

Semillas hortícolas locales

Una experiencia de **conservación y multiplicación** en el periurbano de la Ciudad de La Plata, Argentina

MARIA PAULA MAY, NATALIA AGUSTINA GARGOLOFF, JEREMÍAS OTERO, ADRIANA AHUMADA, MARÍA MARGARITA BONICATTO

Experiencia de un proceso participativo iniciado en 2012 en el periurbano de la ciudad de La Plata en Argentina, que tiene como objetivos principales recuperar, multiplicar, estudiar y promover el uso y consumo de variedades hortícolas locales. El trabajo realizado durante estos años, en el que participan agricultores, docentes y estudiantes universitarios, es un aporte a la conservación *in situ* de la agrobiodiversidad hortícola en las fincas locales y, a la vez, a su diversificación productiva.

Alrededor de la ciudad de La Plata, capital de la provincia de Buenos Aires, Argentina, se halla una zona periurbana donde se ubica uno de los cinturones verdes de abastecimiento de hortalizas más importantes del país. Este periurbano productivo se desarrolló en paralelo a la conformación de la ciudad desde finales del siglo XIX y ha acompañado su crecimiento y sus consecuentes cambios. Actualmente abastece de hortalizas a la población local, al área metropolitana de Buenos Aires y a otras partes del país. Este crecimiento está vinculado con las condiciones agroecológicas, la planificación estatal, la cercanía a los centros de consumo, la innovación tecnológica y, sobre todo, a la fuerza de trabajo aportada por quienes allí se asentaron. En efecto, distintos procesos migratorios vinculados a diversas culturas fueron conformando la mano de obra local. A principios del siglo XX llegaron inmigrantes de ultramar, principalmente italianos, portugueses y españoles; a partir de la década de 1960 se incorporan migrantes internos del país y, finalmente, se da una afluencia sistemática desde 1970 de migrantes de países limítrofes, principalmente bolivianos (Archenti y Ringuélet, 1997). Esa diversidad de actores, procesos históricos y factores económicos y sociales, devino en que actualmente en la zona conviven distintos tipos de agroecosistemas y agricultores, primando aquellos de tipo familiar (65,7%). La lógica productiva imperante en el periurbano platense es una clara expresión del proceso conocido como “revolución verde”, donde la utilización de cultivares modernos de origen industrial es un elemento central. En la horticultura de la región, la difusión de este modelo –asociado también a una lógica comercial en canales mayoristas–, implica para los agricultores la incorporación en el paquete tecnológico de invernaderos, semillas híbridas o variedades mejoradas por la industria, riego por goteo y uso intensivo de agrotóxicos.

Desde una perspectiva más amplia, la Argentina posee un perfil netamente importador de semillas hortícolas y dada la dinámica del sector, los agricultores se encuentran inmersos en un circuito de compra de semillas industriales que se sostiene año a año. Esta situación genera el desuso y la consecuente pérdida de variedades hortícolas locales, así como la erosión de los saberes sobre su cultivo, uso y multiplicación. El escenario descrito es aún más preocupante al considerar

que esta pérdida de agrobiodiversidad trae aparejado el debilitamiento de las funciones ecológicas de los agroecosistemas.

En resistencia al avance de esta compleja situación se han desarrollado experiencias participativas que sostienen la necesidad de que las instituciones estatales de investigación dediquen esfuerzos en pos de aumentar la disponibilidad de semillas que diversifiquen los territorios. En este sentido impulsan acciones para revalorizar y conservar *in situ* los materiales genéticos locales. Así, en 2012 se conformó la Unidad Promocional de Investigación y Desarrollo Semillas Hortícolas Locales del Cinturón Verde Platense (UPID SHL) de la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de La Plata. El objetivo general de la propuesta es conservar, multiplicar, estudiar y difundir las variedades hortícolas locales (VHL) del Cinturón Verde de La Plata.

¿Por qué enfocarse en las variedades locales?

Estas variedades son producto de la selección natural y cultural realizada durante muchas décadas y gracias a este proceso están adaptadas a las condiciones locales de clima y suelo, y presentan mayor tolerancia a plagas y enfermedades. A su vez están unidas a las prácticas, tradiciones y celebraciones de quienes las cultivan. Estas características posicionan a las variedades locales como elementos clave para la diversificación productiva de las fincas y para el fortalecimiento de su capacidad de resiliencia.

Retomando la propuesta de la UPID SHL se plantearon los siguientes objetivos: a) constituir un banco de conservación de las variedades locales; b) generar un banco de información referida al conocimiento asociado; c) generar información cualitativa y cuantitativa sobre la producción, consumo y comercialización de las VHL; d) difundir el uso, la reproducción y la apropiación de materiales genéticos hortícolas locales entre quinteros familiares y huerteros, y e) difundir los resultados de la experiencia en la comunidad hortícola local y la población en general.

A lo largo de estos años...

Desde su inicio el trabajo fue realizado de manera conjunta entre los diferentes actores participantes. Esta suma de esfuerzos y saberes es lo que nos permite llevar adelante la séptima campaña de trabajo. Durante el transcurso de los últimos siete

años (2012-2019) se han multiplicado y distribuido semillas de 15 especies y 39 variedades hortícolas (tabla 1). Las semillas que iniciaron este proceso fueron aquellas compartidas por los agricultores –varones y mujeres– de la zona que durante muchos años custodiaron esta agrobiodiversidad. Estas semillas se multiplicaron y distribuyeron a más de 100 familias hortícolas de la región y a aproximadamente 130 huertas escolares o comunitarias. También se donaron a distintos grupos de investigación de instituciones estatales para la realización de estudios.

Con el objetivo de profundizar el vínculo entre agricultores, huerteros y consumidores locales se realizaron diferentes actividades de comunicación y educación (visitas a las fincas, talleres, degustaciones y cartillas), para promover aprendizajes vinculados a la producción, multiplicación y comercialización de las hortalizas locales, intercambio de semillas y saberes y posibilidades y cualidades gastronómicas de estas variedades.

Esta experiencia nos permite observar que existe una demanda constante y creciente de muchas de las variedades que se reproducen y multiplican en la UPID SHL. A su vez, la demanda de los horticultores para disponer de nuevas variedades instaló la necesidad de ampliar la diversidad de lo que se cultiva. Por otro lado, la difusión de estas variedades generó una demanda de mayor volumen de semillas. En función de este crecimiento y para avanzar con estos nuevos desafíos, se planificó una estrategia de trabajo basada en las tres líneas de acción que se describen a continuación.

Articulación con una organización de agricultores para la producción de semillas

Hasta la campaña anterior (2018) la producción de los frutos para la extracción de las semillas se realizaba en una parcela ubicada en la Estación Experimental de la Facultad de Ciencias



Trabajo en la parcela de multiplicación de semillas en la Estación Experimental de la FCAyF, La Plata. Paula May

Agrarias y Forestales y en las fincas de los agricultores familiares con larga trayectoria en la producción de semillas de ciertos cultivos y vinculados desde hace años al proyecto. En esta última campaña se incorporaron al trabajo conjunto agricultores que producen agroecológicamente en el marco de su organización (Movimiento de Trabajadores Excluidos Rama Rural). En esta propuesta los agricultores reciben semillas o plantines de las variedades locales, las cultivan y al llegar a la etapa de fructificación se realiza una cosecha conjunta. Desde el proyecto se compran los frutos y el excedente se reserva para ser comercializado por la organización y luego, en las instalaciones de la Facultad, se realiza la limpieza, guardado y evaluación (poder germinativo) para su posterior distribución.

Tabla 1. Listado de cultivos multiplicados desde 2012 con su origen, local o exógeno

Especie/variedad (población)		Nombre científico	Origen de las semillas
Tomates	Tomates cherry (17 variedades: redondo rojo, redondo amarillo, dátil rojo, ovalado rojo, cebrá, cebrá negra, índigo rose, <i>snow white</i> , dátil amarillo, ciruela amarillo, amarillo grande, rojo cereza, <i>gold nugget</i> , grosella, amarillo chico, <i>chadwick</i> , <i>ildi</i> naranja)	<i>Solanum lycopersicum</i>	Exógeno
	Tomate platense (11 poblaciones)		Local
Pimientos	Morrón (grasso)	<i>Capsicum annum</i>	Local
	Calahorra (Tonello)		Local
	Vinagre (3 poblaciones)		Local
Zapallos	Angola (Paulettich)	<i>Cucurbita pepo</i>	Local
	Tronco (Frisenda)	<i>Cucurbita maxima</i>	Local
Sandías	Amarilla (Grasso)	<i>Citrullus lanatus</i>	Local
	Cuarentina (Paulettich)		Local
Acelgas	Penca verde fina (Vatalaro)	<i>Beta vulgaris</i> var. <i>Cicla</i>	Local
	Penca verde ancha (Tonello)		Local
Nabos	Nabiza (Carcione)	<i>Brassica rapa</i>	Local
	Grillo Nabo (Paulettich)		Local
Otras especies	Berenjena <i>ingers</i> amarilla	<i>Solanum melongena</i>	Exógeno
	Apio verde (Tonello)	<i>Apium graveolens</i>	Local
	Zanahoria (Tonello)	<i>Daucus carota</i>	Exógeno
	Hinojo (Santoni)	<i>Foeniculum vulgare</i>	Local
	Suico	<i>Tagetes minuta</i>	Local
	Achojcha	<i>Cyclanthera pedata</i>	Exógeno
	Maizón	<i>Zea mays</i>	Local
	Cayote	<i>Cucurbita ficifolia</i>	Exógeno
Chaucha Balina (Ferreri)	<i>Phaseolus vulgaris</i>	Local	

Elaboración propia



Frutos de ají morrón "Grasso".  Paula May

Incorporación de variedades hortícolas exógenas

Con el fin de ampliar la diversidad de especies y variedades, incorporamos, a partir de intercambio, cesión o compra, nuevas semillas provenientes de otros territorios. Estas semillas exógenas cumplen con la condición de ser variedades de polinización abierta.

Ampliación de la participación estudiantil en las actividades propuestas

El aumento en la cantidad y diversidad de especies con las que estamos trabajando requirió sumar más esfuerzos a la experiencia por lo que se ampliaron los espacios de participación estudiantil. En el conjunto de tareas planificadas se involucraron estudiantes y docentes gracias a la oferta de pasantías y becas de extensión, tanto en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo como en la Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, ambas de la UNLP.

Estas acciones dieron como resultado una mayor diversidad de semillas disponibles para la próxima siembra (tabla 1).

Algunas conclusiones

Al reflexionar sobre las acciones y resultados obtenidos durante esta última campaña valoramos muy positivamente el proceso de multiplicación de semillas emprendido junto a los agricultores. La reproducción de las semillas en finca permite garantizar una producción adecuada en calidad y cantidad de frutos a partir de los cuales obtenemos las semillas. Al mismo tiempo se comparten criterios y saberes vinculados a la evaluación de las variedades, incluyendo aspectos productivos, comerciales y culinarios. Asimismo, se fortalece la conservación *in situ* de distintos recursos genéticos y se contribuye a incrementar la biodiversidad en los agroecosistemas, característica importante desde el punto de vista agroecológico.

El trabajo nos permitió identificar distintos factores vinculados con la incorporación o no de las variedades que multiplicamos: origen e historia productiva, tenencia de la tierra, canales y estrategias comerciales y características intrínsecas de cada variedad como rendimiento, calidad visual, rusticidad y sabor. La ampliación de la base de variedades a multiplicar y distribuir en la experiencia intenta reflejar la complejidad de estos factores en pos de equilibrar las esferas ecológica, económica y sociocultural vinculadas a la sostenibilidad de los sistemas productivos hortícolas de la zona.

Desde la perspectiva económica de los agricultores, se destaca como aspecto positivo el bajo o nulo costo de las semillas y su mayor rusticidad. En el desfavorable contexto económico nacional actual y ante la prevalencia de un modelo de intensificación de la producción dependiente de insumos,

es importante la incorporación de estas variedades en los agroecosistemas. Asimismo, la existencia de nuevos canales cortos de comercialización (bolsones de verduras, repartos a domicilio, ferias) permite la venta de la mayoría de estas variedades, que suelen encontrar dificultades en los canales convencionales (mercados concentradores o mayoristas).

La incorporación de nuevas variedades para distribuir enriquece la propuesta y la contextualiza. No se trata de multiplicar y difundir solamente aquellos cultivos considerados tradicionales o típicos de la localidad, sino tratar de ampliar la oferta de semillas, teniendo en cuenta el contexto del periurbano productivo en el cual se hallan los destinatarios, principalmente dedicados a la actividad hortícola. Poder trabajar desde una perspectiva agroecológica en una propuesta de intervención en este territorio, supone considerar que la agricultura familiar se halla condicionada por el mercado. Los agricultores familiares desarrollan distintas estrategias productivas y comerciales para superar esta situación, donde las semillas de este tipo de cultivos pueden constituirse en un componente clave.

Por otro lado, a partir de la preservación y multiplicación de estas semillas, la universidad, en articulación con los agricultores y sus organizaciones, se constituye en un actor importante para la conservación *in situ* y para el flujo de la agrobiodiversidad. En este sentido reflexionamos sobre la importancia de planificar las articulaciones en torno a la conservación participativa de acuerdo a las particularidades de cada territorio. Al mismo tiempo, la experiencia aporta a la diversificación de las dietas de agricultores y consumidores y aumenta la oferta de mayor diversidad de productos comercializables. Entendemos que este tipo de experiencias puede constituirse en un aporte significativo para la construcción de un modelo tecnológico alternativo donde prime la diversidad por sobre la homogeneidad de los territorios. ●

Maria Paula May

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, UPID Semillas Hortícolas Locales del Cinturón Verde Platense, Laboratorio de Investigación y Reflexión en Agroecología.
maymp81@gmail.com

Natalia Agustina Gargoloff

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, UPID Semillas Hortícolas Locales del Cinturón Verde Platense, Laboratorio de Investigación y Reflexión en Agroecología.
agustinagargoloff@gmail.com

Jeremías Otero

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, UPID Semillas Hortícolas Locales del Cinturón Verde Platense, Laboratorio de Investigación y Reflexión en Agroecología.
jeremiasotero@gmail.com

Adriana Ahumada

Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP, UPID Semillas Hortícolas Locales del Cinturón Verde Platense.
adrianaahumada77@gmail.com

María Margarita Bonicatto

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, UPID Semillas Hortícolas Locales del Cinturón Verde Platense, Laboratorio de Investigación y Reflexión en Agroecología.
mbonicatto@yahoo.com.ar

Referencia

- Archenti, A., y Ringuelet, R. (1997). **Mundo de trabajo y mundo de vida: Migración, ocupación e identidad en el ámbito rural.** *Papeles de trabajo* 6.