

# Recursos genéticos locales y Agricultura familiar, campesina e indígena: principales acciones en la región patagónica

Los recursos genéticos locales desempeñan un rol fundamental en la lucha contra el hambre y la Agricultura Familiar es un actor clave en la conservación de este patrimonio. La temática convocó a instituciones nacionales y provinciales, responsables de la gestión de la biodiversidad, a un taller realizado en la sede del IPAF Patagonia, en la ciudad de Plottier.

Los organismos internacionales, como la FAO, han destacado el rol de la agricultura familiar (AF) como un sector clave en la búsqueda de la erradicación del hambre y el cambio hacia sistemas agrícolas sostenibles. Los pequeños productores han conservado a lo largo de generaciones gran parte del patrimonio genético de la humanidad y hoy son aliados y actores protagónicos en el esfuerzo por lograr un futuro sin hambre (FAO, 2014).

En América Latina, el 80 % de las explotaciones pertenecen a la AF, incluyendo a más de 60 millones de personas, convirtiéndose en la principal fuente de empleo agrícola y rural. No sólo producen la mayor parte de los alimentos para el consumo interno de los países de la región, sino que habitualmente desarrollan actividades agropecuarias diversificadas, que les otorgan un papel fundamental a la hora de garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad.

De esta manera, los productores familiares buscan satisfacer sus necesidades alimentarias y económicas, en ambientes diversos con diferentes calidades de suelo, clima y agua. Las variedades locales, seleccionadas y conservadas por las familias tienen la ventaja de su adaptación al ambiente, resistencia a ciertas plagas y enfermedades, así como características de sabor y aroma para la elaboración de comidas tradicionales (Miguel A. Altieri; Clara. Nichols, 2019). Los recursos genéticos para la alimentación y la agricultura son la materia prima de la que el mundo depende para mejorar la productividad y calidad de la producción agropecuaria. Es por ello que constituyen un aspecto central de la seguridad alimentaria, la nutrición y la adaptación al cambio climático. Conservar y utilizar la

biodiversidad, significa garantizar opciones para responder a las demandas del futuro.

A nivel mundial, un poco más de 6.000 especies se han cultivado para la alimentación, de las cuales sólo nueve (caña de azúcar, maíz, arroz, trigo, papas, soja, palma, azúcar remolacha y mandioca) representan más del 66 % de toda la producción de cultivos en peso (J. Bélanger & D. Pilling (eds.), 2019, p. 115).

En Patagonia, la AF representa el 57 % de los productores agrícolas que disponen del 13 % de la superficie cultivada. Ellos participan principalmente en la producción frutícola (50 %), hortícola (77 %) y forrajera (57 %). En la actividad ganadera, el 82 % de las unidades de producción son familiares, con el 21 % de las existencias ovinas, el 33 % de las bovinas y el 91 % de las caprinas (Pérez Centeno, Marcelo; Lammel, Sofía; Ejarque, Mercedes, 2019).

En la región se producen más de cien especies por comunidad, en su mayoría exóticas, si bien se cultivan o utilizan diferentes especies autóctonas, tanto comestibles como medicinales (Eyssartier, C.; Ladio, A. H.; Lozada, M., 2011; Ochoa, J.; Ladio, A.H., 2011). La AF aporta, de esta manera, a la adaptación al cambio climático a través de sus conocimientos para manejar los riesgos, conservando la agrobiodiversidad *"in situ"*, así como las técnicas de bajo consumo de insumos que aportan a la mitigación de los gases de efecto invernadero (GEI). Una de las características destacadas de los sistemas productivos tradicionales es su alto grado de diversidad biológica, favoreciendo la restauración del suelo, la provisión de hábitat a polinizadores naturales y control de plagas y enfermedades por medio de enemigos naturales.

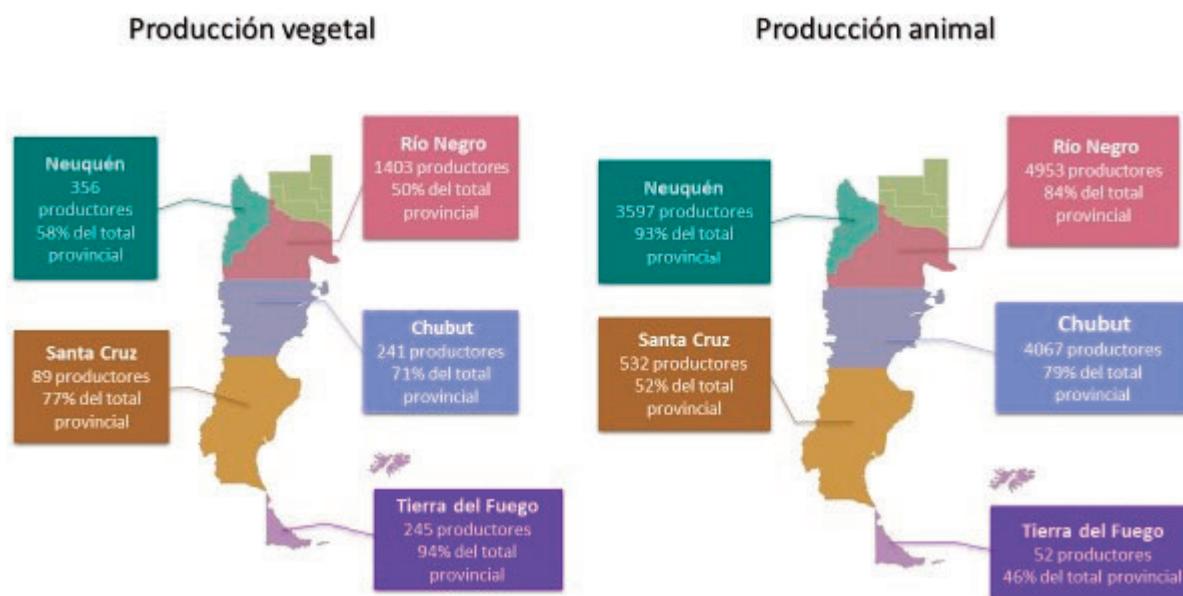


Ilustración 1. Distribución de la AF en las provincias patagónicas

Frente a la pérdida de recursos genéticos, Argentina inició a mediados del siglo pasado la conservación mediante bancos de germoplasma. Actualmente, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria – INTA, cuenta con una Red de Recursos Genéticos (RedGen) que incluye Recursos Fitogenéticos, Zoogenéticos, Microbiológicos y Forestales, a lo largo de todo el país y vinculada a todas las actividades productivas de agricultura, ganadería y agroindustria. La misión de estos bancos es garantizar la gestión y conservación de los recursos genéticos “*ex situ*” a fin de preservar, valorizar y disponer de los mismos para la agricultura y la alimentación.

El Tratado Internacional sobre los Recursos Fitogenéticos para la Alimentación y la Agricultura (TIRFAA) impulsado por la FAO tiene como objetivos la conservación y utilización sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización, para una agricultura sostenible y la seguridad alimentaria<sup>1</sup>. Desde marzo de 2020, Argentina está ejecutando un proyecto financiado por la cuarta convocatoria del Fondo de distribución de beneficios del TIRFAA, cuyo objetivo es

la conservación y uso sostenible de los recursos fitogenéticos locales para contribuir a la seguridad alimentaria de los pequeños agricultores<sup>2</sup>.

En este contexto, se realizó una encuesta para relevar experiencias actuales de conservación y uso de recursos genéticos alimentarios por parte de las comunidades de la región patagónica, acompañados desde el INTA. Para ello, se utilizó un formulario electrónico para su distribución a los responsables institucionales de las Plataformas de Innovación Territorial (PIT).

Las PIT son espacios de participación de instituciones y organizaciones locales en el territorio, en donde se coordinan y articulan acciones de desarrollo entre los diferentes niveles de gestión (nacionales, provinciales y municipales). En las provincias de La Pampa, Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego existen 18 PIT, pertenecientes a los Centros Regionales de La Pampa – San Luis, Patagonia Norte y Patagonia Sur. La consulta fue realizada en el mes de julio y agosto de 2022. Se recibieron 32 respuestas, concentradas en su mayor parte en las provincias de Neuquén y Río Negro (86 %) y de manera marginal en Chubut y La Pampa (14 %).

<sup>1</sup> Argentina adhirió al tratado mediante la Ley 27.182 en agosto de 2016.

<sup>2</sup> El proyecto fue elaborado por el INTA junto con la colaboración de la Dirección de Asuntos Ambientales del Ministerio de Relaciones exteriores y Culto, el INASE y la Dirección de Producciones Sostenibles del Ministerio de

Agricultura, Ganadería y Pesca. que incluye actividades para la conservación y el uso sostenible de los recursos fitogenéticos para la alimentación y la agricultura (RFAA).

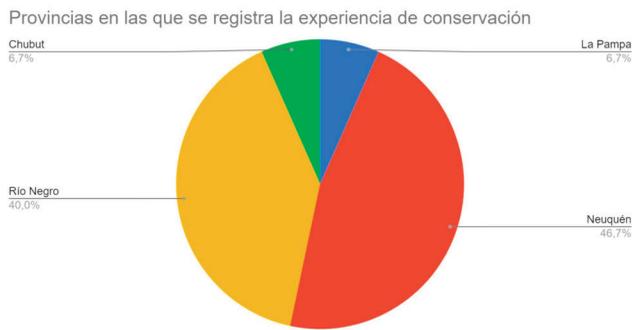


Ilustración 2. Experiencias de conservación de RRGG locales

Las mismas fueron reportadas por 8 PIT, con predominio en Alto Valle Oeste (RN), Nordeste Rionegrino (RN) y Centro y Norte Neuquino (NQN) (Ilustración 3).

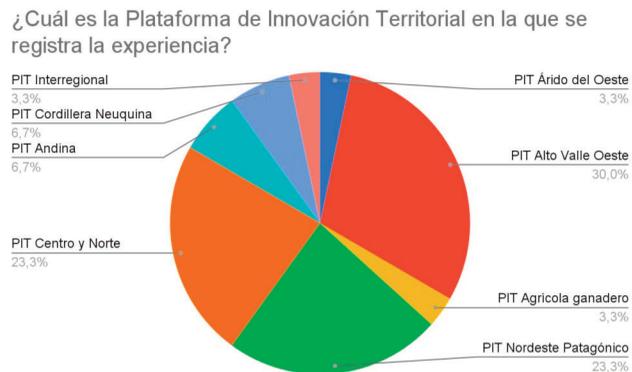


Ilustración 3. Experiencias relevadas por PIT

Se refirieron 14 especies vinculadas a procesos de conservación, 3 de ellas autóctonas: 2 de origen animal, 11 de origen vegetal y una a microorganismos. Se destacan el maíz, tomate, poroto y, con menor frecuencia, zapallo, papa y quinua (Ilustración 4).

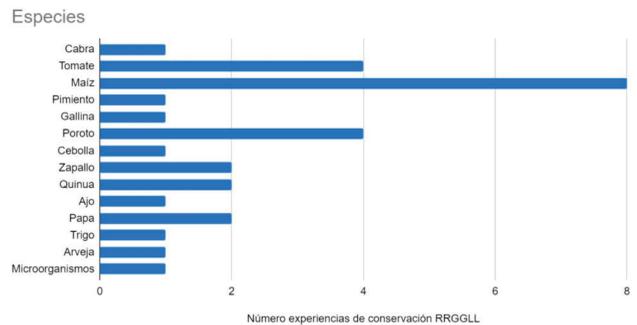


Ilustración 4. Experiencias relevadas por especie

## INTA -Experiencias en la región

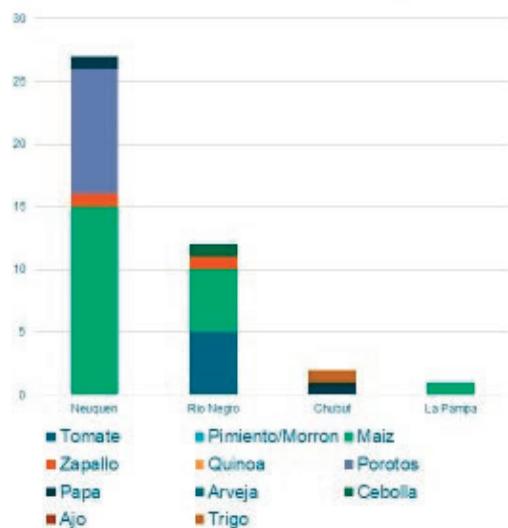


Ilustración 5. Variedades relevadas por provincia y especies vegetales

Las experiencias registradas en el relevamiento se desarrollan en el 92 % de los casos en comunidades criollas y las mismas son realizadas en predios individuales. En la mitad de las experiencias de conservación existen acciones colectivas a nivel de paraje o de la comunidad, de manera de garantizar la continuidad en la disponibilidad del material. En igual sentido se menciona en la mitad de las experiencias la participación de instituciones de diferente función (Educativas, Sanitarias, Municipios, Tecnológicas).

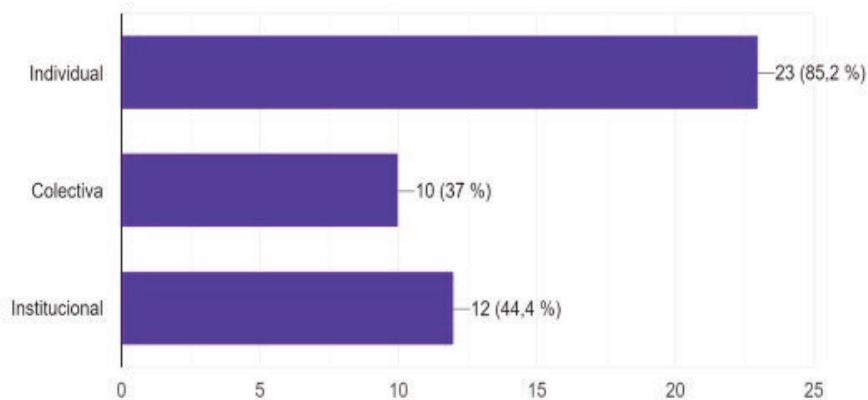
En relación a las experiencias de producción y conservación de recursos genéticos locales por parte de las comunidades, un 56 % han sistematizado la información, en general vinculada a la caracterización agronómica del recurso (fenología, productividad, fechas de siembra, duración del ciclo) en algunos casos

aplicando descriptores técnicos y otros específicos definidos con las comunidades. Prácticamente, un 82 % no cuenta con estudios genéticos que permitan comprender la distancia o el parentesco existente entre variedades locales próximos geográficamente. En relación a los saberes asociados a la producción y uso en la alimentación de los recursos genéticos locales, un 52 % menciona haber sistematizado la información y, en menor medida, el registro de las prácticas de conservación.

Finalmente, consultados sobre la conservación de los recursos genéticos locales en la red de Bancos de Germoplasma existentes, sólo un 26 % contestó de manera afirmativa, mientras que el 60 % desconoce si el mismo se encuentra resguardado.

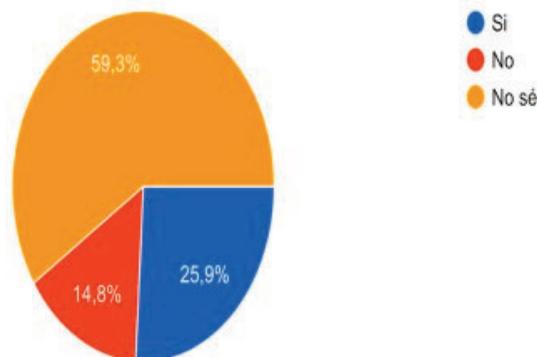
¿Cuál es la modalidad de conservación del recurso alimentario?

32 Respuestas



¿Conoce si el recurso alimentario está resguardado en algún Banco de Germoplasma?

32 Respuestas



SIGUE >>

## CONCLUSIONES

El relevamiento permitió conocer las experiencias existentes de producción y conservación de recursos genéticos locales vinculados a la alimentación, que cuentan con algún nivel de participación y/o acompañamiento institucional del INTA. La mayor parte de ellos concentrados en Neuquén y Río Negro.

La producción y conservación de materiales locales está asociada a experiencias individuales y en menor medida comunitarias. La presencia de instituciones asociadas a procesos de conservación fue destacada.

La sistematización de información vinculada a las experiencias de conservación, a las características agronómicas, productivas, sanitarias, alimentarias, genéticas son aún parciales y mucho más las referidas a los saberes, prácticas culturales, alimentarias y de conservación del recurso.

Es fundamental que las instituciones y los proyectos sistematicen su experiencia y, a partir de ésta, generen recomendaciones de política. Ello permitirá socializar la información, orientar y guiar a otros en la marcha o en futuras intervenciones.

La vinculación de las actividades de producción y conservación de los recursos locales en los campos de productores con los Bancos de Germoplasma es un desafío pendiente para el sostenimiento de la biodiversidad, ya que de esta manera se articulan los procesos de selección considerando los aspectos culturales, sociales, económicos de quienes lo conservan con la capacidad de resguardo que ofrecen los Bancos. Esto nos señala el camino que aún resta recorrer, tanto en el trabajo con las comunidades locales, en la investigación agronómica, social, cultural articulado entre las comunidades locales, las instituciones presentes en el territorio y los bancos de germoplasma. Al mismo tiempo, es aún un desafío la adecuación en los marcos normativos provinciales para la gestión del patrimonio genético.

## BIBLIOGRAFÍA

- EYSSARTIER, C.; LADJO, A.H.; LOZADA, M. (2011). Traditional horticultural knowledge change in a rural population of the Patagonian steppe. *Journal of Arid Environments*, 75, 78–86.
- FAO (Ed.). (2014). *Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Políticas*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- J. BÉLANGER; D. PILLING (eds.). (Ed.). (2019). *The State of the World's Biodiversity for Food and Agriculture*. FAO Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture Assessments. <http://www.fao.org/3/CA3129EN/CA3129EN.pdf>
- M.A. ALTIERI; C. NICHOLS. (2019). Agroecología y diversidad genética en la agricultura campesina. *Leisa*, 35(2), 22–25.
- OCHDA, J.; LADJO, A.H. (2011). Pasado y presente del uso de plantas con órganos subterráneos de almacenamiento comestible en Patagonia. *Biodiversidad*, 20, 159–178.
- PÉREZ CENTENO, M.; LAMMEL, S.; EJARQUE, M. (2019). Anexo Agricultura Familiar. En *Anuario Estadístico 2018*. SENASA - Centro Regional Patagonia Norte. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anuario\\_estadistico\\_crpn\\_2019\\_web.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/anuario_estadistico_crpn_2019_web.pdf)