

**X JORNADA DE EXTENSIÓN  
DE LA FAUBA**

**EXTENSIÓN UNIVERSITARIA  
EN TIEMPOS DE PANDEMIA  
Y POST-PANDEMIA**

## ÍNDICE GENERAL

|  |    |
|--|----|
| <b>Resurgimiento de huertas agroecológicas en la ciudad en contexto de pandemia y post-pandemia - Programa de Extensión Universitaria en Huertas Escolares y Comunitarias (PEUHEC).</b>  |    |
| Arqueros, M. X.; Gallardo Araya, N.; Harris, M.; Monzón, J.; Peton, A.....   | 4  |
| <b>Derecho y Acceso al agua potable en barrios de Esteban Echeverría.</b>  |    |
| Bargiela, M.; Borello, L.; Kucher, H.; Fernandez, G., Weingandt, C.; Gril, L.; Brito, S.; Aguiar, M.; Lynch, T.; Gutman, D.; Rosetti, F.; Dominguez, A.....  | 9  |
| <b>Proyecto Plantas Nativas.</b>   |    |
| Barrio, G.; Franco Martinez, N.; Buscaglia, M.; Piazza Rodriguez, M.; García, F.; Moreira, H.; Pinna, P.; Piperno, A.; Sacilotto, P.; Sileo, N.; Sciusco, N.; Ramos, P.; Testa, R.; Stupiski, V.; De Dios Soler, A.; Camacho, M.; Maza, I.; Bunge, M. M..... | 13 |
| <b>Reconectando con el suelo en tiempo de pandemia.</b>  |    |
| Bonafina, C.; Vespasiano, C.; Busto, M.; Regolo, D.; Casabella, M. P.; Villegas, D.; Gonzalez, F.; Ciarlo, E.; Cosentino, D.....   | 17 |
| <b>Juventudes y arraigo en “la isla” (Delta Bonaerense del río Paraná).</b>  |    |
| Camarero, G.; Straccia, P; Dayan, L.; Ferraro, L; Monkes, J; Moreira, J.; Ortiz, D.; Pizarro, C  | 22 |
| <b>Bolsón Soberano, circuito corto de comercialización de alimentos.</b>   |    |
| Demicheli, J.C.; Moreira, C.J.; Boucau, F.; Bussé, C.; Cicciaro, S.; Conte, C.C.; García Buscarini, L.....   | 26 |
| <b>Sistema Participativo de Garantía de la Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires.</b>   |    |
| Fusaro, G.; Bunge, M. M.; Romei, D.; Rosetti Godoy, J. F.; Wright, E. R.....   | 30 |
| <b>Formación de jóvenes campesinos/as: Fortalecimiento de sus trayectorias educativas a partir del fortalecimiento del Espacio de Niños/as de la Escuela de Agroecología del Mocase-VC.</b>  |    |
| Guelman, A.; Capellacci, I.; Acosta Ríos, J.; Banegas, C.; Batkis, J.; Laffitte, L.; Lynch, T.; Palacio Sosa, Y.; Sansone, J.....  | 34 |
| <b>Plan de Huertas- Jardín urbanas y orgánicas en Hospitales Verdes.</b>   |    |
| Kaplanski, M.; Steinbach, H.; Rimski-Korsakov, H.; Giardina, E.; Haene, E.; Ablin, M.....  | 38 |
| <b>Acompañamiento a comunidades de Pueblos indígenas y consolidación de la Red TICCA Territorios de vida en Argentina.</b>   |    |
| Mascarini, L.; Schrauf, G.; Nussbaumer, B.; Musacchio, E.; Cowan Ros, C.J.; Ilg, S.; Alba, L.; Demicheli, J.C.; Quintana, J.; Alvarez, A.; Lemunao, E.; Carrillo, M.; Quispe, E.; García, D.; Lucas, R.; Cardín, L.; Corbo, A.; Correa, M.F.....             | 42 |
| <b>Emprendimientos Productivos Agroalimentarios.</b>   |    |
| Maurizio, L.; Cevallos, L.; Heredia, M.; Dominguez, A.; Brito, S.; Lombardo, P.....  | 46 |

|   |    |
|---|----|
| <b>¿Cómo lograr leche con calidad?</b>  |    |
| Pena de Ladaga, S.; Marra, R.....   | 49 |
| <b>Fortalecimiento de la producción agroecológica y el uso eficiente del agua.</b>  |    |
| Romay, C; Márquez Molina, JJ; Alonso, S.J.; Iseas, M.; Rolón, L.; Mansilla, M.; Colodner, D   | 53 |
| <b>La universidad va a la escuela con un proyecto de ciencia ciudadana, una herramienta para la educación ambiental.</b>                                      |    |
| Rosanigo, M.; Newkirk, L.; Méndez, I.; Cazenave, M.; Pierini, V.I.; Omacini, M.....   | 56 |
| <b>Tambos familiares de Mercedes. Agregado de valor de la producción y mejora de la base forrajera.</b>   |    |
| Rush, P.; Frey, A.; Etchart, P.; Asenjo, A.; Santiago, D.; Rosetti, F.; Mazzini, P.; Ramirez, J. B.; Garbulsky, M.....  | 59 |
| <b>Abordaje participativo para la restauración productiva del monte para mejorar la calidad de vida de las comunidades campesinas de Santiago del Estero.</b> |    |
| Santiago, D.; Rosetti, F.; Bravo, M.; Couso L.L.; Rush, P.....  | 62 |
| <b>Vecinos en Flor en la búsqueda de generar condiciones para la inserción laboral de las personas con discapacidad.</b>                                      |    |
| Souza Casadinho, J.; Lagler, J.; Hirschhorn, A.....   | 66 |
| <b>Manejo sanitario sustentable en producciones flori-hortícolas.</b>   |    |
| Wright, E.R.; Borrelli, N.P.; Wigdorovitz, P.I.; Varsallona, B.; Ramallo, L.; Lagler, J.C.; Russo, S.; Rivera, M.C.....                                       | 70 |

# **Resurgimiento de huertas agroecológicas en la ciudad en contexto de pandemia y post-pandemia - Programa de Extensión Universitaria en Huertas Escolares y Comunitarias (PEUHEC)**

**Autores/as:** Arqueros, M. X.<sup>1</sup>, Gallardo Araya, N.<sup>1</sup>, Harris, M.<sup>3</sup>, Monzón, J.<sup>2</sup>, Peton, A.<sup>4</sup>

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** 1- Extensión y Sociología Rurales, 2- Economía Agraria, 3- Horticultura, 4- Bioquímica

**Contacto:** [peuhec@agro.uba.ar](mailto:peuhec@agro.uba.ar)

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El Programa de Extensión Universitaria en Huertas Escolares y Comunitarias (PEUHEC) funciona desde 1997 como programa de extensión universitaria en el marco de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires (FAUBA). Hemos atravesado diversos períodos en los que fuimos ajustando los dispositivos de intervención a las necesidades y posibilidades fuera y dentro de la universidad, siempre con un triple objetivo: a) formar referentes locales y fortalecer redes de huerteros/as, b) formar futuros profesionales en extensión a través de una práctica situada: la huerta urbana agroecológica y c) colocar a la extensión universitaria como motor de procesos de docencia e investigación en la universidad.

El programa se inscribe en la Cátedra de Sociología y Extensión Rurales. Sin embargo, también participan docentes de las Cátedras de Horticultura, Economía Agraria y Bioquímica, conformando un equipo de trabajo diverso y versátil a la hora de resolver las diferentes problemáticas que se presentan en el territorio. Desde sus inicios, la Secretaría de Extensión y Asuntos Estudiantiles de la FAUBA contribuyó con el PEUHEC a través de apoyo legal y financiero. A partir del año 2007, el apoyo financiero ha sido obtenido por medio de la presentación de diferentes proyectos universitarios en la Universidad de Buenos Aires y el Ministerio de Educación de la República Argentina.

## Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico

El programa ha priorizado el trabajo con organizaciones de base y organismos públicos, tales como escuelas, hospitales, centros de rehabilitación y centros de formación. De esta manera hemos participado junto a diversos grupos interesados en la realización de huertas con objetivos muy variados como la producción de alimentos, la reinserción social, la recreación y el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En general, la población participante presenta dificultades para insertarse en el sistema educativo y laboral debido a que se ve atravesada por múltiples problemas socioeconómicos, discapacidades, consumos conflictivos, falencias nutricionales, entre otras. Estos grupos se localizan en general en los márgenes de la ciudad y alrededores, en lugares que presentan escasez de espacios verdes, alto grado de hacinamiento y precariedad habitacional, limitado acceso a servicios como sistemas de agua potable, cloacas, recolección y disposición de los residuos sólidos domiciliarios y efluentes industriales. De este modo muchas veces se ven expuestos a situaciones de contaminación del suelo, la atmósfera y los cursos de agua circundantes.

A nivel interfacultades, una de las experiencias más significativas que desarrolló el programa fue la huerta escuela instalada en el **Centro de Innovación y Desarrollo para la Acción Comunitaria (CIDAC)** de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires en el año 2012. Allí entre 2014 y 2016 montamos una huerta escuela en la que se realizaron talleres semanales y encuentros mensuales abiertos a la comunidad. Desde entonces ocurrieron en el barrio transformaciones importantes a nivel habitacional, se construyeron viviendas PROCREAR con la consecuente relocalización de familias en un proceso que dura hasta la actualidad. Antes de la pandemia presentamos un proyecto de extensión universitaria junto al CIDAC y el programa Pro Huerta<sup>1</sup>, en el que nos proponíamos fortalecer las experiencias de agroecología urbana en sectores populares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Actualmente, nos proponemos mantener dicho objetivo profundizando en los siguientes lineamientos de corto y mediano plazo: a) colaborar con la formación de referentes que participan en la huerta del CIDAC, b) relevar las necesidades de huerterxs y los espacios agrícolas que se encuentran cerca de la huerta del CIDAC y c) fortalecer la huerta del CIDAC y la trama agrícola que se encuentra en en la zona sur de la ciudad.

En paralelo hemos recibido durante la pandemia **nuevas demandas** que muestran el resurgimiento del interés por este tipo de prácticas en la ciudad. No sólo observamos

---

1 El Prohuerta es un programa que promueve prácticas productivas agroecológicas y es gestionado en conjunto por el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación.

cambios significativos en los usos del espacio público sino también la aparición de nuevos grupos de trabajo con un fuerte componente vecinal.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

Con más de veinte años de trabajo hemos atravesado varias crisis y fuimos ajustando los dispositivos de trabajo a las necesidades y posibilidades fuera y dentro de la universidad. En nuestra trayectoria reconocemos al menos cinco etapas:

1. 1997 - 2005 Los inicios. Entrando en redes.
2. 2006 - 2010 La escritura colectiva. Creando redes.
3. 2011 - 2016 La huerta escuela. Afianzando la zona sur.
4. 2017 - 2019 La praxis: Taller de Agricultura en Ciudad.
5. 2019 - 2021 Acciones en tiempos de pandemia y post-pandemia

#### *1997-2005 - Los inicios. Entrando en redes.*

Al inicio había muy pocas actividades de extensión urbana y rururbana desde la FAUBA. Participamos desde la Cátedra de Sociología y Extensión Rurales articulando con la Cátedra de Horticultura. Coordinamos acciones con la Red de Apoyo Escolar, el programa PROHUERTA (INTA/MDS) y las facultades de Psicología y Ciencias Sociales de la Universidad de Buenos Aires. Trabajamos con grupos de dos o tres estudiantes que participaban semanalmente en las huertas y se formaban con capacitaciones interdisciplinarias en la universidad. Llegamos a participar en 13 huertas simultáneamente en la crisis de 2001 donde hubo enorme demanda por parte de la comunidad.

#### *2005-2010 - La escritura colectiva. Creando redes.*

Nos concentramos en el fortalecimiento de una red de huerteros y huerteras. Fue un contexto de mayor valorización y financiamiento específico para actividades de extensión, algo que hasta entonces no existía en la Universidad de Buenos Aires. Además del trabajo en las huertas, fomentamos intercambio entre huertas, encuentros de capacitación e intercambio de semillas.

#### *2011- 2016 - La huerta escuela. Afianzando la zona sur.*

Nos concentramos en el territorio sur de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Barracas, diseñando y montando una HUERTA ESCUELA en el Centro de Innovación y Desarrollo para la Acción Comunitaria de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires

(CIDAC – FFyL) de la que participaron personas del barrio. En ese período logramos finalizar la escritura del libro colectivo “Huertas urbanas agroecológicas: espacios de acción y reflexión”. También nos propusimos mapear las huertas urbanas para desafiar los relatos dominantes que no reconocían las múltiples experiencias agrícolas que existen, resisten y persisten en la ciudad.

#### *2017- 2019 - La praxis: Taller de Agricultura en Ciudad.*

En este período abrimos un taller para facilitar a los estudiantes la realización de su trabajo final para la obtención del título universitario. Es un espacio teórico-metodológico de investigación-acción que se centra en la temática de la “agricultura en ciudad” en el marco del PEUHEC. Así nos vinculamos con los grupos que realizan prácticas huerteras a través de las y los estudiantes que buscan reflexionar sobre su experiencia en el marco de su trabajo final para recibirse. De esta manera contribuimos con la formación de profesionales comprometidos con procesos de acción y reflexión para la transformación social. Durante 2019 hubo una tesista de PVO y durante 2020 y 2021 hubo dos tesistas que realizaron sus trabajos finales de carrera de LICIA y Agronomía.

#### *2019 - 2021 - Acciones en tiempos de pandemia y post-pandemia*

En el contexto particular de aislamiento durante la pandemia respondimos demandas puntuales a través de las redes, notas periodísticas, participación en programas de televisión, compartimos técnicas para producción de alimentos en casa, con mínimos insumos. En lo que podríamos llamar post pandemia, estamos en proceso de reconexión con varios grupos que nos convocan a trabajar en diversos territorios.

En contexto de post-pandemia, las **estrategias de formación de estudiantes en la actualidad** son diversas y van desde el acompañamiento de trabajos finales de las carreras de grado enfocados a reflexionar sobre procesos de agricultura urbana, hasta el armado entre docentes y estudiantes de talleres para la comunidad, así como diversos espacios de reflexión e intercambio interdisciplinario. En cuanto a las **estrategias de trabajo con la comunidad** en los procesos de huerta tenemos en cuenta las Etapas del cambio planificado (Arqueros, Monzón y Pesiney, 2014:49) que implican la participación de la comunidad e integración de saberes diversos a lo largo del trabajo conjunto.

#### **Proyecciones de cara a 2022**

Para 2022 contamos con financiamiento de UBANEX (2021-2022) para el trabajo en la huerta del **Centro de Innovación y Desarrollo para la Acción Comunitaria (CIDAC)** de la FFyL-UBA. Allí nos proponemos los siguientes objetivos y acciones:

- a) Fortalecimiento de red de huertas zona sur: Comenzamos desde el equipo de coordinación un relevamiento de huertas para su mapeo en el barrio, convocando a tesis de grado. Proyectamos iniciar uno o dos trabajos finales de carrera mapeando huertas con 4 estudiantes, 2 de FAUBA y 2 de FFyL en lo posible para lograr la interdisciplina.
  
- b) Fortalecimiento de HUERTA ESCUELA CIDAC: comenzamos un relevamiento de necesidades de los/as vecinos/as; capacitaciones en la huerta CIDAC junto a PROHUERTA sobre las demandas que surjan del relevamiento y otros temas. Estudiantes y docentes de ambas facultades que participarán del armado y dictado de un ciclo de capacitaciones tanto en temas técnicos (Diseño de la huerta, El suelo, Biodiversidad y plagas, Manejo de cultivos, Autoproducción de semillas) como temas transversales al enfoque agroecológico como son la Soberanía Alimentaria, Alimentación saludable, ¿Cómo hacer la huerta con lo que hay en casa?, entre otros.

También comenzamos a dialogar a partir de demandas de trabajo con la Huerta de Nutrición y Medicina de la UBA para el armado de una HUERTA ESCUELA para estudiantes de nutrición y medicina y la Red de Apoyo Escolar (RAE) para trabajar en una serie de huertas coordinadas por mujeres educadoras que trabajan con primeras infancias a contraturno de la escuela en diferentes barrios de zona norte. En ambos casos hemos tenido reuniones y visitas y estamos evaluando un plan de trabajo conjunto para 2022.

#### **Bibliografía:**

Arqueros, M. X., Monzón J. y Pesiney, C. (2014) "Enfoque y etapas de la intervención comunitaria". Capítulo 2. En Huertas urbanas agroecológicas: experiencias de acción y reflexión. Editores y compiladores: Arqueros M. X., Gallardo Araya N. L. y Souza Casadinho J. Florida, Buenos Aires, 2014. ISBN 978-950-43-7514-2 (e-Book) 978-987-33-6438-9 (papel).

# **Derecho y Acceso al agua potable en barrios de Esteban Echeverría**

**Autores/as:** Bargiela, M.; Borello, L.; Kucher, H.; Fernandez, G., Weingandt, C.; Gril, L.; Brito, S.; Aguiar, M.; Lynch, T.; Gutman, D.; Rosetti, F.; Dominguez, A.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Química Inorgánica y Analítica, Riego y Drenaje

**Contacto:** bargiela@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

Química Inorgánica y Analítica trabaja en calidad de aguas desde 1987, siendo material de práctica en las asignaturas dictadas. Por eso estudiantes de la FAUBA junto con la organización civil SerCuPo, que facilita la relación con las comunidades a través de sus actividades, le propusieron una experiencia de articulación en 2009, junto con la Cátedra de Higiene y Sanidad (FFyB). El objetivo fue vincular a la UBA con la problemática de acceso al agua en calidad y cantidad. Se realizaron trabajos conjuntos financiados, en Esteban Echeverría (UBANEX 2012, 2017 a 2019) y en el Delta (Voluntariado Universitario 2014). La actual financiación, UBANEX No 12 "Por una Universidad más comprometida" un año.

Forma parte del Programa AMBA y postuló una Práctica Social Educativa vigente en la actualidad, habiendo involucrado a otros docentes de la FAUBA (Riego y Drenaje).

Se busca fortalecer los conocimientos de la comunidad en referencia al acceso al agua segura y construir a través del intercambio de saberes posibles soluciones. Se analizan parámetros de calidad de las diferentes fuentes de agua utilizadas, como insumos que acompañan al proyecto y las demandas territoriales. Esto permite articular Universidad y Organizaciones sociales de forma interdisciplinaria y activa.

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

Se estima que de los 43 millones de habitantes de la Argentina (2015), el 84,4% tienen acceso a agua por red pública y el 58,4% a cloacas. En el caso del Gran Buenos Aires, la cobertura de agua de red apenas llega al 70% y en el servicio de cloaca por red se estima una cobertura del 38%, por lo tanto en muchos de los barrios populares del conurbano bonaerense el derecho al acceso al agua potable no está garantizado por AySA -la empresa estatal que por ley es responsable-. Donde no hay acceso al agua de red, las aguas subterráneas constituyen la única fuente para consumo humano. Para acceder a las mismas se realizan perforaciones que suelen encontrarse cercanas a pozos ciegos, una gran fuente de contaminación. En algunos casos, la autogestión del acceso al agua origina la presencia de múltiples conexiones ilegales (pinchaduras) a la red de distribución del proveedor local (AySA).

El conurbano bonaerense, área donde se involucra este proyecto, se caracteriza socioeconómicamente por un elevado grado de desigualdad y niveles de pobreza considerables y persistentes. Se destaca la coincidencia de áreas pobladas por hogares pobres con relativamente baja cobertura de servicios, especialmente de cloacas, agua potable y gas natural. La combinación de la pobreza estructural con la ausencia de una infraestructura social básica adecuada incrementa las dificultades que deben enfrentar estos hogares para salir de su condición de carencia, reforzándose un proceso de reproducción de la pobreza y concentración territorial de la misma.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

Se organizan talleres periódicos de formación, discusión y reflexión en torno a la problemática sanitaria en los barrios del conurbano, recorridas en el territorio, talleres comunitarios, muestreos de agua y análisis de parámetros químicos y microbiológicos en laboratorio por alumnos involucrados y la elaboración participativa de cartillas informativas. Los trabajos realizados pusieron en práctica contenidos evaluados en las materias Química Aplicada (Agronomía y LiCiA), Química General Aplicada para los alumnos de las diferentes Tecnicaturas de la FAUBA y Calidad de Aguas y Contaminación y Tratamiento de Aguas y Efluentes (LiCiA).

Resultan de importancia las charlas previas con la comunidad realizadas en los talleres para ver cuál es su percepción del agua, las mismas generan insumos para la realización de encuestas adaptadas al lugar para conocer y compartir lo sabido y percibido por la comunidad sobre el tema. Los puntos de muestreo en el barrio se realizan considerando primeramente sectores estratégicos de actividades comunitarias, y para los análisis de agua la determinación de los componentes varía en función de la información sistematizada. Son fundamentales las instancias de devolución de la información, donde se busca vincular los

resultados obtenidos con la mejora del uso y mantenimiento del recurso y generar recomendaciones para los mismos fines.

Resulta de importancia la conexión con los jóvenes. Además de los talleres en el Centro Comunitario, se buscan vínculos con instituciones educativas de la zona. Se están realizando actividades en este momento con la Escuela de Educación Secundaria No 34 del Barrio Santa Isabel.

El fortalecimiento de los vínculos entre las cátedras de la FAUBA con las organizaciones comunitarias contribuirá a que el proceso de extensión universitaria parta de la realidad concreta y aporte a la transformación de la educación. Hay varios niveles de involucramiento para contribuir a la incorporación y formación de los estudiantes ante problemas prácticos. En un primer nivel se prevé el acompañamiento utilizando métodos de la Investigación Acción Participativa impulsado desde los docentes, ayudantes y estudiantes afectados al proyecto, mediante la existencia de talleres de formación técnica, coordinados por las cátedras de la FAUBA y talleres de intervención social coordinados por la organización SerCuPo.

Se desarrollan tesis de grado en relación a los territorios abarcados. Como la tesis del Licenciado en Cs Ambientales Augusto Mezzina: *Evaluación de 3 métodos de potabilización de agua de río en 1ª Sección de Islas del Delta del Paraná* presentada en agosto de 2016. Actualmente se está realizando una tesis de grado sobre lo trabajado en pandemia, con la problemática de las inundaciones y la calidad de agua en la laguna de Rocha, que afecta los Barrios 9 de abril y Los Sin Techo.

### **Proyecciones de cara a 2022**

Durante el comienzo del ciclo lectivo en marzo de 2020, como es de público conocimiento, se declaró la cuarentena obligatoria que impidió la realización de las actividades pensadas. Sin embargo, el equipo se estuvo reuniendo a través de la virtualidad a evaluar el desarrollo y el estado del proyecto. Dado el grave contexto sanitario y las necesidades del barrio, decidimos redireccionar los fondos a la compra de sanitizantes e insumos para el cuidado de la salud. Además, se realizaron talleres virtuales entre el equipo y estudiantes que se sumaron al grupo, sobre problemáticas del área donde se encuentran los barrios de intervención (el bajo de Rocha y las orillas del Arroyo Ortega en la Cuenca Matanza Riachuelo), para tener un informe técnico que guíe próximas acciones. Eso generó cohesión en el grupo de trabajo durante una época complicada.

En otro paso de adaptación coyuntural, se modificó la cartilla previamente diseñada con contenido sobre las problemáticas relevadas: el tratamiento del agua para que sea segura para el consumo en el caso de no tener acceso a red de agua potable, recomendaciones

para el mejor aprovechamiento de los distintos tipos de agua a los que los vecinos tienen acceso así como para su almacenamiento.

Concretamente la imposibilidad de realizar salidas al territorio y encuentros presenciales fue una complicación para el desarrollo del proyecto, básicamente por dificultades para interactuar con los y las participantes del territorio por diversos motivos como, por ejemplo, la dificultad en la accesibilidad a las tecnologías necesarias o datos móviles para la conexión. Por lo que la virtualidad no resulta la mejor metodología de trabajo y articulación con los actores de la comunidad vinculada.

Sin embargo, la necesidad de regresar a los territorios de trabajo y de generar cercanía y discusiones que la virtualidad excede, pudo concretarse con visitas a uno de los barrios en el mes de Julio del presente año. Allí se logró intercambiar diálogos con vecinos y tomar muestras de agua de lugares estratégicos para el barrio (puntos de acceso comunitario para el consumo de agua). Este regreso a la territorialidad que demanda el proyecto, permitió pensar proyecciones concretas de cara al 2022, con un aumento en la frecuencia de visitas a este y otros barrios en los que se trabajó con proyectos UBANEX anteriores, para seguir dándole continuidad a la línea de trabajo.

# Proyecto Plantas Nativas

**Autores:** Barrio, G.; Franco Martinez, N.; Buscaglia, M.; Piazza Rodriguez, M.; García, F.; Moreira, H.; Pinna, P.; Piperno, A.; Sacilotto, P.; Sileo, N.; Sciusco, N.; Ramos, P.; Testa, R.; Stupiski, V.; De Dios Soler, A.; Camacho, M.; Maza, I.; Bunge, M. M.

**Cátedra/Departamento/s:** FAUBA: Cátedra Jardinería, Cátedra Floricultura, Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, Cátedra Fitopatología, Cátedra de Zoología, Cátedra de Botánica morfológica, Cátedra Diseño I (Planificación del Paisaje), Cátedra de Fertilidad, Cátedra de Turismo Rural.

**Contacto:** [nativas@agro.uba.ar](mailto:nativas@agro.uba.ar)

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El Proyecto Nativas se conformó en el año 2017 desde la Carrera de Jardinería con el objetivo de investigar y propagar especies de plantas nativas, para su uso en corredores biológicos, generando conciencia en la población general y en la comunidad educativa en particular. Este Proyecto está conformado por estudiantes, graduados/as y docentes de las distintas carreras de la FAUBA, así como también vecinos/as del predio de la Facultad y otras personas de las áreas de intervención del proyecto que comprenden la importancia del paisaje en general y de las plantas nativas en particular. Trabajamos además con las Escuelas Técnicas de la UBA localizadas en el barrio de Lugano (CABA) y en Escobar (Pcia. Buenos Aires), con proyectos articulados con la comunidad educativa. Asimismo, articulamos con los y las productores/as hortícolas que se vinculan al Sistema Participativo de Garantías, identificando y poniendo en valor las plantas nativas como corredores de insectos benéficos.

La primera fuente de financiamiento que nos permitió crecer, fue la Fundación Facultad de Agronomía. En 2021, ganamos la convocatoria UBANEX 12, lo que nos permitirá seguir creciendo.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto**

El último informe del IPBES<sup>2</sup> (2019) señala que “en todas las regiones la capacidad de la naturaleza y de la diversidad biológica para aportar contribuciones a las personas se está degradando”.

La vegetación urbana nativa proporciona servicios ambientales que coadyuvan a la conservación del sistema. El valor de las plantas nativas radica en que atraen insectos (mariposas, chinches, escarabajos, vaquitas), aves y otros animales que resultan atractivos y elementales como parte de la polinización, control biológico de plagas, dispersión, y “poda” natural. Además disminuyen considerablemente el uso de agua, ya que están adaptadas a las condiciones climáticas locales; la flora de cada lugar evolucionó con el suelo del sitio, por lo cual no requieren labores, fertilizantes o sustratos adicionales. El establecimiento y gestión de corredores biológicos constituyen el mecanismo más adecuado para garantizar la conexión funcional entre paisajes, ecosistemas y hábitats naturales o modificados, pues incrementan la permanencia de la biodiversidad a largo plazo en estos sitios.

Los jardines privados de las ciudades constituyen en conjunto la mayor oferta de hábitats para la vida silvestre y son los espacios con mayor potencial de aumentarlos (Van Heezik et al., 2012).

La idea del fortalecimiento del corredor biológico bonaerense es un proyecto marco gestado colaborativamente con diversas agrupaciones ambientalistas de la región, con las cuales coincidimos en la necesidad de unificar los múltiples nodos verdes dispersos por la ciudad, para favorecer la circulación de especies y el equilibrio biológico.

Por otro lado, su importancia en la agroecología para el manejo de plagas y enfermedades es fundamental, también considerando que las producciones hortícolas se encuentran en los periurbanos y afectan notablemente la vida y la salud de las ciudades. El uso de plantas nativas en las producciones, a través de corredores biológicos, permite a quienes producen de forma agroecológica, tener fincas sanas para cuidar su salud y su producción, contribuyendo a la circulación y distribución de flora y fauna nativa asociada.

El proyecto contribuye a visibilizar corredores, construir conocimiento sobre el tema, articular instituciones y formar a estudiantes, entre otras acciones.

---

2 Plataforma Intergubernamental de Ciencia y Política sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES, por sus siglas en inglés)

## **Caracterización de los modos de trabajo**

A mediados de 2017 reacondicionamos un espacio en el predio de Devoto, donde se dictan las carreras de Jardinería y Floricultura de la FAUBA. En 2019 construimos un invernáculo para lograr condiciones de propagación y estudio, por medio de una convocatoria abierta a la comunidad FAUBA, siendo la primera práctica de esta índole que se realizó en la sede Devoto. Intercambiamos semillas y ejemplares con diversos cultivadores locales, aprendiendo sobre especies, interactuando con las personas y conociendo las plantas a medida que se desarrollan.

El proyecto tiene como estrategia tres áreas de intervención:

**Educación:** integrantes del proyecto colaboran en el dictado de clases en las materias de Jardinería I y II, Zoología agrícola, Botánica Morfológica y Diseño de Jardines aportando al tema de plantas nativas y biocorredores.

**Investigación:** algunos/as estudiantes finalizan sus carreras con trabajos finales que aportan conocimiento sobre plantas nativas, tanto en diseño como en servicios ecosistémicos y las interacciones de esta flora con la fauna asociada en jardines, espacios públicos y espacios productivos. Algunos de esos trabajos son luego ejecutados, como el caso de los módulos de plantación con plantas rioplatenses “biocorredores educativos FAUBA”, lo que contribuye no solo a la formación de estudiantes, sino también a interesar a la comunidad no educativa en la importancia de la incorporación de plantas nativas. Además, los y las estudiantes participan con sus investigaciones en congresos vinculados a educación, agroecología y plantas nativas.

**Extensión:** el proyecto integra el programa AMBA, aporta en la identificación de especies nativas en los predios productivos que trabajan con el Sistema Participativo de Garantías y promueve la plantación de corredores en FAUBA. Por otro lado, hacia afuera de la Facultad, mantiene un diálogo fluido y trabaja de manera conjunta con organizaciones como Organización Isla Verde, Biblioteca Popular Palabras del Alma, Aves Argentinas (Grupo Árboles nativos), El renacer de la laguna Fvet-UBA, VICCU Fcen-UBA, Reserva ecológica Vicente López, y Fundación “Chicos Naturalistas” tanto con talleres educativos, como en jornadas de plantación.

## **Proyecciones de cara a 2022**

Los tiempos de pandemia dificultaron las actividades necesarias para mantener nuestras plantas, muchas de ellas se llevaron a las casas de integrantes del grupo para no perderlas. Las actividades de convocatoria a la comunidad no pudieron llevarse a cabo. Una vez establecidos los protocolos para poder ingresar al predio de la sede Devoto, pudimos ir a

regar y volver a propagar, de manera de mantener un mínimo necesario para seguir plantando en distintos lugares.

Ya retomamos actividades como el intercambio de semillas, ejemplares y conocimiento con diversos cultivadores locales, actividad que había sido suspendida durante la pandemia. También daremos un taller y a continuación realizaremos una plantación con la colaboración de la comunidad en el marco del Festival de Isla Verde (28/11/2021)

Hemos reactivado lo planificado en el marco de UBANEX respecto de la Escuela Técnica de la UBA del barrio de Lugano, que comprende un abanico de posibilidades tales como sistematización del sistema de riego del invernáculo, automatización del sistema de ventilación, iluminación y movimiento de media sombra de acuerdo a los requerimientos de las especies. Respecto de la articulación con el Sistema Participativo de Garantías, se realizarán plantaciones de determinadas plantas nativas para el control biológico en campos de los productores.

Por otra parte, se continúa con el relevamiento periódico de las interacciones biológicas generadas en los corredores de FAUBA de manera de producir conocimiento que nos permita jardines y producciones sanas.

Proyectamos brindar talleres teórico-prácticos en distintos espacios, además de en las escuelas, sobre planificación, diseño y ejecución de canteros para la biodiversidad con plantas nativas, haciendo hincapié en la búsqueda de interacciones biológicas en plantas nativas y su fauna asociada.

# RECONECTANDO CON EL SUELO EN TIEMPO DE PANDEMIA

**Autores/as:** Bonafina, C.; Vespasiano, C.; Busto, M.; Regolo, D.; Casabella, M. P.; Villegas, D.; Gonzalez, F.; Ciarlo, E.; Cosentino, D.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** EDAFOLOGÍA. Departamento de Recursos Naturales y Ambiente.

**Contacto:** bonafina@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

La idea de llevar adelante una propuesta diferente en la enseñanza de la Ciencia del Suelo surge en el año 2017, buscando un espacio didáctico y práctico para lograr su difusión hacia la comunidad, mediante megamonolitos edafológicos.

Reflejando la "huella de un perfil de suelo" para conocer su morfología, procesos y factores del ambiente actual y pasado, logramos nuestra meta principal: sensibilizar a la comunidad urbana y rural sobre la importancia de su conservación y uso sostenible.

El proyecto Monolitos Edafológicos tiene como objetivo general difundir a la comunidad la ciencia del suelo a través de la realización conjunta de monolitos edafológicos en escuelas medias como metodología didáctica para el medio urbano y rural. Los monolitos de suelo pueden ser utilizados como una herramienta didáctica interdisciplinaria y deberá servir para estudiar e integrar aspectos edáficos con otras problemáticas de uso y conservación de los recursos naturales.

El proyecto lo integran docentes de la Cátedra de Edafología y estudiantes de varias carreras de la FAUBA.

En lo que respecta a la vinculación con instituciones, el proyecto, desde sus inicios, se articula con diversas asociaciones de la sociedad civil, insertas en su mayoría geográficamente en el área de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: la Asociación Argentina de la Ciencia del Suelo -con su sede física a escasos 600 m de la Facultad de Agronomía-; la Escuela Agropecuaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias de la UBA; la Asociación Argentina de Consorcios Regionales de Experimentación Agrícola (AACREA), a través del “Proyecto Así son los suelos de mi país” y la Federación de Institutos Agrotécnicos Privados de la República Argentina (FEDIAP) que forma parte del Consejo Nacional de Educación, Trabajo y Producción (CoNETyP).

El proyecto inició en 2018 con su primera etapa donde se logró coleccionar 5 monolitos y se recibieron a escuelas urbanas en la FAUBA para la realización de experiencias prácticas sobre conservación de suelos.

Para los primeros meses del proyecto durante el año 2019 se logró visitar 1 escuela (de las 5 propuestas) escuela secundaria agro-técnica de Cazón, localizada en Saladillo. En dicha jornada se obtuvo la extracción del monolito de la calicata de la escuela con la participación de los alumnos y se realizó *in situ* su descripción morfológica explicando características del suelo del lugar. Mediante comunicaciones frecuentes con la escuela los estudiantes pudieron avanzar en todas las etapas de curado del monolito hasta su exhibición y presentación final.

Durante 2019, se recibieron en FAUBA a estudiantes de la escuela FVET-UBA los días 12 y 17 de septiembre con la realización de nuevo de actividades de descripción de suelos.

En diciembre de 2019 docentes del grupo de trabajo culminan la elaboración de la Práctica Social Educativa: “Diagnóstico y Remediación de suelos” derivada del proyecto de extensión estando actualmente a la espera de su aprobación.

En el transcurso del aislamiento por pandemia, el grupo de trabajo continuó con la elaboración de material audiovisual para distribuir en las escuelas una vez que se estableciera una nueva normalidad. Se creó la guía práctica sobre ¿Cómo construir un monolito edafológico? Guía que detalla e ilustra la metodología para su extracción y presentación:

[https://ced.agro.uba.ar/moodle/pluginfile.php/173619/mod\\_resource/content/1/Gu%C3%ADa%20para%20construcci%C3%B3n%20de%20monolitos.pdf](https://ced.agro.uba.ar/moodle/pluginfile.php/173619/mod_resource/content/1/Gu%C3%ADa%20para%20construcci%C3%B3n%20de%20monolitos.pdf)

Del mismo modo y continuando con la virtualización de las actividades en aislamiento se creó el Aula Virtual MONOLITOS EDAFOLÓGICOS en el Centro de Educación a Distancia de la FAUBA- CED <https://bit.ly/3juqFpb> para el acceso de los y las docentes de escuelas agrarias,

agrotécnicas y medias con la presentación de contenidos fotos y videos para compartir la información sobre la realización del monolitos propuestas didácticas para llevar a las escuelas Para continuar con la difusión de la actividad el grupo de trabajo participó de la 2da Charla Técnica CREA-FAUBA en el marco del Día Nacional de la Conservación del Suelo: orientada a docentes de escuelas agrotécnicas del país (7/7/2021).

Allí se presentaron y explicaron los pasos necesarios para la elaboración de un monolito de suelo y se invitó a las y los docentes de escuelas agrarias y agro técnicas a que confeccionen sus propios monolitos utilizando la Guía y el aula virtual creada en el CED FAUBA, al cual podrían ingresar como invitado.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

La utilización y degradación de recursos es una amenaza a la sustentabilidad de los agroecosistemas que día a día gana más hectáreas. Por ello, conocer y comprender los procesos biológicos que ocurren en el suelo y la interacción entre las decisiones de utilización y las potencialidades del recurso deben ser tenidas en cuenta por todos los actores involucrados.

En cuanto a la población urbana, la educación ambiental como herramienta transformadora de hábitos y actitudes así como potenciadora a la hora de involucrarse en el desarrollo productivo sustentable, se posiciona como uno de los pilares para indagar en el territorio las distintas características del recurso suelo. La lejanía cotidiana de las características de un perfil de suelo debido a la distribución demográfica del país concentrada en grandes ciudades, nos alejan de este conocimiento y por lo tanto la confección de un monolito como herramienta didáctica se muestra de gran utilidad en esta comprensión.

Con respecto a la población rural, las escuelas rurales muy frecuentemente utilizan sus instalaciones para el desarrollo de múltiples producciones la decisión de manejo suele relacionarse con su historia de uso o análisis de lo que existe en superficie (hortícolas, forestales, y silvestres) esto hace necesario agregar la información que nos brinda una descripción morfológica del suelo, aspecto que puede asistir a una toma de decisión consciente para disciplinas muy diversas, desde la elección de uso, de selección de cultivos o pasaje de maquinaria

Otra de las aristas del proyecto se establece en medio urbano el cual carece de espacios inalterados. Por ello, el acercamiento a estudiantes y vecinos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires de perfiles de suelos rurales y también urbanos -a través de la construcción de monolitos-, permitirá obtener una impronta visual que será de gran utilidad para explicar dinámicas y procesos de formación y degradación de los suelos.

En este sentido, la exposición y transferencia de monolitos edafológicos se presenta como una vía de vinculación del medio urbano con el rural. Por un lado, la muestra en exposición resulta una herramienta visual útil para comprender los procesos que ocurren en el suelo y las consecuencias de las acciones antrópicas, como ser la contaminación del recurso por salinización o sodicidad, degradación por compactación superficial y/o subsuperficial o pérdidas de materia orgánica.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

Una de las mayores enseñanzas de ASPO ha sido la reconversión del modo de trabajo. Aquello virtual y a distancia en proyectos de gran valor territorial como el proyecto monolitos edafológicos ha tenido sin duda un gran desafío.

Con la Facultad de Agronomía cerrada, se priorizó la creación y generación de material audiovisual y estrategias didácticas para llevar a las escuelas una vez alcanzada la nueva normalidad.

Se trabajó también en la difusión a estudiantes de grado desde la asignatura Edafología en su dictado virtual continuo durante 2020 y 2021. Además, se divulgó el proyecto y la técnica a más de 600 docentes de escuelas agrarias que participaron de la 2da Charla Virtual Técnica CREA-FAUBA en el marco del Día Nacional de la Conservación del Suelo.

La Práctica Social Educativa “Diagnóstico y Remediación de suelos” que se elaboró en 2019 luego de asistir a los Cursos de PSE en agosto de ese año en UBA tiene como objetivo generar espacios de reflexión sobre el conocimiento actual y el grado de sensibilidad en la utilización sustentable del recurso suelo en un medio rural bajo producción, validando el lenguaje académico y facilitando los saberes necesarios para la construcción de objetos concretos de análisis de suelos (monolitos edafológicos y muestras representativas) en cooperación con los saberes locales.

### **Proyecciones de cara a 2022**

Si bien el aislamiento derivado de la pandemia imposibilitó la realización de viajes y colección de nuevos monolitos así como permanecer en contacto con las escuelas rurales y poder invitar escuelas urbanas a la FAUBA, se pudo reflexionar sobre otros modos de vinculación: aquellos virtuales.

Para ello nos dedicamos a trabajar en la elaboración de guías de caracterización de suelo para poder llevar nuevo material y más preciso a escuelas y acompañar las jornadas con actividades didácticas para realizar con los alumnos. Todos estos materiales asistieron en la

creación del aula virtual MONOLITOS EDAFOLÓGICOS en el CENTRO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA DE LA FAUBA.

En ese marco, hemos construido una monolitoteca virtual en la cual se muestra la historia de la extracción y colección de monolitos y sus principales características. Actualmente en 2021, tenemos 5 monolitos que forman parte de la monolitoteca física de la Cátedra.

Nuestro propósito en estos próximos meses será poder reconectar con visitas a escuelas para continuar trabajando en incrementar la colección de monolitos y compartir los saberes no solo de su extracción y puesta en escena, sino también su utilización didáctica y los detalles que llevan a hacerla una correcta.

La realización del monolito permite conocer si existen compactaciones subsuperficiales o capas densas a determinada profundidad que pueden imposibilitar el desarrollo de determinados cultivos. También conocer zonas aún en período de seca que puedan estar acumulando agua sub-superficialmente. Las estructuras de los agregados que se pueden encontrar en los distintos horizontes del perfil pueden relacionarse con sus texturas del mismo y variar en profundidad. En este sentido, saber reconocerlas servirá para comprender cómo puede ser el pasaje de agua y suelo a lo largo de todo el perfil. Lo mismo ocurrirá con la sensación al tacto del suelo, que nos permitirá diferenciar suelos arcillosos, de arenosos y limosos.

El color, además, es uno de los principales atributos del suelo ligado a la percepción de su salud, los colores oscuros ricos en materia orgánica propios de la zona superficial muy frecuentemente no se replican en profundidad, por lo que conocer su perfil nos brinda información integral.

Todos los parámetros de suelo que se resumen aquí, pueden asistir en la toma de decisiones sobre la operatividad del recurso por parte de las distintas escuelas que al conocerlo más pueden distinguir diferencias espaciales y de esta manera utilizar sustentablemente.

# Juventudes y arraigo en “la isla” (Delta Bonaerense del río Paraná)

**Autores/as:** Camarero, G.; Straccia, P.; Dayan, L.; Ferraro, L.; Monkes, J.; Moreira, J.; Ortiz, D.; Pizarro, C.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedra de Extensión y Sociología Rurales - Departamento de Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola (FAUBA) / Departamento de Ciencias Antropológicas (FFyL)

**Contacto:** *straccia@agro.uba.ar* y *gcamarero@agro.uba.ar*

## RESUMEN

### **Breve caracterización de la experiencia**

El objetivo de este proyecto de extensión (UBANEX 12) es co-construir con jóvenes isleños/as y un diagnóstico participativo de la situación en torno a sus perspectivas sobre su presente y su futuro en “la isla”. A su vez, buscamos favorecer la formación de estudiantes de la UBA en una práctica profesional socialmente comprometida, a través de la adquisición de herramientas metodológicas que permitan identificar, gestionar y resolver problemas socialmente relevantes desde la perspectiva de los propios sujetos afectados.

La población objetivo son jóvenes que viven en los sectores de islas correspondientes a Campana y San Fernando del Delta Bonaerense. Para ello, nos proponemos trabajar con estudiantes de entre quince y dieciocho años de dos escuelas secundarias ubicadas en la zona: la Escuela Secundaria 9 de San Fernando y la Escuela de Educación Agraria 2 de Campana. El equipo de trabajo está compuesto por docentes y becarios/as de la Cátedra de Extensión y Sociología Rurales (FAUBA), docentes de la Facultad de Filosofía y Letras, alumnos/as de la Licenciatura en Ciencias Ambientales (FAUBA) y alumnos/as de la Licenciatura en Ciencias Antropológicas (FFyL-UBA). Además, la experiencia es realizada

juntamente con la Biblioteca Popular Delta del Paraná, una institución que cumple un rol central de articulación de la población isleña donde se desarrollan actividades socioculturales de las que jóvenes de la zona participan activamente. El proyecto se lleva adelante entre julio de 2021 y julio de 2022.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

El Delta Bonaerense del río Paraná constituye un territorio rural único debido a sus condiciones de insularidad. Aunque heterogéneas en términos biofísicos y sociales, las islas comparten un pasado productivo común, vinculado a la producción familiar fruti-hortícola y mimbarrera. En la segunda mitad del siglo XX, la producción fruti-hortícola perdió competitividad debido a distintos factores coyunturales, y se inició un proceso de despoblamiento de las familias allí asentadas. Además, las inundaciones extraordinarias producidas en 1959 y 1982-1983 motivaron a un porcentaje significativo de la población local a emigrar al continente: entre 1940 y 1991 se produjo un descenso poblacional de aproximadamente un 50%. Por esto, en trabajos previos de nuestro equipo hemos planteado que la identidad isleña se ancla en la sedimentación de históricos procesos migratorios de expulsión de su población, resultantes de las inclemencias climáticas y las crisis productivas.

En la zona donde se llevará a cabo el proyecto se llevó adelante una reconversión productiva a la actividad forestal y silvopastoril que modificó profundamente la estructura socioeconómica y socioterritorial de la zona: las explotaciones comenzaron a ser mucho más extensas, aparecieron nuevos tipos agrarios y se produjo una creciente proletarización y masculinización de las tareas. En la actualidad, la sedimentación de estos procesos se sintetiza en dos expresiones: “no hay lugar para las mujeres en la isla” y “no hay lugar para los jóvenes en la isla”.

En este proyecto nos proponemos trabajar sobre algunas problemáticas generacionales junto a jóvenes del Delta Bonaerense del río Paraná. Registraremos y sistematizaremos los roles y prácticas que los y las jóvenes despliegan en su vida cotidiana e identificaremos las expectativas y proyectos de vida que tienen tras la finalización de sus estudios secundarios, con enfoque de género y clase social. De este modo, buscamos conocer las percepciones de las y los jóvenes sobre su propia situación presente y futura, así como promover la reflexión conjunta entre jóvenes isleños/as y docentes y estudiantes de la Universidad en torno a las posibilidades que tienen disponibles -o no- para permanecer en la “isla” y así pensar en nuevas alternativas posibles.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

La propuesta de trabajo consiste en realizar tres talleres participativos: en el primero nos focalizaremos en los roles y prácticas cotidianas de jóvenes con enfoque interseccional de generación, género y clase social; en el segundo, en sus expectativas y proyectos de vida; y finalmente, en el tercero realizaremos una devolución de los resultados alcanzados. En ellos, los y las estudiantes (y docentes) pondrán en juego herramientas metodológicas etnográficas durante la realización de los trabajos de campo, adquiridas en diferentes materias de sus respectivas carreras. Entre otras, se destacan la observación participante, la realización de entrevistas semiestructuradas, el trabajo con grupos focales y la elaboración de registros de campo. Se realizarán informes de síntesis de cada taller individual, y también un informe final que sintetice los resultados del proyecto en su totalidad. También se producirán registros audiovisuales para la población objetivo y las instituciones de la zona. Además, ya hemos iniciado las reuniones internas del equipo de trabajo, una instancia de formación adicional donde hacemos énfasis en los enfoques teórico-metodológicos seleccionados para llevar adelante el proyecto y otorgamos un lugar central al ejercicio personal y grupal de la reflexividad. Allí, trabajamos acerca de nuestra presencia en campo como investigadores en formación y prestamos especial atención al modo en que nos implicamos y comprometemos con las personas con las que trabajamos para contribuir a la equidad social y el bienestar de la comunidad.

Este proyecto de extensión tiene su origen en las instancias de campo realizadas desde el año 2012 en el marco de diferentes proyectos de investigación UBACyT, PICT y PIP. Ante la dominancia de voces de personas adultas que refieren al problema de “los jóvenes”, hemos decidido llevar adelante este trabajo de extensión para conocer la problemática desde las voces de los propios sujetos afectados. Además, el esquema de trabajo propone un diálogo sostenido con las tesis de grado y de posgrado de sus integrantes (algunas finalizadas y otras en curso), de modo de realizar un diagnóstico participativo donde se considere la interseccionalidad de las dimensiones género, generación, etnia y clase.

## **Proyecciones de cara a 2022**

Siendo un proyecto de extensión que trabaja articuladamente con escuelas secundarias, el inicio del proyecto en un momento en el cual la presencialidad escolar (de estudiantes y docentes secundarios) todavía no se había producido impidió su inicio efectivo hasta algunas semanas después. De hecho, ante la incertidumbre por la situación de pandemia, ni siquiera podíamos convocar a los estudiantes dada la falta de certeza de con qué escuelas trabajaríamos o bajo qué dinámica. Por ello, recién en septiembre pudimos tener nuestros primeros acercamientos informales con las directoras de las respectivas escuelas, y a partir de su respuesta positiva convocar nuevamente a los y las estudiantes que se habían

postulado para participar oportunamente. Además, habiendo pasado dos años, la mitad de ellos informó que no podría participar, de modo que contamos con un plantel de ocho alumnos/as (en vez de los quince originalmente interesados).

Además, en un espacio rural donde buena parte de los jóvenes trabaja en las quintas familiares y donde la conexión a internet es inestable y de baja calidad, la pandemia generó una deserción temporal de gran cantidad de estudiantes. Por esta razón, entendimos fundamental que los tres talleres se hicieran en el transcurso del mismo año lectivo, y que fueran en el 2022 (ante la baja afluencia del 2021), de modo que en el 2021 realizaremos todas las reuniones de preparación y en 2022 ejecutaremos los talleres en cuestión.

Finalmente, a la luz de lo que está pasando en los países del hemisferio norte, es difícil asegurar que estemos definitivamente en la post-pandemia. Por lo tanto, se agregan dificultades para prever con certeza cómo se desarrollarán las actividades en 2022, lo cual supone una complicación adicional a la hora de planificar tanto para los directivos de las escuelas como para los integrantes de este proyecto.

# **Bolsón Soberano, circuito corto de comercialización de alimentos**

**Autores/as:** Demicheli, J.C.; Moreira, C.J.; Boucau, F.; Bussé, C.; Cicciaro, S.; Conte, C.C.; García Buscarini, L.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria – Cátedra de Extensión y Sociología Rurales/Departamento de Economía. Desarrollo y Planeamiento Agrícola

**Contacto:** juademicheli@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El proyecto se erige como una experiencia de comercialización de cercanía de alimentos, particularmente de hortalizas producidas por agricultores familiares en transición agroecológica del partido bonaerense de Florencio Varela, organizados en una asociación denominada “la 1610”. En este sentido, la propuesta es acercar a los productores con los consumidores, a través de un canal que reivindique la transparencia de la información, la construcción de un precio justo, y la importancia fundamental del consumo soberano de alimentos. Asimismo, el proyecto pugna por promover y facilitar compromisos duraderos y constantes (tanto en lo económico como en lo social/simbólico) entre los actores involucrados. Paralelamente, se asume un rol formativo en lo educacional para quienes integran, apoyan y contribuyen al sostenimiento del proyecto (6 estudiantes/graduados y un docente), que refuerzan en este ámbito de extensión su vinculación con la realidad hortícola y la alimentaria.

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

Los partidos de Florencio Varela y Berazategui, junto con La Plata, representan el 62% de la superficie total del Cinturón Verde Bonaerense que abastece de hortalizas a 10 millones de personas. La producción se desarrolla mayormente en las periferias de las áreas urbanas; con una lógica de trabajo predominantemente familiar; grandes dificultades de acceso a la tierra para cultivar; la dependencia de insumos muy costosos (semillas, agroquímicos, etc.); y cadenas de comercialización largas con muchos intermediarios e informalidad, que implican márgenes de ganancia muy bajos para los productores y precios muy altos para los consumidores.

La toxicidad de los agroquímicos expone a graves riesgos la salud de productores y consumidores. La presencia de plagas y enfermedades, en explotaciones de horticultores familiares, amenaza permanentemente las posibilidades de cosechar y comercializar la verdura, y la falta de alternativas de control los induce a usarlos en exceso para evitar pérdidas. A eso se suman las dificultades para disponer de fletes propios, debiendo contratar uno para transportar la producción hasta un mercado concentrador mayorista. Estas limitaciones implican que generalmente se comercialice a intermediarios, en cantidades y precios que se convienen en el momento. Las posibilidades del productor de negociar precios son muy limitadas, debiendo compensar los bajos precios con la sobreexplotación de la mano de obra familiar.

La investigación y difusión de estrategias alternativas de producción agroecológica, y de circuitos cortos de comercialización, permitió desde finales del siglo XX que las mismas, en ámbitos técnicos, políticos y académicos, tengan cada vez más relevancia como alternativas más sanas, seguras y soberanas de producir y acceder a alimentos frescos en el Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA). Las mismas promueven que los productores reciban hasta el 60% del valor final de las hortalizas comercializadas, y ganaron espacios y reconocimiento en la agenda política, impulsadas en algún punto por las propias demandas sociales y sus posibles soluciones. La comunidad universitaria favoreció una creciente articulación con instituciones técnicas, científicas y sociales para abordar la temática de la producción de alimentos en condiciones más sostenibles.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

El proyecto propone que sean lxs estudiantes quienes organicen, sostengan, gestionen, coordinen, sistematicen y analicen el devenir del circuito corto de comercialización que construye el Bolsón Soberano. Junto a los docentes, desempeñan roles de mediación social, transmitiendo la voz de los productores hortícolas en espacios científico-académicos;

procesando la información generada en las instancias de trabajo; y escribiendo artículos, ponencias, papers y posters para presentar en congresos, jornadas, simposios, plenarios y tesis de grado. La aprobación de los mismos, por parte de comités científico-académicos, incrementa el nivel de reconocimiento y de legitimidad académica de las voces de los miembros de la Asociación 1610 y de los consumidores, rescatadas por el equipo del proyecto y aprobadas para su divulgación en ámbitos de mayor difusión científica. Esto se suma al involucramiento humano con la sociedad de Florencio Varela, que es parte del proceso de intervención en cada instancia de intercambio, cada informe, cada devolución y cada acción del apoyo y solidaridad con su actividad productiva.

Las iniciativas planteadas en la estrategia de trabajo se orientan a fortalecer el proceso de modificación de la estructura productiva predominante, que naturaliza la persistencia de las condiciones de pobreza estructural, y a promover mejores condiciones de vida y trabajo para las familias de los horticultores que integran la 1610. Los esfuerzos de los estudiantes como mediadores desdibujan los límites de las incumbencias académicas, y los hace parte activa del proceso de trabajo y promoción de la agenda de la economía social agroecológica. También desarrolla sus capacidades como comunicadores, capaces de transmitir esta realidad a otros consumidores del AMBA.

Los docentes y estudiantes participan en los siguientes proyectos:

- UBACyT “Circulación y producción de alimentos en el AMBA. Un abordaje interdisciplinario para comprender la incidencia de las dinámicas emergentes en las relaciones sociales, territorios y vínculos con las agencias estatales”. 2020-2022
- Fundación Marie Curie “Contested Territories”. Financia instancias de trabajo con otras instituciones americanas y europeas. 2021-2025
- UBANEX “Bolsón Soberano, comercialización alternativa para la Soberanía Alimentaria”. 2021-2022

### **Proyecciones de cara a 2022**

A partir del 20 de marzo, la pandemia forzó el cierre de un gran número de instituciones, entre ellas la FAUBA, imposibilitando el tradicional funcionamiento del Bolsón Soberano. Los compromisos asumidos con los productores, en términos comerciales y humanos, y el esquema productivo agroecológico -anclado en una sostenida y creciente demanda social de consumo que reivindicaba el carácter esencial del proyecto-, motivaron el sostenimiento del proyecto. Para ello, la estrategia elegida fue el desarrollo de una estrategia de entrega puerta a puerta. Esto se decidió debido a: la inexistencia de un local disponible para comercializar, las restricciones a la circulación, y la imposibilidad de gran parte de la

sociedad de movilizarse muy lejos de sus casas. Una vez definido este objetivo, el nuevo funcionamiento exigió un aprendizaje autodidacta de herramientas y procesos operativos, de comunicación y contables. Todas las definiciones estratégicas pusieron en juego componentes ideológicos, y procesos de reflexión, en torno a la experiencia y su identificación con el universo de la economía social y solidaria. En ese sentido, el sostenimiento de un precio justo, transparente y colectivamente construido, tanto con consumidores como productores, fue un factor determinante a la hora de definir la operatoria y evitar que el aumento de costos (como el de los fletes) lo interrumpiera o restringiese. Los roles agenciados por cada miembro del equipo fueron rediscutidos, explicitándose las tareas a realizar, las responsabilidades a tomar y los compromisos a asumir. Emergieron nuevas tareas, y además se modificó paulatinamente la rotación de éstas hacia roles permanentes, multiplicándose exponencialmente la dedicación al proyecto. Hacía el escenario de postpandemia del año 2022, visibilizamos el desafío de repensar un esquema comercial “omnicanal” aunado a propuestas estratégicas que apunten a consolidar un grupo ampliado de consumidores comprometidos (capitalizando el crecimiento desarrollado en pandemia), y a ampliar la convocatoria a integrar el equipo de trabajo multidisciplinario del proyecto.

# SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTÍA DE LA FACULTAD DE AGRONOMÍA, UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

**Autores/as:** Fusaro, G.; Bunge, M. M.; Romei, D.; Rosetti Godoy, J. F.; Wright, E. R.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Facultad de Agronomía. Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria, Fitopatología. Protección Vegetal, Fruticultura, Floricultura (Dto. Producción Vegetal), Jardinería, Física (Dto. Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra), Avicultura, Cunicultura, Forrajicultura (Dto. Producción Animal, Bioquímica, Genética (Dto. Biología Aplicada y Alimentos), Botánica Sistemática (Dto Recursos Naturales y Ambiente).

**Contacto:** spg@agro.uba.ar; g fusaro@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El Sistema Participativo de Garantía de la FAUBA se encuentra en su cuarto año de trabajo luego de su oficialización por Consejo Directivo en 2018. Depende de la Secretaría de Extensión y es financiado por la misma y por UBANEX.

Los objetivos del proyecto son: acompañar y hacer visibles los procesos de transición agroecológica de productores/as hortícolas del Área Metropolitana de Buenos Aires que comercializan sus productos a través de mecanismos alternativos que los vinculan directamente con los consumidores/as; Formar estudiantes y técnicos/as en el conocimiento de las características estructurales y coyunturales de la producción de hortalizas; Identificar líneas de investigación-experimentación que den respuesta concreta a la multiplicidad de problemáticas; Fortalecer redes y espacios de trabajo interinstitucional y su articulación con organizaciones de la sociedad civil; y Participar en la generación de políticas públicas integrales.

La Comisión Técnica está conformada por 8 docentes. La participación de estudiantes y docentes se realiza a través de equipos de trabajo conformados que se vinculan directa y permanentemente con productores y productoras.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

Las principales problemáticas identificadas en el sector tienen que ver con la invisibilización de familias productoras con problemáticas vinculadas a políticas y marcos normativos deficientes sobre calidad de vida (hábitat, infraestructura, salud y educación, condiciones de trabajo, etc.), comercialización, gestión económica y financiamiento, aspectos socio-organizativos, aspectos tecnológico-productivos y manejo de los agroecosistemas, medio ambiente y sanidad ambiental.

Se observa un interés creciente y sostenido en el SPG de la FAUBA que evidencia la preocupación por la problemática alimentaria en amplios sectores de la sociedad y reconoce el carácter innovador del Proyecto. Ello ocurre con otras Facultades de Ciencias Agrarias, organismos, programas e instituciones públicas, municipios, ONGs vinculadas a la alimentación y el ambiente, movimientos y organizaciones de productores/as y consumidores/as de todo el país.

La realización de talleres con participación e intercambio entre productoras/es, docentes, estudiantes y técnicas/os de otras instituciones, han puesto en evidencia la importancia de la extensión universitaria y la aidez de las y los actores por aportar al diálogo de saberes y el aprendizaje en territorio.

La elaboración de indicadores agroecológicos es un proceso dinámico y complejo, que requiere de interacciones en el territorio y en el ámbito áulico, entre los y las actoras de diversas proveniencias y con distintos roles. Las reflexiones colectivas sobre los indicadores establecidos, nos permiten repensar no solo los nuevos aprendizajes, sino las políticas públicas necesarias para gestionar una mejor calidad de vida.

El desarrollo del proyecto pone en evidencia las numerosas variables que encadenan a la producción, comercialización y consumo, haciéndolas inseparables. El SPG visibiliza la importancia de integrar las tres áreas y todos/as sus actores, en una mirada integral de lo que significa la agricultura familiar.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

La formación de los y las estudiantes se realiza a través del involucramiento en el trabajo y planificación cotidiano. Se han constituido cuatro equipos de trabajo, integrados por

docentes de diversa formación disciplinar y estudiantes de las distintas carreras de la Facultad. Cada uno ha sido concebido para realizar el abordaje de las tareas de campo y de gabinete, fortaleciendo los vínculos y la confianza entre participantes, posibilitando el crecimiento del proyecto y ampliando la formación académica y experiencia laboral. Visitaron periódicamente la misma explotación, con autonomía, pero siguiendo un plan de trabajo coordinado. Las actividades diarias son planificadas en grupo y a su vez acompañadas y tutoradas por el Coordinador del Proyecto. En su mayoría, los equipos, han podido realizar una visita mensual a los predios y han logrado cumplir con los objetivos pautados hasta principios del año 2020. En este periodo han sido numerosas las líneas de trabajo surgidas por interés de todas las personas participantes de las visitas. Los equipos de trabajo -junto con las y los productores- continuaron abordando temáticas como: construcción de indicadores, mejoras de enmiendas, manejo integrado de plagas, análisis de costos ocultos, mejoramiento de variedades utilizadas, abonos verdes, corredores biológicos, comercialización, etc.

Se han realizado talleres entre productores y productoras, docentes y estudiantes. Propiciando siempre el intercambio de saberes en un espacio de formación y reflexión compartido con el objetivo de aprendizaje mutuo y así poder contribuir a la sustentabilidad de la transición agroecológica. A veces estos talleres eran dados por docentes, en otras ocasiones los y las estudiantes o los productores y productoras planifican, organizan y dictan estos encuentros de instrucción.

A su vez participaron/participan 6 tesis, de los cuales 3 han finalizado sus trabajos al día de hoy.

### **Proyecciones de cara a 2022**

Las medidas de aislamiento adoptadas desde marzo 2020 por la pandemia impidieron el desarrollo de las actividades presenciales. La Feria del Productor al Consumidor en FAUBA fue suspendida y con ella el sustento de muchas familias. Es por ello que se realizaron numerosas reuniones virtuales, tanto de la Comisión Técnica como de los Equipos de Trabajo para definir prioridades y campos de acción.

Se realizó un relevamiento territorial, que mostró varias dificultades a abordar, pero su seguimiento evidenció la versatilidad y la resiliencia que posee la agricultura familiar. Posteriormente el proyecto adoptó un rol de nexos, conectar actores, tender lazos. El principal capital con el que se contaba era la red de productores, productoras, estudiantes, docentes y profesionales. En función de ello se buscó fortalecerla para no perder los vínculos establecidos.

La pandemia generó tiempo de gabinete. Se abordaron temáticas pendientes y se realizaron reuniones para la puesta en valor del SPG. El año anterior se había avanzado para que cada productor y productora pudiera contar con su garantía impresa en las ferias, pero debido al cambio en las estrategias de comercialización durante la pandemia no se pudo mostrar a los consumidores/as. Se trabajó firmemente en el diseño del logo del SPG, una vez logrado quedó a disposición de los productores para ser utilizado para difusión en redes, en etiquetas para bolsones y mercadería. Los equipos de trabajo, que durante 2019 contaban con un objetivo claro y concreto, en este nuevo contexto disminuyeron su participación.

Se amplió la Comisión Técnica incorporando a cuatro nuevos miembros, quedando constituida por ocho participantes.

Para el 2022 se espera incrementar la participación de estudiantes, docentes y distintos equipos de trabajo aportando al carácter interdisciplinario del proyecto, para potenciar el trabajo realizado y fortalecer vínculos, aumentando la participación y el compromiso de todos los miembros que hacen al SPG.

# **Formación de jóvenes campesinos/as: Fortalecimiento de sus trayectorias educativas a partir del fortalecimiento del Espacio de Niños/as de la Escuela de Agroecología del Mocase-VC**

**Autores/as:** Guelman, A.; Capellacci, I.; Acosta Ríos, J.; Banegas, C.; Batkis, J.; Laffitte, L.; Lynch, T.; Palacio Sosa, Y.; Sansone, J.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** - Pedagogía I (Prof. Anahí Guelman)

- Problemas y corrientes pedagógicas contemporáneas (Prof. Inés Cappellacci)

- Seminario de Prácticas socioeducativas territorializadas: Estancias educativo vivenciales en el MOCASE-VC (Prof. Anahi Guelman)

Departamento de Ciencias de la Educación - Facultad de Filosofía y Letras-UBA:

**Contacto:** fana@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

Este proyecto pretende promover la continuidad de las trayectorias de las/os jóvenes campesinas/os de la Escuela de Agroecología (EA) del MoCaSE-VC, ubicada en Quimili Sgo del Estero, a través del fortalecimiento del Espacio de niñas/os, para el cuidado, recreación y formación de sus hijas/os. La EA constituye una experiencia alternativa a la problemática educativa rural regional. Se trata de una formación de 3 años, para la producción campesina y agroecológica abordada desde la Educación Popular, que valora y pone en juego los saberes con que cuentan los jóvenes y las prácticas productivas de las familias campesinas indígenas. En los últimos años en la Escuela de Agroecología funciona un espacio para la niñez, en donde asisten los/as hijos/hijas de jóvenes estudiantes de la EA. De esta forma, se busca también ampliar el derecho a la educación de niños/as, abordando la formación de la

niñez y la primera infancia rural, mediante propuestas y materiales pedagógicos que afiancen valores de solidaridad y comunidad, el derecho al juego, roles activos y críticos.

El equipo UBANEX es un grupo interdisciplinario constituido por docentes y por jóvenes estudiantes de grado del departamento de Cs. de la educación de la FFyL, sede de este proyecto, así como de otras carreras de la misma facultad y de otras facultades de la UBA. Esta amplitud de saberes académicos, junto con la experiencia transitada en la Escuela de Agroecología y en la formación de los egresados tutores de la Escuela, permite abordar desde una perspectiva integral y múltiple la problemática campesina.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

Los indicadores educativos de la provincia de Santiago del Estero hacen referencia a la escasa oferta y difícil accesibilidad de instituciones educativas de nivel inicial, primaria y secundaria en las comunidades rurales; pues implican largas distancias de traslado, dificultad en el acceso debido al estado de caminos y factores climáticos, condicionando la asistencia y cursada regular de los niños e incidiendo fuertemente en sus procesos de aprendizaje. De acuerdo a un diagnóstico realizado en el año 2006, por un grupo de docentes y estudiantes universitarios convocados a tal efecto, más de un 30% de los/as jóvenes de las comunidades del MoCaSE-VC no había completado el nivel primario y el 90% de los mismos tenía secundario incompleto o nunca lo había cursado. A partir de esta situación, en agosto del 2007 el MoCaSE-VC pone en marcha la Escuela de Agroecología. Dentro de la EA se aprende desde las prácticas productivas campesinas, los saberes sobre el propio territorio y la formación para el trabajo buscando abrir posibilidades de reflexión sobre las propias prácticas, de indagación en una visión crítica y en la potencialidad de las mismas para la elaboración de nuevas prácticas potenciadoras.

El proyecto tiene como principales destinatarios a los/as jóvenes y adultos, estudiantes y coordinadores, que participan de la Escuela de Agroecología. En el marco de lo contextualizado en el último párrafo, se otorga mayor importancia y direccionamiento como principales destinatarias a aquellas madres que participan dentro de la EA, sea como estudiantes o coordinadoras, y a sus hijas/os. Muchos/as de los/as estudiantes de la EA tienen hijos/as y esto puede ser para ellos/as un impedimento para concurrir de forma regular a las semanas de agroecología y finalizar su trayecto educativo en la EA. Esta problemática se presenta mucho más en las mujeres, quienes en la mayoría de los casos son las que se encuentran a cargo de sus hijos/as. También son destinatarias directas las familias y comunidades de ellos/as así como también lo son los/las niños/as que formen parte del espacio de niñez de la escuela de agroecología. Son destinatarias/os, también, las y los estudiantes universitarios que participan en este proyecto, en la medida en que se vinculan con la sociedad desde una lógica de extensión que enriquece su trayectoria académica.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

Este proyecto se asienta en la convicción de la necesaria redefinición de la inserción y relación de la universidad pública con y como parte de la sociedad que la contiene y le da sentido. Se apoya en la experiencia que, en este sentido, docentes y estudiantes universitarios vienen realizando con el MoCaSE-VC. El trabajo que se viene desarrollando desde el año 2006 junto con la organización se fundamenta en un posicionamiento teórico y práctico que entiende la importancia del compromiso de la universidad con un movimiento social que plantea necesidades de transformación y las lleva adelante en su cotidianeidad, recuperando el conocimiento popular, ancestral, campesino e indígena.

Quienes conformamos este equipo UBANEX, docentes y estudiantes de la UBA, fuimos llevando adelante diferentes actividades y proyectos de vinculación con el movimiento, a partir de la participación en actividades de la EA, confección de materiales y propuestas pedagógicas, instancias de formación en conjunto y actividades de difusión por dentro de la misma universidad. Entre estos pueden citarse las pasantías estudiantiles en Santiago del Estero, como modalidad de difusión e instancias de intercambio entre estudiantes universitarios y familias de la organización. Además, se coordinaron clases de la Escuela de Agroecología, se elaboraron materiales didácticos y sistematizaciones, y se promovió la formación de egresadas y egresados como tutoras/es.

Finalmente, desde el punto de vista de la universidad y las implicancias académicas, se organizaron congresos estudiantiles, se participó en jornadas de Extensión de la UBA, se realizaron seminarios internos del equipo UBANEX, se consolidaron investigaciones de grado y posgrado, así como incorporaciones a proyectos UBACyT. Actualmente se encuentran finalizados y defendidos trabajos acerca de la formación para el trabajo campesino, sobre la problemática de los modelos agrarios en disputa y sobre la formación de jóvenes campesinos y campesinas. Asimismo se incorporaron contenidos en materias y seminarios de grado y PSE en las carreras de Ciencias de la Educación y de Cs. Antropológicas de la FFyL y en la Facultad de Agronomía.

## **Proyecciones de cara a 2022**

Los objetivos y tareas originalmente planificados en el proyecto se vieron modificados debido a la irrupción imprevista de la pandemia del COVID-19. El aislamiento preventivo, las restricciones a los viajes y la incertidumbre generalizada dificultaron notablemente su realización. No obstante, el MoCaSE-VC, en conjunto con el equipo del proyecto hemos desplegado una serie de estrategias alternativas y novedosas para sostener las trayectorias educativas y la formación de los/as jóvenes/as y niños/as en el marco de la EA.

Se generaron encuentros virtuales de la EA, así como pequeños encuentros presenciales en diversos territorios, para abordar los contenidos de la EA. Se continuaron elaborando materiales pedagógicos estas reuniones, así como materiales específicos para las niñas, los cuales se difundieron de manera impresa y de manera digital. Igualmente, se realizaron talleres de formación internos para el equipo interdisciplinario con el fin de profundizar en las discusiones y perspectivas pedagógicas desde las cuales se realiza el trabajo en el territorio.

Todos estos aprendizajes, desafíos y contenidos construidos, así como lo que surjan en el actual proceso de retorno a la presencialidad, serán nuevos elementos que sirvan para reelaborar los ejes del proyecto pedagógico de la EA. Entre otras cosas, la pandemia puso de manifiesto la urgencia de seguir construyendo mayor accesibilidad a diversos territorios, así como continuar trabajando la alfabetización digital de los/as jóvenes/as y niños/as que forman parte de la EA.

# Plan de Huertas- Jardín urbanas y orgánicas en Hospitales Verdes

**Autores/as:** Kaplanski M., Steinbach H., Rimski-Korsakov H., Giardina E., Haene E., Ablin M.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Jardinería /Fertilidad y Fertilizantes/ Edafología / Turismo Rural/ Área de Producción Vegetal Orgánica

**Contacto:** kaplansk@agro.uba.ar

## RESUMEN

### **Breve caracterización de la experiencia**

Este Proyecto se basa en el desarrollo de un Plan de Huertas- jardín urbano, orientado a pacientes con padecimiento mental en tratamiento, particularmente en Hospitales denominados Verdes.

El objetivo general es contribuir a la integración social de los pacientes asistentes al Hospital de Emergencias Psiquiátricas “Torcuato de Alvear” de la Ciudad de Buenos Aires, en una Huerta-jardín, mediante la realización de tareas de recreación con una acción terapéutica.

El equipo de trabajo es interdisciplinario y está compuesto por docentes y estudiantes de la Facultad de Agronomía UBA, junto con personal profesional (psicólogos, terapeutas ocupacionales, asistentes sociales y psiquiatras) del Hospital Alvear, el cual se encuentra ubicado en el barrio porteño de La Paternal.

La población objetivo son los pacientes del Hospital, que se encuentran internados o con tratamiento ambulatorio.

El tiempo de ejecución es de un año, financiado por el Proyecto UBANEX de Extensión Universitaria, con subsidio de la Secretaría de Extensión Universitaria de la UBA.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

La problemática social que se propone abordar este Proyecto se refiere a la salud mental, donde se considera el análisis, diagnóstico del estado de una persona, su tratamiento, el cuidado y las medidas de rehabilitación aplicadas. En este caso específico dentro del ámbito del Hospital Alvear, en un contexto de vulnerabilidad socioeconómica.

El diagnóstico del equipo de extensión acerca de la problemática que afecta a las personas con quienes se trabaja, comprende la empatía, falta de comunicación, aislamiento, conflictos interpersonales, que sufren los pacientes que participan en la Huerta-jardín.

Uno de los tipos de terapia que se emplea para ayudar a tratar la problemáticas de salud mental de los pacientes, comprende actividades al aire libre, que facilitan la participación comunicativa y la inclusión social, contribuyendo positivamente al bienestar psíquico de los asistentes.

El territorio en el cual se trabaja, está encuadrado dentro del marco del Programa Hospitales Verdes y Saludables, que son aquellos que al poseer parques, se posibilita la realización de actividades de recreación al aire libre con una acción terapéutica. Manteniendo a su vez el cuidado del ambiente, siguiendo preceptos orgánicos, de no utilización de productos químicos y con la preparación de abonos para mejorar el suelo y productos caseros para proteger las plantas.

La principal contribución para lo cual se implementa el Proyecto, es la incorporación de los pacientes al aprendizaje de actividades de recreación y productivas, cultivando alimentos saludables, con la inclusión de especies ornamentales para la formación de una Huerta-jardín, estimulando la biodiversidad.

Las actividades realizadas permiten a los pacientes asistentes, su integración, mejorar su desenvolvimiento y el fortalecimiento de los lazos sociales, mientras se concreta el acercamiento a una producción de alimentos vegetales y plantas ornamentales, con un rol ecológico y decorativo.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

Los trabajos en la Huerta-jardín se realizan con los estudiantes inscriptos, coordinados por el equipo profesional del Hospital Alvear y en el ámbito académico, por los docentes de

la Facultad de Agronomía afectados al Proyecto, quienes realizan actividades a fin de preservar y conservar el ambiente, a través de un enfoque ecológico interdisciplinario.

Los estudiantes que participan tienen la posibilidad de adquirir una experiencia social además de poner en práctica los conocimientos adquiridos en las carreras o incorporar nueva formación, especialmente en la producción y manejo de una huerta-jardín orgánica. De esta forma se combinan los contenidos curriculares de las distintas asignaturas afines, con las necesidades y demandas de la sociedad.

Se trata de buscar soluciones técnicas a las problemáticas que puedan ir surgiendo en el transcurso del proyecto, a efectos de hacerlo sustentable en el tiempo y para ello se realizan charlas de capacitación en dicha institución de la salud.

Además sobre este Proyecto se pueden insertar las Prácticas Sociales Educativas, que son de carácter obligatorio para los estudiantes que cursan las Carreras de grado de la Universidad de Buenos Aires.

La posibilidad de interactuar con una institución de salud que lleva adelante un dispositivo de rehabilitación y reinserción social de personas con padecimiento mental en tratamiento, contribuye a su formación fuera del ambiente profesional, de modo que pueden acercarse a la formación académica articulada con el saber en el campo social, con aplicación laboral.

Este proyecto permite transitar un camino de nuevas líneas de investigación en la FAUBA que atiendan a problemas de índole urbano en la producción de alimentos naturales en espacios reducidos, en la revalorización de la incorporación de plantas nativas y en la elaboración de un sistema de compostaje que permita el aprovechamiento de cierto tipo de residuos vegetales. Así como también, el fortalecimiento de otras líneas de trabajo e investigación referidas al estudio de indicadores, utilizando hortalizas y especies ornamentales.

Una estudiante de la Tecnicatura en Jardinería realizará su Trabajo final confeccionando un diseño para acompañar la Huerta, basado en los preceptos de los Jardines Terapéuticos.

### **Proyecciones de cara a 2022**

La inclusión de un Proyecto de estas características, ha estado demostrando en estos años de ejecución, que aporta junto con el tratamiento de base, la estabilización de la sintomatología de los cuadros psicopatológicos, al obtener un mejor funcionamiento social, una mayor integración, calidad de vida más elevada y la apropiación de un saber práctico que permita una reinserción socio laboral.

Hasta el inicio de la pandemia, las actividades se realizaron en dos reuniones semanales, donde los pacientes pudieron efectuar las tareas correspondientes al aire libre, en un clima ameno y armonioso. Se aprovechó ese entorno, para intercambiar conocimientos y experiencias sobre la producción de alimentos y de especies ornamentales. Muchos de los pacientes, al igual que los profesionales de la salud, tienen prácticas en trabajos en huerta, lo que aporta un fructífero intercambio.

Se planteó una dificultad en la continuidad de las actividades, que fue la falta de Riego. Esto provocó una modificación en el Presupuesto original, al destinar una partida del dinero a la confección de un sistema de riego automatizado.

Durante la etapa de Pandemia la asistencia de los pacientes, docentes y estudiantes a la huerta estuvo restringida, pero continuó su mantenimiento principalmente por la atención de los profesionales del Hospital afectados al Proyecto, que concurrieron de acuerdo con los protocolos vigentes.

En la apertura de actividades, se fueron restableciendo las tareas específicas de la Huerta-jardín, con la asistencia de docentes de la FAUBA. Recientemente se reanudaron las actividades con los pacientes en una convocatoria semanal, de modo de retomar su participación y la socialización del grupo de trabajo.

En contexto de post pandemia, se incluirán a los estudiantes, ya que a través de este Proyecto se busca el beneficio de todos sus integrantes. Los pacientes para que alcancen un mayor bienestar biológico, psicológico y social, con la adquisición de un nuevo saber práctico. Los docentes y profesionales de la salud que al interactuar en forma interdisciplinaria permiten el establecimiento y fortalecimiento del trabajo en equipo y los estudiantes que tienen el complemento de aportar un servicio a la comunidad, a la vez que adquieren nuevos conocimientos.

Una de las proyecciones para el 2022 es ampliar la superficie de la Huerta-jardín, a efectos de incorporar canteros con nuevas especies hortícolas y ornamentales para estudiar su cultivo y desarrollo.

# Acompañamiento a comunidades de Pueblos indígenas y consolidación de la Red TICCA Territorios de vida en Argentina

**Autores/as:** Mascarini, L1; Schrauf, G.2; Nussbaumer, B.3; Musacchio, E.2; Cowan Ros, C.J.4; Ilg, S.5; Alba, L.6; Demicheli, J.C.6; Quintana, J.6; Alvarez, A.7; Lemunao, E. 8; Carrillo, M.8; Quispe, E. 8; García, D. 8; Lucas, R. 8; Cardín, L.9; Corbo, A.10; Correa, M.F. 10.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** 1Floricultura/Dpto. Producción Vegetal; 2Genética/Dpto. Biología Aplicada y Alimentos. 3Extensión y Sociología Rurales/Dpto. Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola. 4Especialización en Desarrollo Rural. Estudiantes FAUBA.

Otras Instituciones, Asociaciones, Pueblos indígenas: 7REDAF y ASOCIANA; 8Integrantes de comunidades indígenas de Pueblos: Mapuche, Quechua, Kolla, Qom, Wichí, respectivamente. 9GEMAS; 10Lic. en Sociología y Lic. Antropología, respectivamente, elaboración de audiovisuales

**Contacto:** [lmascarini@agro.uba.ar](mailto:lmascarini@agro.uba.ar)

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El proyecto tiene por **objetivo** apoyar el proceso de desarrollo de capacidades de las organizaciones indígenas en la conservación de la diversidad biocultural por medio del acompañamiento, capacitación y monitoreo de los proyectos TICCA y la consolidación de una Red TICCA en Argentina (Territorios y áreas conservados por comunidades indígenas). Se conformó un **equipo interdisciplinario** (Agronomía, Antropología, Ciencias ambientales, Cs Sociales, Agroecología), con experiencia de trabajo junto a pueblos indígenas, e **intercultural**, integrado por referentes de distintos pueblos indígenas, y con organizaciones que trabajan en territorio con comunidades indígenas. Se acompaña a 32 comunidades de 8

Pueblos indígenas: Pueblo Kolla y Okloya, Jujuy, Salta y Catamarca; Tolombón-Nación diaguita, Tucumán; Tonokoté, Santiago del Estero; Wichí y Qom, Formosa y Chaco; Mbya guaraní, Misiones y Mapuche, Neuquén. El proyecto tiene una duración de dos años, inicios 2020 a diciembre 2021. Es financiado por el Programa de Pequeñas Donaciones del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PPD/PNUD), que seleccionó a la FAUBA para llevar adelante el Proyecto.

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

**Principales problemáticas.** Acordes con la realidad de cada comunidad integrante de los Proyectos TICCA, se resumen a continuación:

**Socio-productivas:** Dificultades de acceso a agua. Sobrepastoreo y degradación de recursos forestales, por extracción de leña, y de pastizales naturales. Vulnerabilidad de las vicuñas ante prácticas humanas y baja eficiencia en obtención de fibra. Escasos ingresos. Necesidad de generar producciones para autoconsumo.

**Socio-Culturales/educativas:** Migración de jóvenes a centros urbanos. Ordenamiento territorial sin inclusión de la cosmovisión mapuche ni valoración de sitios sagrados. Pérdida del legado cultural. Falta de acceso a la conectividad.

**De salud:** Enfermedades oculares y pulmonares por generación de humo dentro de las casas. Contaminación del ambiente.

**Territoriales:** Intentos de desalojo. Usurpación de tierras y tala indiscriminada del bosque nativo por criollos. Falta de políticas de desarrollo local y de participación de la comunidad en la planificación de obras de infraestructura.

**Por actividad turística:** contaminación por residuos; creciente afluencia no planificada del turismo.

**Ambientales/Pérdida de biodiversidad.** Tala de bosques nativos, incendios, caza ilegal, plantaciones de especies exóticas invasoras. Presión sobre uso de tierra por descubrimiento de reservas de litio. Aislamiento por crecidas de ríos, desmoronamiento de cerros por lluvias. Sequías más frecuentes e inundaciones recurrentes por el cambio climático.

**Gobernanza, autonomía.** Escasa vinculación entre comunidades en sus territorios.

**Contribuciones del proyecto.** El equipo FAUBA acompaña a las comunidades en la ejecución de los proyectos financiados por PPD/PNUD y monitorea los mismos, mediante la construcción de indicadores de proceso y de impacto. También con asesoramiento técnico, seminarios, conversatorios virtuales, reuniones de intercambio y visitas a territorio. Se realizó relevamiento de condiciones de conectividad, presentado a instituciones; material

audiovisual con las problemáticas, soluciones propuestas y actividades de las comunidades. Se trabajó en la consolidación de una Red TICCA que se conformó en FAUBA en octubre 2021, consensuando los objetivos, membresía y gobernanza autónoma. Se está trabajando en el diseño de financiamiento y comunicación de la red.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

En el proyecto participan estudiantes de distintas carreras de FAUBA. La metodología de trabajo es en sub-equipos conformados por un/a responsable técnico del equipo del proyecto estratégico, formado y con experiencia en la temática, y un/a estudiante o graduado en formación, realizando trabajo conjunto tanto teórico como en territorio. Se realizan numerosas y periódicas reuniones virtuales de las y los integrantes del equipo y se construyeron en forma conjunta indicadores para el seguimiento y evaluación de los proyectos TICCA. Asimismo, un integrante del equipo del proyecto, L. Alba, estudiante de Cs. Ambientales, está desarrollando su tesis de grado: “Disputa en torno a la conservación: el caso de la noción TICCA, Territorios y áreas conservadas por pueblos indígenas y comunidades locales”, que tiene por objetivo analizar el origen de la categoría TICCA y su evolución, en términos de políticas públicas, en Argentina.

Se desarrolló una página web y numeroso material audiovisual en el que participaron tanto docentes como estudiantes y graduados del equipo. Se realizaron seminarios relativos a la temática TICCA con especialistas tanto académicos como referentes indígenas en un rico intercambio de saberes. Se abordó la problemática de género.

Se intercambió con muchas instituciones que trabajan con pueblos indígenas (Ministerio de Ambiente, INAI, ENACOM, etc). Se organizó un Encuentro presencial en FAUBA donde la participación de estudiantes cubriendo aspectos organizativos, administrativos, logística del encuentro, de locución, etc. Todo ello aportará a la formación de estudiantes en números aspectos que enriquecen su formación profesional.

Está aprobada por el CD una asignatura “Pueblos indígenas: diversidad biocultural, territorio, agricultura. Res CD 372/2021. Directora L. Mascarini y Co-director G. Schrauf, con un cuerpo docente conformado por integrantes del equipo del presente proyecto así como especialistas en el tema tanto académicos como referentes indígenas.

### **Proyecciones de cara a 2022**

El proyecto comenzó en febrero 2020, prepandemia, diseñado para la presencialidad y, así, se comenzaron a organizar las actividades. Con la pandemia hubo que reprogramar todo el proyecto, siendo que el PNUD nos informó que no habría prórroga. Debemos tener en

cuenta que no conocíamos a algunas de las comunidades indígenas que habían ganado los 18 proyectos TICCA del NOA, NEA y Patagonia. Tuvimos así que adaptarnos a la nueva situación con reuniones vía Zoom, grupos de whatsapp, llamados telefónicos, sumado a enviar toda la información por correo electrónico, etc. No fue sencillo porque nos encontramos con un obstáculo insoslayable como lo es la falta de conectividad en muchas comunidades indígenas sumado a no contar con computadoras y/o muchas veces de celulares. A pesar de ello, nos fuimos comunicando y conociéndonos mediante reuniones, conversatorios, seminarios, encuentros regionales y para comenzar a consolidar la red TICCA. Para esto último, nos reunimos virtualmente con referentes indígenas que venían construyendo previamente una red indígena de áreas protegidas y elaboramos un borrador del reglamento de funcionamiento de la red TICCA para facilitar el debate con los 18 proyectos TICCA que hicieron propuestas de modificación de algunos puntos. Superada en gran parte la situación provocada por el Covid, en situación post pandemia, organizamos en agosto pasado un encuentro presencial de comunidades del NOA. Y el 29 y 30 de octubre pasados, el 1er Encuentro de Territorios de comunidades indígenas que se desarrolló en FAUBA. Pudimos comprobar que la virtualidad forzada y prolongada que tuvimos que atravesar, si bien no reemplaza los vínculos que se construyen en la presencialidad, permite conocerse y trabajar en forma conjunta y participativa y lograr algunos avances, aunque parciales, en la construcción de proyectos comunes. Conocernos en forma presencial fue muy emotivo y permitió valorar el encontrarnos y profundizar esos vínculos que comenzaron a tejerse virtualmente. Hoy seguimos acompañando a las comunidades de distintos pueblos indígenas en sus proyectos TICCA.

Asimismo, durante el 2022 proyectamos continuar trabajando con la red de comunidades indígenas recientemente consolidada, como organización acompañante, figura que quedó plasmada en el estatuto de la 'Red TICCA Territorios de vida en Argentina'.

# Emprendimientos Productivos Agroalimentarios

**Autores/as:** Maurizio, L.; Cevallos, L.; Heredia, M.; Dominguez, A.; Brito, S.; Lombardo, P.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedra de Economía Agraria

**Contacto:** lmaurizio@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El proyecto se emplaza en la región sur del conurbano bonaerense y se vincula con grupos asociativos que integran el Sistema Agroalimentario. La intervención en territorio se articula con la organización social Ser.Cu.Po que cuenta con un trabajo histórico en la región con los sectores populares. El proyecto concentra su aporte a las cadenas productivas (principalmente alimentarias) de la Economía Popular en 3 pilares: la mejora de la infraestructura de acopio y distribución; el fortalecimiento y generación de canales cortos de comercialización; la formación en temáticas técnicas y de gestión de las unidades productivas.

Participan integrantes de la organización (mayormente mujeres) que cuentan con experiencia organizativa en Centros Comunitarios y cooperativas de trabajo como Unión y Fuerza Campesina de Varela. Además un equipo de la facultad conformado por docentes de la cátedra de Economía Agraria con experiencia de trabajo en terreno y estudiantes que enriquecen su formación académica con una mirada comprometida con problemáticas sociales. Se basa en la metodología de generar vínculos de diálogo-acción y aprendizaje entre la universidad y las comunidades tanto de los barrios como del campo

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

El proyecto trabaja junto a familias que desempeñan sus actividades productivas en el sector hortícola y se organizan en cooperativas. Estas familias venden su producción mayormente a intermediarios que llevan al Mercado Central donde muchas veces no cuentan con la seguridad de ubicar todo el volumen producido, lograr un precio mínimo ni un plazo de pago conveniente. También se dedican a elaborar conservas alimentarias y a participar en actividades solidarias en barrios vulnerables a través de Centros Comunitarios (CC). Estos espacios de participación local implementan acciones para compensar la ausencia del Estado, atendiendo problemáticas a partir de la organización comunitaria. Algunas de ellas son el acceso a derechos básicos como salud, alimentación y educación.

Estas productoras y productores hortícolas, que forman parte de la Economía Popular Solidaria, presentan una vasta experiencia y saberes en relación al trabajo concreto que desarrollan cotidianamente y cuentan con el desafío de seguir fortaleciendo los valores cooperativos y solidarios así como la organización del trabajo en los Centros Comunitarios. En base a lo mencionado, resulta esencial generar nuevos mercados, canales de comercialización y articulaciones para promover el desarrollo de los emprendimientos y la economía local, establecer un precio final justo, difundir y transmitir los valores y la cultura del trabajo digno y autogestivo que hay detrás de cada producto. A su vez, es un objetivo de la organización que sus producciones puedan ser accesibles para los sectores populares.

El aporte del proyecto está asociado a fortalecer la gestión de las cooperativas, la visibilidad de estos procesos productivos de la Agricultura Familiar y la generación de espacios de formación integrales.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

La estrategia pedagógica es que las/os profesionales y estudiantes formen parte del proceso de desarrollo organizativo y productivo de los grupos de productoras y su fortalecimiento en la mayor medida posible. Este involucramiento tiene como metodología de intervención el debate, reflexión y construcción colectiva de conocimientos que posibiliten generar vínculos de diálogo-acción y aprendizaje entre la universidad y las comunidades urbanas y de áreas rurales. De esta manera, se busca promover el diálogo de saberes entre la universidad y la Economía Popular para abordar las complejas realidades que se atraviesan, identificar problemáticas comunitarias, realizar diagnósticos participativos y diseñar posibles soluciones apropiadas.

El equipo de estudiantes y docentes participa en la organización y promoción de talleres de formación y actividades culturales comunitarias. De la síntesis de los talleres se busca generar herramientas que permitan mejorar el sistema de gestión de las unidades

productivas y definir un precio justo de los productos. Además, generar material de difusión del trabajo asociativo de las cooperativas, destacando valores en la forma de trabajo, organización, consumo en el marco del comercio justo y soberanía alimentaria.

En otro plano, se proyecta equipar los puntos de venta permanentes y de acopio, en conjunto con un fortalecimiento del esquema de logística y distribución mediante el financiamiento obtenido. Aquí la organización cuenta con una trayectoria de articulación con redes de comercio justo, comercializadoras solidarias, organizaciones comunitarias y cooperativas de consumo. Este esquema busca ser fortalecido como se hizo en 2014 a través de un Proyecto de Voluntariado Universitario llamado “Comercio Justo y Popular”. Esta fue una de las distintas experiencias de voluntariado en la región, actualmente hay un proyecto UBANEX vigente y una Práctica Social Educativa en desarrollo. Por último, se vincula con tesis de grado en desarrollo, ya sea por la afinidad de temática o porque se realizan en el mismo territorio.

### **Proyecciones de cara a 2022**

El proyecto busca abordar la integralidad de las cadenas productivas, entendiéndolas dentro de un sistema no lineal de producción-comercialización-consumo, y que está atravesado por dinámicas sociales, económicas, culturales y políticas. En el marco de la pandemia, el impedimento de realización de ferias donde se da el encuentro entre productores y consumidores, dificultó la construcción de una mirada del proceso completo. Esto derivó en que la cuestión productiva y territorial tuviese una mayor centralidad en el proceso, en conjunto con la reflexión sobre las metodologías de intervención y el rol de la universidad en estas instancias.

La cuestión de la virtualidad por un lado facilitó el encuentro a través de videollamadas, ya que la logística ha sido una limitante histórica para generar espacios comunes entre la universidad y territorios alejados del conurbano. Por otro lado, en ese formato ha sido más difícil democratizar la palabra y escuchar todas las voces, lo que también es un objetivo fundamental del proceso político-pedagógico. Una tensión que tuvo que sobrellevar el equipo con la vuelta a la presencialidad fue si priorizar las instancias cara a cara o la facilidad operativa de realizar una videollamada y que nadie tenga que movilizarse.

La vuelta de la Feria del productor al consumidor en Agronomía es una gran oportunidad para nutrir al equipo de otras realidades y articulaciones posibles. Otro desafío es ir conociendo más territorios de zona sur, ya que en la etapa más reciente el trabajo estuvo concentrado en Florencio Varela. Entendiendo que la identificación de puntos en común y diferencias con la experiencia de Unión y Fuerza Campesina es muy enriquecedora en el proceso de formación profesional.

# ¿CÓMO LOGRAR LECHE CON CALIDAD?

**Autores/as:** Pena de Ladaga, S.; Marra, R.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedra de Administración Rural – DEPTO. Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola

**Contacto:** spena@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

Equipo de trabajo: se trabaja en el marco del Convenio de vinculación de la FAUBA “Leche pura, salud sin riesgo” compuesto por la Cátedra de Administración Rural de la FAUBA, las cooperativas AutLtda. y Sancor, quienes a su vez trabajan con Laboratorio Fundación. Comienza la tarea a través de las SPU (Secretaría de Políticas Universitarias) en el año 2016 y continúa a la fecha.

La población de destino son establecimientos lecheros medianos con producción entre 6 a 8 mil litros diarios y ordeño mecanizado, que entregan leche a las Cooperativas participantes en la provincia de Santa Fe.

El objetivo es concientizar sobre la importancia de la calidad de leche para la industria y el consumidor, sin olvidar la viabilidad del negocio del productor primario. Para esto es necesario abordar el conocimiento de los factores que determinan la calidad y descubrir los errores que llevan a no lograr indicadores apropiados. Se trabaja desde el punto de vista social, ambiental y económico.

El financiamiento se logró a través de una combinación de recursos aportados por las entidades participantes del convenio original de la SPU y un UBACyT con destino principal de investigación.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

Se analizó la situación del sector respecto a los parámetros deseables, corroborando a campo las estadísticas oficiales. A través de numerosas visitas a campo, se constató que resaltaban los desvíos sanitarios. Fue necesario diferenciar entre los problemas de mastitis (identificados mediante el indicador Conteo de Células Somáticas) y los de suciedad en el ordeño (que se visualizan a través de las Unidades Formadoras de Colonias).

La problemática dominante de los actores sociales destino residía en fallas de conocimiento de los factores que inciden en la calidad, así como de los modos para resolver los problemas encontrados. Esto surgió de los trabajos a campo realizados mediante el proyecto “Lecha pura, salud sin riesgo”, que comenzó en 2016 a través de la Convocatoria Universidades Agregando Valor, que permitió el trabajo conjunto de la FAUBA con empresas privadas y Cooperativas lecheras con el objetivo de mejorar la calidad de la leche. El grupo de trabajo conformado siguió trabajando a través de distintos modos de vinculación que permitió aunar esfuerzos en forma muy fructífera. En 2019, ya detectado el origen de los problemas, comenzó el foco en el resultado económico de la calidad. El pago por volumen no ayuda en el sentido de “mejorar calidad”; pero el OCLA (Observatorio de la Cadena Láctea) con las instituciones oficiales (SIGLeA, AFIP, Minagri) han tomado conciencia del problema y paulatinamente están enfocado el objetivo mencionado.

Muchos de los cambios propuestos son de sencilla implementación y costo bajo o nulo; solo se requiere del conocimiento de las causas que generan la predisposición a la infección de la glándula mamaria; las visitas de los docentes intervinientes y asesores a los establecimientos, pre y post mejoras sugeridas fue crucial. Es fundamental que los productores comprendan que la glándula sana produce más litros y de mejor calidad. Cuando la mayor producción es percibida por el productor, la adopción de las modificaciones propuestas es más sencilla; lenta pero progresivamente, las industrias van ofreciendo bonificaciones por calidad al comprobar que su trabajo es así más sencillo y los productos tienen mayor duración.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

Como método de trabajo se optó por la Educación continuada, en reuniones sucesivas, guiadas por un “Facilitador”. En una primera etapa es necesaria la formación de los

“Facilitadores”: se seleccionaron entre los asesores de las Cooperativas que periódicamente visitaban a los tambos entregadores de leche. Las autoras de la presente comunicación formaron parte del equipo de formación, integrado también por Médicos Veterinarios que aportaban conocimientos de su área, y las docentes, éramos responsables del armado de material didáctico donde se volcaban los resultados de las investigaciones económicas que íbamos presentando en distintos congresos, obviamente adaptando el contenido a las características de los destinatarios.

El Facilitador es el responsable de las reuniones organizadas por temáticas, en orden de complejidad creciente. A su cargo está la tarea de vislumbrar quienes serían los primeros en participar (por su receptividad a los cambios) a fin de transmitir su propio entrenamiento, en las siguientes reuniones. Cada reunión estaba compuesta por un grupo de menos de 20 personas. El Facilitador responsable guía en las exposiciones para detectar problemas particulares y/o compartidos, y encontrar soluciones: se trata de trazar planes de acción para cada caso en particular.

Los encuentros se publicitarían mediante flyers y apoyados por gifts generados por el Departamento de Comunicación de una de las empresas participantes. La idea es que en los encuentros se produzca un proceso cíclico de incorporación de las prácticas sugeridas.

Se pudo entrenar Facilitadores, que realizaron una primera tanda de reuniones. La pandemia impidió el desarrollo completo del plan.

También se plantearon los protocolos de ensayos a campo que actualmente están en curso.

Desde la FAUBA se desarrollaron temas de investigación de los temas de calidad con la participación de un tesista de grado quien, al trabajar en el tambo familiar, le fue sencillo captar las problemáticas. Desarrolló su trabajo final para recibir el título de Ingeniero Agrónomo con el estudio de caso de “calidad de leche” en su campo. En octubre pasado, se presentó y expuso en la 52° Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Agraria un trabajo de investigación sobre conveniencia económica de bonificar por calidad sanitaria de leche.

Destacamos que la participación de los asesores privados de las distintas empresas participantes, fue realmente invaluable para nuestra tarea.

Como parte del Convenio, los docentes de la FAUBA hemos podido desarrollar ensayos a campo en los establecimientos que aceptaron la tarea. Así se logra material de investigación básica. Se ha trabajado en temáticas como residuo antibiótico, gracias a que personal de las Cooperativas realizó la toma de muestras de los animales enfermos, a los que se les aplicaba antibiótico y se recogían muestras cada 12 horas durante 72 horas. De este modo se evitaban los costos de numerosos viajes; los análisis se realizaron en CABA, con test

“rápidos” suministrados por la empresa DSM, integrante del grupo de investigación original “Leche pura, salud sin riesgo”. Las vacas con mastitis clínica eran tratadas con antibióticos provistos por Laboratorio Fundación.

Se han realizado también ensayos referidos al problema de endometritis bovina, que están en sus fases iniciales. Los resultados son utilizados a los fines de investigación en el área veterinaria, así como desde el punto de vista económico por parte de la Cátedra de Administración Rural.

### **Proyecciones de cara a 2022**

De cara al 2022, y dadas las dificultades de viajar a los sitios que se han tenido, se está trabajando en el desarrollo de material a distancia con los grupos.

Se abordó la temática de residuo de antibióticos, aconsejando el mínimo uso en los casos estrictamente necesarios a fin de evitar problemas tanto de resistencia a los patógenos como de cuidado del ambiente, a través del manejo de residuos. Se concluyó un informe técnico sobre residuo antibiótico, que aún no fue difundido.

Se continúa con los ensayos en marcha, enfocando el tema de Endometritis bovina, problema que disminuye notoriamente el porcentaje de destete, que afecta la posibilidad de reposición de vientres sanos. El grupo es consciente de la falta de conectividad que afecta a los sectores rurales. Por eso no se abandona la idea de seguir con las reuniones presenciales, en la medida en que ellas sean factibles.

Los responsables de las cooperativas, ante la eficacia de la tarea de extensión, plantearon la posibilidad de enfocar otras temáticas de interés para los tamberos, como es el tema de financiamiento y el tratamiento del riesgo, en los que la Cátedra tiene una amplia trayectoria. Está también en trabajo el tema de diarrea en los terneros.

# FORTALECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN AGROECOLÓGICA Y EL USO EFICIENTE DEL AGUA

**Autores/as:** Romay, C.; Márquez Molina, J.J.; Alonso, S.J.; Iseas, M.; Rolón, L.; Mansilla, M.; Colodner, D.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedras de Riego y drenaje, Cátedra de Horticultura y Cátedra de Física

**Contacto:** romay@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El equipo está conformado por docentes y estudiantes de la FAUBA, y por la comunidad de la UNICAM-SURI, de Villa Ojo de Agua, Sgo del Estero.

El objetivo de este proyecto es fortalecer la producción agroecológica en la UNICAM y su zona de influencia a partir del diseño de estrategias para un uso eficiente del agua. Se propuso:

Fomentar la incorporación de tecnologías para la resolución de problemas productivos; Sistematizar las prácticas agroecológicas llevadas a cabo en la UNICAM y en su zona de influencia; Elaborar un análisis de los resultados obtenidos para generar nuevos proyectos de extensión.

La FAUBA realiza experiencias vivenciales con las comunidades del MoCaSE-VC desde hace 26 años. Las mismas fueron institucionalizadas a partir del 2001 por la Comisión de Extensión, Viajes y Pasantías del Centro de Estudiantes. En el 2008, el Consejo Directivo los declaró “Viajes de Motivación” y desde 2015 “Prácticas pre-profesionales a sistemas campesinos”. Esta experiencia tiene un correlato institucional también en la Facultad de

Filosofía y Letras desde el año 2014 como materia de la carrera de Educación, y desde 2018 como Práctica Socioeducativa Territorializada.

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

En Santiago del Estero, el acceso a la tierra, al agua en cantidad suficiente, y a la educación contextualizada para fortalecer el arraigo rural, son algunas de las problemáticas identificadas por el equipo. La Universidad Campesina-Sistemas Universitarios Rurales Indocampesinos (UNICAM SURI), recibe jóvenes del campo y la ciudad que transitan una experiencia educativa valorizando sus saberes ancestrales comunitarios, sin sufrir desarraigo de sus distintos territorios, posibilitando ser parte de un sistema educativo que integra verdaderamente a los sectores con mayor vulnerabilidad social. El proyecto universitario campesino busca además articular con diferentes instituciones académicas con el objetivo de consolidar los trayectos pedagógicos. Por ello, este proyecto de extensión intentó contribuir al fortalecimiento del rol del campesinado y a la consolidación del trayecto Agroecología y Desarrollo Rural.

En el año 2018 en la 10<sup>a</sup> convocatoria se realizó una caracterización de las técnicas productivas, y una identificación de problemas. La ausencia de riego para plantines fue un problema evaluado como prioritario por lo que se realizó la instalación de un sistema de riego con ese fin; también se instalaron bebederos para mejorar la producción animal. Esta convocatoria la 11<sup>a</sup>, permitió reforzar los vínculos y diagnosticar la problemática de captación distribución y aplicación del recurso hídrico.

A partir de este proyecto, se fortaleció el vínculo entre los jóvenes de la UNICAM y los estudiantes y docentes de la FAUBA, consolidando el equipo de trabajo y poniendo en práctica los diferentes saberes del grupo. Se identificaron las necesidades puntuales del sistema productivo, se adquirieron tecnologías para un uso más eficiente del agua tanto en la UNICAM como en comunidades aledañas; y se detectaron nuevos problemas que serán abordados desde futuros proyectos de extensión.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

Mediante la metodología de la Investigación-Acción Participativa (IAP) se profundizó en el conocimiento de las situaciones productivas y socioeconómicas para mejorar situaciones colectivas, avanzando en el proceso de investigación con la participación de los propios colectivos a investigar. Así, se trata de que los grupos de población o colectivos a investigar pasen de ser “objeto” de estudio a “sujeto” protagonista de la investigación, controlando e

interactuando a lo largo de todo el proceso (Rahaman y Fals 1989, Rigal 2005 y Rogoff 1997).

A finales del año 2019, se visitó la UNICAM, y 3 parajes cercanos: Los Pocitos, Totorilla, e Inti Huasi. En cada uno se conversó con los habitantes sobre la problemática del acceso al agua, y se tomaron muestras con el fin de analizarlas en la FAUBA al regreso. Realizando un diagnóstico participativo con los jóvenes de la UNICAM, se caracterizaron los recursos hídricos del propio predio, y de las comunidades vecinas, para reconocer debilidades y fortalezas del sistema de recolección y distribución de agua. Se evaluaron las prácticas agroecológicas, y se diseñaron encuestas con la metodología de observación participante y con entrevistas etnográficas (Guber, Roxana. 2001) para que los responsables del proyecto en Santiago pudiesen seguir ampliando el relevamiento por su cuenta. Todo esto logró acercar a los estudiantes de la FAUBA a otras realidades, tanto productivas como sociales, a actores sociales y territorios nuevos en su formación, permitiendo ampliar el abanico de situaciones con las que podrían encontrarse o vincularse en su vida profesional.

### **Proyecciones de cara a 2022**

Como debilidad debido al Pandemia y la situación conocida del “aislamiento social, preventivo y obligatorio” no se pudieron concretar algunos de los encuentros programados. Con lo cual no se pudo diagnosticar si hubo un fortalecimiento del auto-reconocimiento de los jóvenes de las comunidades campesino-indígenas como actores fundamentales para perpetuar los saberes de sus comunidades e incorporar nuevas herramientas en el trabajo conjunto con nuevos actores. Si bien hubo un intercambio rico de experiencias en el viaje que pudo realizarse, se esperaba un mayor acercamiento de la FAUBA a una realidad Universitaria centrada en los saberes ancestrales de comunidades campesino-indígenas, para ampliar el espectro de conocimientos y realidades abordadas desde la institución. Tampoco pudo realizarse el encuentro presencial de devolución de los resultados. En la actualidad, el equipo se presentó a la 12<sup>a</sup> Convocatoria UBANEX “POR UNA UNIVERSIDAD MAS COMPROMETIDA” presentando el proyecto de extensión “Fortalecimiento de la Producción Agroecológica en la UNICAM-SURI y comunidades aledañas mediante el agregado de valor en origen”.

# La universidad va a la escuela con un proyecto de ciencia ciudadana, una herramienta para la educación ambiental

**Autores/as:** Rosanigo, M.; Newkirk, L.; Méndez, I.; Cazenave, M.; Pierini, V.I.; Omacini, M.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedras de Edafología y Ecología del Departamento de Recursos Naturales y Ambiente.

**Contacto:** mrosanigo@agro.uba.ar, omacini@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

Desde la universidad se puede hacer educación ambiental no formal e investigación junto con ciudadanos/as para reflexionar sobre nuestras conductas, generar datos en forma colaborativa, tomar decisiones fundamentadas y promover cambios en políticas públicas. Por ello, desde el Observatorio de Higiene Urbana (OHUCABA) -en el marco del convenio de la Facultad de Agronomía y el Ministerio de Espacio Público e Higiene Urbana de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA)- creamos un ciclo de talleres para abordar en las escuelas la problemática de los residuos sólidos urbanos e introducir el proyecto de ciencia ciudadana Observa: Residuos.

Este último tiene por objetivo generar información sobre la cantidad de diferentes tipos de residuos que se producen en los hogares de CABA y asociarla a hábitos en el consumo y en la gestión. A través de actividades diseñadas para enfrentar los desafíos actuales y crear las condiciones de aprendizaje adecuadas, los/as jóvenes pueden ser protagonistas de un proyecto científico, reconocerse como generadores de residuos y comprender las relaciones entre las acciones individuales y su trascendencia en lo colectivo y en el ambiente.

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) generamos más de 7 mil toneladas/día de residuos sólidos que provienen de la actividad de aproximadamente 3 millones de residentes y de una cantidad similar de personas que ingresa aquí a diario. La gestión inadecuada de estos residuos impacta negativamente en el ambiente y nuestra salud, y además representa una pérdida de recursos para la sociedad. En una ciudad extensa y densamente poblada, el desarrollo de estrategias necesarias para mejorar la gestión integral de residuos implica un gran desafío para las autoridades, que debe estar acompañado por el compromiso de la ciudadanía.

La educación ambiental resulta una herramienta clave para que los/as ciudadanos/as tomen acciones y desarrollen hábitos adecuados respecto a su consumo y a la gestión de sus residuos. Desde el año 2018 la FAUBA y la Asociación Civil Sustentar conforman el OHUCABA en la construcción de una mirada integral del servicio público y asesoran en la gestión integral de los residuos sólidos urbanos, basándose en el relevamiento de información y en el diálogo con la comunidad. El equipo de la FAUBA lo integran docentes, estudiantes y graduados de la facultad y está coordinado por Verónica Pierini y María Semmartin. Durante estos años, una parte del equipo se concentró en el diseño de acciones educativas dentro del ámbito escolar para valorar actores y procesos vinculados con los residuos que cubren tanto nuestras necesidades como las consecuencias derivadas de ellas. Para llevar adelante el proyecto también contamos con el apoyo del programa Escuelas Verdes del Ministerio de Educación del gobierno de CABA.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

La propuesta incluye 5 talleres para realizar con estudiantes de primario o secundario en aulas de la escuela o virtuales. Estos se denominan: (1) El camino de los residuos, (2) Ser o no ser, ¿es eso plástico?, (3) El cuello de botella, (4) ¿Qué tiene que ver la lombriz con el cambio climático? y (5) ¿Cerramos el círculo? Cada taller se enfoca en un tipo de material y en aspectos específicos de su gestión con perspectiva histórica. Todos resaltan las consecuencias ambientales y sociales del manejo inadecuado de los residuos, enfatizando la importancia de reducirlos y separarlos en origen. Cada docente y/o institución elige los talleres según sus intereses y éstos son adaptados según características y condiciones particulares del grupo. Se espera que cada grupo realice, al menos, dos talleres y que el/la docente a cargo participe del proyecto Observa: Residuos antes que sus estudiantes. En el primer encuentro, se presenta al equipo de la facultad y se le brinda a cada estudiante una balanza para que pesen los residuos que generan en sus hogares durante una semana, separados en 5 categorías. Al finalizar, deben cargar los datos e información sobre sus hábitos en una aplicación. En el segundo encuentro o en los posteriores, se comparten udas

y experiencias además de su contribución con el proyecto. Los/as estudiantes deben laborar para el último encuentro un producto creativo (video, collage, presentación, informe, noticia u otro) donde muestren un mensaje, opinión o conclusión sobre los talleres en los que participaron. Éstos son utilizados como indicadores de logros y aprendizajes y brindan información para generar cambios en los talleres o decisiones en el diseño didáctico. La propuesta también incluye un análisis del cambio en distintas dimensiones de la conciencia ambiental de los/as estudiantes. Para ello, se diseñaron dos encuestas que los/as estudiantes deben completar antes y después de participar en los talleres. La estudiante Micaela Cazenave está incluyendo en su trabajo pre profesional la propuesta educativa que hemos diseñado y los resultados obtenidos a partir de encuestas realizadas en las escuelas entre 2019-2020.

### **Proyecciones de cara a 2022**

La pandemia por COVID-19 nos obligó a hacer una versión del proyecto para una modalidad completamente virtual. Cada uno de los talleres fue adaptado, utilizando herramientas digitales de participación, como *Menti* (<https://www.menti.com/>) y *Jamboard* (<https://jamboard.google.com/>), además de plataformas de videoconferencia como *Google Meet* (<https://meet.google.com/>) y *Zoom* (<https://zoom.us/>). Durante los meses en los que a situación sanitaria no permitió el intercambio personal, nos vimos obligados a dejar de lado el proyecto Observa: Residuos, por el riesgo que implicaba el trueque de balanzas. Igualmente, lo realizado permitió que los/as estudiantes se vincularan de manera directa con la problemática y se reconocieran como generadores de residuos y promotores de cambios. A su vez, la plasticidad a la hora de trabajar y la adecuación del ciclo de talleres, fortalecieron los contenidos y las herramientas utilizadas. Durante el 2021, se brindaron talleres presenciales, virtuales e híbridos (estudiantes en la escuela y talleristas presentes por videoconferencia). También se retomó la invitación al proyecto Observa: Residuos, permitiendo que los/as estudiantes aprendieran a través de la experiencia de ser científicos/as, e interactuaran de otra manera con sus residuos. Hasta el momento, se brindaron 64 talleres en 12 instituciones educativas, donde participaron 851 estudiantes de los cuales 111 pesaron los residuos de sus hogares. Además, han realizado múltiples trabajos creativos, originales e informativos sobre residuos, sus impactos y acciones para mitigarlos. Para el año 2022, se espera continuar con el ciclo de talleres, alcanzando a más estudiantes y logrando un mayor número de voluntarios/as, que generen datos valiosos para el proyecto Observa: Residuos y así promover mejoras en la gestión de residuos de la Ciudad.

# **Tambos familiares de Mercedes. Agregado de valor de la producción y mejora de la base forrajera.**

**Autores/as:** Rush, P.; Frey, A.; Etchart, P.; Asenjo, A.; Santiago, D.; Rosetti, F.; Mazzini, P.; Ramirez, J. B.; Garbulsky, M.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Genética; Ovinotecnia; Producción Lechera; Forrajicultura

**Contacto:** rush@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

En el año 2017 docentes del Centro de Educación para la Producción Total (CEPT) N° 4 de Mercedes, y productores tamberos familiares vinculados a esa escuela secundaria, se acercaron a la FAUBA para interiorizarse de las posibilidades de participar de la Feria del Productor al Consumidor. Ese acercamiento derivó en el ingreso de un productor de quesos a la Feria, y en la invitación a establecer un vínculo para el acompañamiento técnico a esas familias productoras. Luego de una etapa de diagnóstico en conjunto, se acordó trabajar en dos objetivos específicos: mejorar la base pastoril de la alimentación de los animales, y promover la búsqueda de mejoras en el valor de su producción. Docentes y estudiantes con el acompañamiento de la Secretaría de Extensión FAUBA, tomaron la iniciativa y comenzaron a trabajar en esos dos objetivos.

Los productores son tamberos familiares, de pequeñas unidades productivas cuyo principal ingreso económico deriva de la producción y venta de masa para mozzarella y/o de quesos artesanales. Comparten el espacio de formación secundaria de sus hijos en la escuela de alternancia CEPT. Se accedió a un financiamiento inicial del Min. de Desarrollo Social de la Nación "Manos a la Obra", y actualmente un UBANEX 12.

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

El sector lácteo de Argentina cumple un rol muy importante en la producción de alimentos para la población de nuestro país. La producción primaria de leche se caracteriza por una gran heterogeneidad en las dimensiones de los establecimientos donde se observan desde grandes empresas muy tecnificadas, proveedoras de leche fluida a las usinas, hasta productores familiares de muy pequeña escala y baja tecnificación que en general se dedican a la elaboración de masa para mozzarella y la elaboración de quesos artesanales. En áreas periurbanas de ciudades y pueblos de la región pampeana es común encontrar familias que se dedican a la producción láctea, a la elaboración de masa para mozzarella y quesos de campo. Con estos actores es con quienes se desarrolla la experiencia.

Las familias viven en el campo, y suelen ser parte de una tradición de productores vinculados a esa actividad. Disponen de pequeñas superficies y en general tienen restricciones en el acceso a maquinaria, al acompañamiento técnico y al acceso a tecnologías apropiadas para su escala de producción. La producción de quesos y masa es la actividad principal, pero complementan los ingresos con otras actividades como cría de cerdos y terneros para carne, producción aviar y algo de agricultura, y trabajos extra prediales. Son situaciones frecuentes la falta de forraje, que suele ser cubierta con alimentos concentrados de alto costo, y los bajos precios obtenidos por sus productos.

La masa para mozzarella se obtiene luego de procesar la leche del ordeño diario en tinas donde es cuajada. Una vez obtenida la masa, se conserva en freezers hasta que pase el “masero” a retirarla. La relación entre tambero y masero es una relación de cierta dependencia donde el precio del producto es fijado por éste con escasa capacidad de negociación por parte de las familias tamberas.

Las familias productoras se encuentran entonces frente a dos fuertes restricciones. Por un lado un precio relativamente bajo por la masa de mozzarella y por otro un elevado costo para la producción de leche derivado de la falta de pasto para alimentar a sus animales y la necesidad de recurrir a alimentos “caros” para suplir ese déficit. De la interacción entre los actores de esta experiencia se identificó tempranamente esta problemática y hacia allí se dirigió el proyecto. La falta de acompañamiento técnico y de espacios de reflexión para la identificación de problemas y búsqueda de soluciones son también parte de las restricciones que se identificaron en este proyecto.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

En esta experiencia están involucrados cuatro actores principales: el grupo de familias productoras (nueve), la escuela secundaria de alternancia CEPT N°4, el Municipio de Mercedes y la FAUBA. La metodología de trabajo que desarrollamos busca dar participación

a los cuatro actores mediante una comunicación fluida de intercambio de información. Se conformó un grupo en la aplicación Whatsapp donde participan las familias tamberas y representantes de las tres instituciones para la coordinación de actividades.

La metodología de trabajo consiste en visitas a los establecimientos donde se proponen jornadas de trabajo y charlas vinculadas a los objetivos del proyecto, de las cuales participan docentes y estudiantes de la FAUBA y del CEPT, productores y representantes del Municipio. Se procura generar un espacio de intercambio de conocimientos y experiencias. Con el financiamiento “Manos a la Obra”, se implantaron recursos forrajeros y parte de las actividades se centraron en analizar el estado de las pasturas implantadas.

Con el objetivo de integrar la docencia, la investigación y la extensión se iniciaron dos tesis de grado con las cuales se busca generar información contextualizada en este tipo de productores que permita conocer la oferta de forraje en estos sistemas productivos. Esa información proviene del análisis de biomasa aérea y su correlación con índices obtenidos de imágenes satelitales. Del trabajo de campo participan estudiantes de la FAUBA y estudiantes del último año del CEPT.

### **Proyecciones de cara a 2022**

En el primer año de la pandemia se suspendieron los viajes y por lo tanto el contacto presencial con los productores y los estudiantes. Sin embargo, las tareas tuvieron cierta continuidad, los productores siguieron con la planificación realizada previamente de forma grupal, aprovechando los insumos conseguidos con el proyecto “Manos a la Obra”. Pudieron llevar a cabo la siembra y fertilización de recursos forrajeros, y la construcción de alambrados que permitirían un mejor aprovechamiento del forraje. Además, desde la Facultad llevamos adelante un encuentro virtual con el responsable técnico de un proyecto de agregado de valor y comercialización en forma cooperativa desarrollado en el municipio de Venado Tuerto que nos permitió seguir evaluando propuestas para el grupo.

De cara al 2022 nos proponemos continuar con las visitas a los establecimientos, continuar evaluando la producción de forraje y avanzar en propuestas para el agregado de valor de la producción.

# **Abordaje participativo para la restauración productiva del monte para mejorar la calidad de vida de las comunidades campesinas de Santiago del Estero**

**Autores/as:** Santiago, D.<sup>3</sup>; Rosetti, F.<sup>3</sup>; Bravo, M.<sup>3</sup>; Couso LL.<sup>1</sup>; Rush, P.<sup>1</sup>

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedra Genética, Departamento de Biología Aplicada y Alimentos, FAUBA<sup>1</sup>; Estudiantes FAUBA<sup>3</sup>.

**Contacto:** rush@agro.uba.ar

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

Desde 2013, estudiantes y docentes de FAUBA y comunidades campesino indígenas del MoCaSE-VC trabajamos conjuntamente con el objetivo de restaurar pastizales naturales mediante la metodología de investigación acción participativa. Este trabajo deriva de más de 20 años de relación entre una agrupación estudiantil (FANA - Frente Amplio para una Nueva Agronomía) y el MoCaSE-VC (Movimiento Campesino de Santiago del Estero - Vía Campesina). Esta co-construcción permitió conocer más sobre los sistemas e identificar áreas de conservación de biodiversidad asociadas a prácticas tradicionales de manejo.

Actualmente se trabaja en la central de Las Lomitas al Norte de Santiago del Estero. Los objetivos son la conservación de gramíneas forrajeras nativas (con un manejo basado en las zonas antes mencionadas); y la restauración, con especies y genotipos locales, de zonas altamente degradadas. Esto permitirá un aumento de los ingresos de las familias reforzando el manejo ancestral, revalorizando los saberes locales y fortaleciendo el arraigo y permanencia en sus territorios.

Proyecto financiado desde 2013: UBANEX en 2013/14/16/17/18/19; UBACYT en 2013, 2018 y SPU en 2017

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

En la región del Chaco Semiárido, el avance de la frontera agrícola, fruto del modelo hegemónico de producción caracterizado por el acaparamiento de tierras, desmontes, expulsión de comunidades de sus territorios y reducción de superficies disponibles para las familias campesinas indígenas, afectan el esquema de producción animal cuya principal limitante es la falta de forraje invernal y los altos niveles de degradación del estrato herbáceo.

En los sistemas campesinos el monte ha sido un sustento de vida: la extracción de leña para consumo familiar o comercial, la producción de carbón, la siembra de cultivos como maíz, la cosecha de miel, entre otros. Además el monte es el alimento y hábitat para el ganado que forma parte de la principal actividad económica. El sistema de producción ganadero es de pastoreo continuo donde el animal crece y se desarrolla deambulando libremente por el monte. Generalmente, la producción animal es diversificada (vacas, cabras, cerdos, ovejas, gallinas), destinando el ganado bovino a la venta y el resto de la producción animal principalmente para consumo.

La FAUBA trabaja junto al MoCaSe-VC en la construcción participativa de prácticas de manejo para resolver dos limitantes que condicionan fuertemente la producción animal y por consiguiente los ingresos familiares: 1) la degradación del estrato herbáceo, principalmente la desaparición de gramíneas forrajeras, que altera la sustentabilidad del sistema y 2) la falta de oferta de forraje invernal. Las prácticas de manejo diseñadas en conjunto a lo largo de estos años de trabajo, persiguen una mejora de los ingresos económicos, promoviendo el manejo ancestral y sostenible del monte para que pueda mantenerse en el tiempo el valor cultural del monte chaqueño. Para ello es necesario, por un lado, continuar con el camino de la conservación de los montes nativos como sistema y por otro reforzar un manejo que posibilite la restauración del estrato herbáceo con especies nativas de alto valor forrajero que permita conservar y sostener las necesidades de las familias que allí habitan.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

En el transcurso de este trabajo conjunto, se realizaron 15 tesis de grado y están en proceso 3 de postgrado y 3 de grado. Se ejecutaron proyectos de compromiso social universitario y Ubanex entre otros, que permitieron y permiten tener una mayor comprensión del manejo integral del monte chaqueño. En estos años se realizaron diversos talleres de capacitación interna del grupo de extensión y talleres participativos junto a las comunidades, para recopilar información histórica y saberes ancestrales sobre el territorio. A partir del proyecto UBANEX 2013 “Investigación participativa para el mejoramiento de la producción y calidad de vida de comunidades campesinas de Santiago del Estero”, y la

puesta en marcha de 3 tesis de grado, pudimos comprender el funcionamiento del sistema de producción dentro del sistema ecológico y social. En este aprendizaje, se identificó un espacio estratégico para la mejora del sistema en el esquema productivo de pastoreo continuo: los “cercos” (Jorge y Helman 2017). Son áreas cerradas con ramas por los campesinos, de 4 a 30 hectáreas y 1 m de alto, utilizados para guardar animales de trabajo (burros y caballos) con muy baja carga. Adentro, el estrato herbáceo está conservado (presente y con elevada cobertura) y por eso se lo considera estratégico para la restauración y con un enorme valor biológico. El trabajo conjunto permitió caracterizar los cercos y compararlos con la situación de afuera: el estado del banco de semillas, los suelos, la lista florística, cobertura y riqueza de la vegetación (Popper 2019, Andisco tesis en proceso, Mayer tesis en proceso, Rall tesis en proceso). Estos atributos permiten entender a los cercos como reservorios de biodiversidad para la restauración del estrato herbáceo ausente en el resto del paisaje. Estas conclusiones son el resultado de un trabajo articulado con la comunidad la cual se apropió de los resultados reforzando y ampliando los cercos existentes.

El constante diálogo y reflexión entre docentes y estudiantes junto a jóvenes y adultos de comunidades campesinas, permite aprender recíprocamente y construir saberes colectivos a partir del intercambio de experiencias. Se resignifican los saberes individuales en el proceso de co-construcción de nuevos saberes. Los estudiantes fortalecen su formación académica, incentivan la práctica en territorio junto a otros actores sociales, ponen en práctica saberes técnicos y lo complementan y resignifican gracias a los saberes tradicionales de las comunidades. A su vez, se han consolidado formas de participación por fuera del proyecto en el que los estudiantes impulsan viajes a territorios del MoCaSE-VC, dentro de Prácticas Pre-Profesionales (PPP). Esto permite que otros estudiantes y docentes puedan acercarse a la organización y a sus problemáticas productivas. En el último año, comunidades vecinas con diversas problemáticas sociales y productivas solicitaron acompañamiento de FAUBA para iniciar este proceso.

### **Proyecciones de cara a 2022**

Durante la pandemia Covid 19, suspendimos las salidas a territorio. A pesar de eso mantuvimos contacto con la Central y a partir de las necesidades surgidas durante la pandemia se re-assignaron y re-pensaron los gastos en las diferentes actividades dentro del UBANEX vigente. A la pandemia Covid, se suma una sequía de dos años que también generó nuevas demandas en la ejecución del proyecto, vinculadas al acopio de agua para consumo humano y para los animales.

El cambio de la situación sanitaria y la apertura de actividades marca el reinicio de las actividades y los viajes al territorio. Durante el mes de septiembre de 2021, integrantes del

equipo de trabajo viajaron a Santiago del Estero para participar de un encuentro donde asistieron más de 1000 Jóvenes de las distintas comunidades. En esta instancia se evaluó el trabajo realizado durante el último año, se discutieron cuáles son las proyecciones del trabajo post-pandemia, se dictaron más de 15 talleres y se retomó el vínculo presencial con integrantes del proyecto.

Uno de los objetivos a futuro es la replicabilidad de la metodología de restauración. Para ello es necesario que la experiencia sea presentada, discutida y re-evaluada en otras comunidades y centrales de la misma u otra organización que presentan situaciones socio-ecológicas semejantes. Una posible vía para lograr dicho objetivo es a través de la Escuela de Agroecología del MOCASE-VC utilizando la metodología de “Campesino a Campesino” para la expansión y multiplicación de las experiencias agroecológicas. Todo el proceso estará basado en la comunicación y reflexión sobre las diversas experiencias en territorio mediante el diálogo de saberes entre los y las integrantes de las distintas comunidades junto con los estudiantes y docentes de FAUBA.

# **Vecinos en Flor en la búsqueda de generar condiciones para la inserción laboral de las personas con discapacidad**

**Autores/as:** Souza Casadinho, J.; Lagler, J.; Hirschhorn, A.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Cátedra de Extensión y Sociología Rural, Cátedra de Administración Rural y Escuela para Graduados “Ing. Agr. Alberto Soriano” El equipo de Vecinos en Flor está integrado por aproximadamente 30 voluntarios activos.

**Contacto:** Javier Souza Casadinho/ Juan Carlos Lagler/Alicia Hirschhorn

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

Nuestro objetivo es promover la inclusión laboral, social y educativa de las personas con discapacidad (PCD) a través de la capacitación y sensibilización. Sede: Facultad de Agronomía. También acudimos a centros de formación específicos para personas con discapacidad. El equipo está conformado por docentes de 7 Cátedras, no docentes y alumnos de la Facultad de Agronomía, egresados de los talleres.

Participan activamente personas con y sin discapacidad de la comunidad que desean tanto adquirir como compartir conocimientos, experiencias y saberes sobre el cultivo de plantas, de allí el carácter inclusivo. Valoramos las potencialidades, tiempos de trabajo y aprendizaje de cada persona. Nos centramos en identificar barreras para aprehender los conocimientos y trascenderlas. Las actividades se financian con los proyectos de extensión (UBANEX). Cátedras involucradas: Extensión y Sociología Rural, Administración Rural, Botánica General, Producciones Animales Alternativas, Fruticultura, Fisiología Vegetal, Acuicultura, Fitopatología, Economía Agraria, Escuela para Graduados “Ing. Agr. Alberto Soriano” y Área de Seguridad e Higiene.

## **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

Según información brindada por las Naciones Unidas alrededor del 10% de la población mundial (650 millones de personas) vive con una discapacidad; entre ellas, el 80% reside en países en desarrollo. Se estima que unos 386 millones de personas en edad de trabajar tienen discapacidad. El desempleo alcanza hasta un 80% en algunos países. A menudo los empleadores suponen que las personas con discapacidad no pueden trabajar (Naciones Unidas - Personas con Discapacidad Departamento de Asuntos Económicos y Sociales, 2020). Las **personas con discapacidad** incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. En Argentina son 5,1 millones de personas, es decir el 12,9% del total de la población argentina. (INDEC, 2010).

La Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (Asamblea General de la Naciones Unidas del 13 de diciembre de 2006), ratificado con carácter constitucional por Argentina (Ley 27044, 2014) significa un hito fundamental para la consolidación de derechos de las PcD como de todos los seres vivos: acceder a un trabajo digno, vivir en un ambiente sano tal que permita obtener un ingreso adecuado y posibilite desarrollar todas capacidades: creatividad, trabajo en equipo, asumir responsabilidades y obligaciones, ejercer derechos y ciudadanía.

VEF, desde una visión sistémica, holística y dialéctica ha procurado recrear una estrategia de enseñanza – aprendizaje que, basada en los principios agroecológicos, posibilita intercambiar, profundizar y adquirir conocimientos sobre el cultivo de plantas tal que posibilita una mejora en las posibilidades de inclusión, identificando y superando barreras.. . Desde 2017, más de noventa personas han participado de las tres ediciones del taller inclusivo y talleres virtuales mientras que un total de 290 personas participaron de los talleres abiertos desarrollados en la facultad y en la sede de Escobar.

## **Caracterización de los modos de trabajo**

La actividad se extiende a hogares y talleres protegidos donde asisten o viven las PCd: hogar .A.P.A.C.I.D., el Puente Verde y el Hilo de Ariadna. La actividad principal es un curso, con certificado por la FAUBA, sobre cultivo de plantas que se desarrolla a lo largo de 12 encuentros de 2 hs. de duración por semana. Hay reuniones de intercambio y acompañamiento. También se realizan talleres abiertos a la comunidad entre los que se encuentran temáticas diversas orientadas al enfoque agroecológico, producción e intercambio de semillas, plantas medicinales y formulación de pomadas caseras, abonos, prácticas de huerta, armado de canteros y su mantenimiento. Las prácticas se realizaron en la llamada Huerta Agroecológica del CEABA. Además se realizaron talleres abiertos a la

comunidad (6 en 2019), donde se abordan distintas dimensiones relacionadas con las PCD , su autonomía, derechos e inclusión laboral.

Un gran logro ha sido el predio de prácticas de 500m<sup>2</sup> en la FAUBA. Fue otorgado en 2018 como reconocimiento a la labor emprendida. El terreno se diseñó y continúa rediseñándose para lograr hacerlo accesible con señalética y materiales adecuados para las PCD. Allí se busca intensificar la práctica de los conocimientos adquiridos en el curso para su paso a la vida laboral. Las actividades en el predio se discontinuaron por la pandemia. En consecuencia se realizaron tres talleres on line: dos sobre cultivo de plantas y uno de arte con plantas con la participación de 7 PCD en cada uno de ellos. Además, entrevistas a los integrantes del equipo, subtituladas por el mismo equipo. Se destacan las acciones de seguimiento personalizados de todos los participantes por voluntarios.

Dos alumnas han realizado sus trabajos finales a partir de su participación en el proyecto y en el año 2021 hemos presentado dos trabajos a congresos científicos. También participamos en la comisión de la Maestría en Gestión de la Discapacidad que se desarrolla en el ámbito de la UBA de la que hemos participado durante el año 2020 con tres clases de modo virtual. Además, formamos parte de la Comisión de Discapacidad de la FAUBA. La comunicación interna y con la comunidad se enriquece a partir de las instancias brindadas por Facebook, Instagram, You Tube y una página web propia. La difusión del proyecto se complementó con varias participaciones en programas de TV y radio.

De manera integral y colaborativa atendiendo a los saberes, tiempos y expectativas todos los participantes del proyecto nos incluimos en las fases de planificación de actividades, su desarrollo, monitoreo y evaluación.

### **Proyecciones de cara a 2022**

El aislamiento nos increpa y obliga a repensar, discutir y llevar a la práctica nuevos/viejos modos de comunicación e intercambio inclusivos y pertinentes.

Los desafíos pasaron por mantener la comunicación interna y externa a su vez de continuar nuestras actividades de capacitación, el intercambio con los centros donde concurren las PCD y sustentar las actividades en nuestro centro de prácticas ubicado en la FAUBA. Como ya fue descripto las actividades se continuaron de manera virtual adaptando los contenidos y prácticas al entorno virtual y a las posibilidades de lo/as PCD asistentes y a los saberes y prácticas de los participantes del equipo de Vecinos en Flor. Se ajustó la cantidad de docentes del curso y de participantes a las posibilidades que brindan los medios electrónicos intentando promover la inclusión y participación. Mediante el seguimiento personalizado a cada participante, la entrega de material escrito, la utilización del subtítulo en el Meet, se buscó suplir, aunque de manera parcial, el contacto directo.

Con la posibilidad de poder ingresar a la facultad se reiniciaron las actividades en el centro de capacitación las cuales se hallan en pleno auge confeccionándose caminos internos accesibles, ideando la señalización, el rearmado de tablonos o bancales para el cultivo de plantas en altura y el estanque, entre otras tareas.

En la post pandemia nos proponemos continuar con el curso /taller de cultivo de plantas de manera presencial, recomenzar el apoyo semanal en los hogares de día, en la planificación y cultivo de plantas así como en reforzar las actividades en nuestro centro de capacitación realizando tareas en conjunto con los vecinos y vecinas para soñar y llevar adelante un mundo donde quepamos todos/as. Los aprendizajes obtenidos y desarrollados sobre la planificación y desarrollo de talleres de manera virtual nos invitan a repensar esta instancia de encuentro máxime en el caso de PCD que no pueden llegar hasta la facultad por dificultades personales o cuando se hallen en territorios alejados.

**Docentes FAUBA:** Miriam Izaguirre, Cecilia Smirnoff, Julieta Caminetsky, Samanta Dobler, Alan Villegas Peña, Alejandro López, Andrea Vega, Carlos Mazza

**Estudiantes y graduados FAUBA:** Magalí Galante, Macarena Aspiroz, Stefanía Nahir Guaymás, Julieta Kesel, Juan Swieczewski, Claribel Manjarín, Mauro Argañaraz, Imanol Gomez, Luciano Cristófaró, Pilar Ponce, Sabrina Grau, Romina Paz, Norma Aguilar, Clara Casanova, Agustín Politino, Celina Dinon, M. Celeste Suarez, Sofía Pizarro, Noemí Fernandez, Agustina Romagnano.

Profesionales y miembros de la comunidad: Nicolás Melesi, Florencia Calonge, Fabián Fontana, Analía Romero, Solana Marticorena, Violeta Gómez, Graciela López, Daniel Rodríguez, Marita Daroch, Nazareth Juarez Rusjan, Natalia Conti, Gustavo Caputo.

# Manejo sanitario sustentable en producciones flori-hortícolas

**Autores/as:** Wright, E.R.; Borrelli, N.P.; Wigdorovitz, P.I.; Varsallona, B.; Ramallo, L.; Lagler, J.C.; Russo, S.; Rivera, M.C.

**Cátedra/Departamento/s FAUBA:** Fitopatología, Zoología Agrícola, Protección Vegetal (Dto. de Producción Vegetal), Jardinería, Física (Dto. de Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra) Administración Rural (Dto. Economía, Desarrollo y Planeamiento Agrícola) Cátedra Libre de Soberanía Alimentaria. Fac. Cs. Sociales: Sociología Rural. Instituciones extra UBA: SENASA, INTA.

**Contacto:** [wright@agro.uba.ar](mailto:wright@agro.uba.ar)

## **RESUMEN**

### **Breve caracterización de la experiencia**

El objetivo del proyecto es contribuir al desarrollo socioeconómico de productores hortícolas y florícolas del Área Metropolitana de Buenos Aires, cuidando el ambiente y la salud de productores, trabajadores y consumidores. Se trabaja principalmente con productores vinculados al SPG (Sistema Participativo de Garantía) de la FAUBA. Se facilita el contacto de los alumnos de distintas carreras con docentes y productores, para el aprendizaje conjunto sobre aspectos fitosanitarios y estrategias agroecológicas de manejo, ampliando de esta forma el perfil del graduado. Se busca, en forma participativa, identificar plagas importantes y realizar ensayos para su manejo, para la producción agroecológica de plantines, favoreciendo una adecuada sanidad y crecimiento, por ejemplo, a través del agregado de cepas de hongos del género *Trichoderma*. Se encuentra en realización una cartilla sobre el uso de biopreparados. Se realizan estudios sobre márgenes brutos de producciones en transición. Los conocimientos se incorporan a los contenidos de distintas

asignaturas y talleres. El proyecto lleva 5 años de ejecución y cuenta con financiamiento UBANEX (proyecto consolidado).

### **Caracterización de los actores sociales y el contexto socioeconómico**

La floricultura y la horticultura son producciones intensivas en superficies relativamente pequeñas, que se consolidaron alrededor de grandes centros urbanos, siendo la provincia de Buenos Aires la más importante en número de establecimientos y superficie dedicados a esta actividad. Para obtener productos hortícolas y florales en el contexto actual, los sistemas de producción se centran en la utilización de grandes cantidades de insumos externos (agroquímicos, fertilizantes, combustibles) que impactan negativamente sobre los ambientes naturales e implican riesgos para la salud de los trabajadores, sus familias y los consumidores, con un alto costo ambiental. Las plagas de los cultivos (ácaros, nematodos, insectos, hongos, bacterias, virus, plantas no deseadas) pueden volverse limitantes al disminuir el rendimiento y la calidad de la producción, generando mayores costos y dificultades en la comercialización. En muchos casos el incremento de las poblaciones de las plagas y sus daños son emergentes de un planteo erróneo de manejo del cultivo. El control convencional de plagas se basa en el uso intensivo de agroquímicos, que disminuye la población de organismos benéficos, por ejemplo, cepas del género *Trichoderma* que estimulan el crecimiento y la sanidad vegetal. El manejo sobre bases agroecológicas constituye la estrategia más promisoría para disminuir el impacto de plagas y lograr productos más saludables. La agroecología permite el desarrollo sostenible de la agricultura, el avance hacia sistemas alimentarios inclusivos y eficientes promoviendo así el círculo virtuoso entre la producción de alimentos saludables, el consumo de alimentos sanos y la protección de los recursos naturales.

En este proyecto se trabaja con productores y organizaciones que mayoritariamente participan desde el inicio en la “Feria del Productor al Consumidor” de la FAUBA bajo condiciones de “precio justo”, ayudando así a promover la experiencia organizativa y forjando vínculos con los consumidores y con la comunidad en general. La mayoría de las familias viven en el lote de producción, a veces en condiciones precarias y de alta vulnerabilidad. Los productores poseen el interés, la necesidad y los conocimientos para obtener productos más saludables. Con el mismo perfil de trabajo, se ejecutaron proyectos Ubanex desde el 2015 hasta 2018, y se encuentra en ejecución un proyecto consolidado del 2019.

### **Caracterización de los modos de trabajo**

Este proyecto presenta como poblaciones beneficiarias:

- Los productores hortícolas familiares, se mejorarán las condiciones de la producción redundando en una producción de mejor calidad, produciendo en un ambiente más sano.

- Los profesionales, investigadores y técnicos, que se enriquecen del trabajo conjunto, articulando saberes de los productores y los aportes y cuestionamientos de los estudiantes.

- Los estudiantes, que complementan la formación académica con la práctica, el contacto con situaciones reales de producción y con los productores, contribuyendo a la generación de perfiles de graduados con mayor conocimiento de la ruralidad argentina y con compromiso social.

- La Universidad, al responder a las exigencias del medio social, al propiciar que se involucren estudiantes en las actividades de extensión y al consolidar las prácticas sociales educativas, como así también en la generación de conocimiento y nuevas tecnologías apropiadas comprometidas con la sociedad y el ambiente.

En todas las actividades participan activamente alumnos de distintas Carreras de FAUBA, varios de ellos finalizaron o están realizando su trabajo final en el marco de este proyecto de extensión. El proyecto de Extensión se encuentra vinculado a un proyecto UBACYT de investigación, a cuatro proyectos de doctorado y a otros proyectos de Extensión. Este proyecto forma parte del Programa de Extensión en el Área Metropolitana de Buenos Aires, a partir del cual se ha presentado un proyecto de Práctica Social Educativa.

Los avances logrados se incorporan a asignaturas de distintas carreras y dictado de Talleres.

Se realizaron dos Talleres para capacitación de productores en Lobos, sobre Soberanía Alimentaria y Producción Agroecológica, que incluyeron una reunión sobre manejo Agroecológico de Plagas con la participación de 80 productores/productoras.

En todos los casos, se cuenta con activa participación de profesionales de la Sanidad Vegetal y estudiantes de la Facultad de Agronomía (UBA), técnicos de INTA, SENASA y productores. En este proyecto se continuará trabajando en forma participativa para identificar problemas fitosanitarios prevalentes y establecer estrategias de manejo agroecológico.

### **Proyecciones de cara a 2022**

Si bien la actividad planificada a campo no pudo cumplirse durante la pandemia, se logró avanzar en la evaluación y discusión de ensayos realizados anteriormente y en la presentación de tesis de grado. En cuanto a la promoción del crecimiento de plantines, se evaluaron los resultados de ensayos a campo con *Trichoderma* en un establecimiento

hortiflorícola de producción agroecológica de puerro, rabanito, apio y lechuga, con resultados positivos. También se evaluaron los resultados de aplicación de *Trichoderma* durante la propagación y macollaje de *Sedum mexicanum* para techos verdes en Monte Grande, comprobando que promueve el crecimiento vegetal.

Se encuentra en elaboración una cartilla de biopreparados que compendia la experiencia de productores con relación a su elaboración y utilización para control de plagas. Se busca rescatar saberes valiosos que es necesario compartir con otros productores que desean iniciar o están en el proceso de transición y cotejar dichas experiencias con bibliografía. Se avanzó en el estudio de márgenes brutos y otros indicadores económicos en producciones agroecológicas en un cultivo de frutilla y de la variedad de batata Boni INTA, en ambos casos con buenos indicadores con costos muy competitivos y beneficios en los márgenes brutos y netos muy interesantes. Se detectaron ciertas ineficiencias en el manejo de los cultivos. Se requieren sistemas de registros y el planeamiento para abandonar la mirada intuitiva de producir instalada en muchos productores familiares. Existen muy escasos antecedentes de estudios de este tipo, lo que resalta su importancia y permite planificar nuevas investigaciones.

Previo a la pandemia, se observaron importantes daños por podredumbre de frutillas causados por el hongo *Botrytis cinerea* y se realizaron ensayos exploratorios de manejo biológico de la enfermedad. Se retomaron ensayos y se encuentran en planificación actividades futuras.

A partir de la experiencia de los Talleres dictados previo a la pandemia, se presentó al Consejo Directivo de la FAUBA el proyecto de Taller de Soberanía Alimentaria y Agroecología para el Buen Vivir que incluye una capacitación sobre Manejo sanitario del cultivo. El taller fue aprobado y se dictará en cuanto las condiciones derivadas de la pandemia lo permitan.

La principal dificultad fue la imposibilidad de realizar actividades de campo y, sobre todo inicialmente, la pérdida de contacto con los productores. En algunos casos se mantuvo comunicación en forma virtual y en otros nos encontramos en etapa de planificar actividades para los próximos meses. También se deberá reforzar la participación de estudiantes, con los que debido a las obligadas restricciones se pudo interactuar solo en forma virtual.