del proyecto. Respetando la riqueza de contextos, actores, naturaleza y formas de vida que conforman los semiáridos, los procesos de sistematización se desarrollaron de manera articulada y heterogénea, partiendo de la diversidad de territorios hasta la intersección propuesta por el DAKI – Semiárido Vivo. En este sentido, cada región desarrolló sus propias metodologías y procesos de sistematización, que siguieron criterios y categorías comunes, adaptados a los contextos locales. Estos procesos siguieron los siguientes pasos: levantamiento e identificación de experiencias; sistematización en profundidad; producción de materiales e intercambios de conocimiento. Este material es el resultado del proceso de sistematización en profundidad, que generó la *Colección de Experiencias DAKI – Semiárido Vivo* y sus respectivos Cuadernos de Casos.

En el Cuaderno de Casos del Gran Chaco Americano, se identificaron, seleccionaron y sistematizaron un total de 20 experiencias. La metodología de sistematización consistió en tres etapas: (1) estudio y análisis de todos los materiales producidos por la iniciativa y por terceros, (2) entrevistas con los principales actores de la iniciativa y (3) socialización con los actores de la iniciativa para retroalimentación, edición y ajustes finales del documento de sistematización. El procedimiento de trabajo en conjunto con las organizaciones de la iniciativa permitió apoyarse en las voces de los actores y reconstruir, a partir de sus informes, el cronograma y los principales elementos que identifican experiencias como innovadoras en el tema agroecología y alimentos resilientes al clima (Juárez, 2021). En todos los casos, se realizó la búsqueda y sistematización de las diferentes organizaciones que forman parte del experimento, además de la lectura exhaustiva de los materiales disponibles en la iniciativa. Posteriormente, a partir de la información recogida, se realizaron entrevistas para profundizar en la experiencia con los actores y actrices involucrados. Finalmente, la sistematización fue enviada a las organizaciones de referencia para la socialización, retroalimentación y cierre del proceso.

PUBLICACIÓN

Metodología, Elaboración y Texto

Paula Juárez

Edición y Revisión

Esther Martins y Gabriel Seghezzeo

Diseño gráfico

André Ramos [Ar Design]

EQUIPO DEL PROYECTO DAKI-SEMIÁRIDO VIVO

Coordinación General y Coordinación Semiárido Brasileño

Antonio Barbosa

Coordinación del Gran Chaco Americano

Gabriel Seghezzeo

Coordinación del Corredor Seco Centroamericano

Ismael Merlos

Gerencia de Sistematización de Experiencias

Esther Martins

Gerencia de Capacitación

Rodica Weitzman

Gerencia de Monitoreo y Evaluación

Eddie Ramírez

Gerencia de Comunicación

Verónica Praga

Seguimiento técnico, metodológico y de producción de contenidos

Júlia Rosas y Maitê Maronhas

Apoyo Administrativo

Maitê Queiroz

Equipo de Monitoreo y Evaluación

Aníbal Hernández e Daniela Silva

Equipo de Comunicación

Daniela Savid, Florencia Zampar y Nathalie Trabanino



Proyecto ejecutado por



Financiado por

