

Editores y compiladores:

María Ximena Arqueros, Nela Lena Gallardo Araya y Javier Souza Casadinho

# Huertas agroecológicas urbanas

Espacios de acción y reflexión



**PEUHEC**

Programa de Extensión Universitaria en  
Huertas Escolares y Comunitarias

# **Huertas Agroecológicas Urbanas**

**Espacios de acción y reflexión**



**PEUHEC**

Programa de Extensión Universitaria  
en Huertas Escolares y Comunitarias

# **Huertas Agroecológicas Urbanas**

## **Espacios de acción y reflexión**

**Editores y compiladores** María Ximena Arqueros  
Nela Lena Gallardo Araya  
Javier Souza Casadinho

**Producción editorial**



**Coordinación general:** David Burin - Silvia Corral

**Procesamiento didáctico:** Ana Inés Heras - David Burin

**Coordinación gráfica:** Silvia Corral - David Burin

**Diseño y armado:** Hernán Corral

**Ilustraciones y gráficos:** Hernán y Silvia Corral

**Fotografías:** Equipo PEUHEC  
Equipo INCLUIR

**Publicación financiada por:**



**Facultad de Agronomía**  
Universidad de Buenos Aires

**UBANEX**  
Secretaría de Extensión  
Universidad de Buenos Aires

**VOLUNTARIADO  
UNIVERSITARIO**  
Ministerio de Educación  
de la Nación

## Índice General

Acerca de las autoras y autores de este libro	5
Agradecimientos	9
Palabras preliminares	11
Sección I - El PEUHEC	13
Capítulo 1: La extensión como cuestión de política universitaria: la experiencia del PEUHEC	15
Sección II - Las huerta urbanas en su dimensión organizativa y productiva	43
Parte A - Los procesos de intervención comunitaria	43
Capítulo 2: Enfoque y etapas de la intervención comunitaria	45
Capítulo 3: El diagnóstico a partir del Escenario de la intervención Comunitaria	65
Capítulo 4: Planificación participativa y formulación de líneas conjuntas de acción	85
Capítulo 5: La evaluación: un proceso necesario	109
Parte B - Los procesos de producción agroecológicos	127
Capítulo 6: Diseño, ubicación y componentes de una huerta urbana agroecológica	129
Capítulo 7: El manejo de los cultivos hortícolas	159
Capítulo 8: El suelo: un organismo vivo	225
Capítulo 9: La autoproducción de semillas en las huertas urbanas	261

## Índice General

Capítulo 10: La multiplicación asexual o agámica	285
Capítulo 11: La salud y la enfermedad: ¿dos caras de una misma moneda? El manejo sanitario de la huerta	315
Sección III - Reflexiones teóricas	339
Capítulo 12: Agricultura urbana y Agroecología... hacia una definición de Agroecología urbana	341
Capítulo 13: La Agricultura Urbana ¿Una práctica utópica en las ciudades globales?	361
Anexo	381
Glosario de especies vegetales de las huertas de Buenos Aires	381

## Acerca de las autoras y autores de este libro

**Acevedo, Carolina** (carolina\_acevedo@yahoo.com)

Ingeniera Agrónoma (UBA). Desde el año 2002 hasta 2004, coordinó un taller de huerta destinado a niños en situación de calle o de riesgo en el Hogar de día Don Orione (San Fernando, Buenos Aires). En el año 2005, trabajó en la huerta “Los amigos” del Hospital Neuropsiquiátrico Borda (Constitución, Capital Federal). Durante el año 2003 a 2006, formó parte del equipo de coordinación del PEUHEC. Actualmente, se desempeña como técnica de Pro Huerta de la Agencia de Extensión rural de Bariloche del INTA (Río Negro) y docente en la Universidad Nacional de Río Negro.

**Arqueros, María Ximena** (arqueros@agro.uba.ar)

Ingeniera Agrónoma (UBA). Coordinó talleres de huerta agroecológica en el Centro de Apoyo Escolar Bancalari (1997), el Hospital de niños Pedro Elizalde (1999, 2000), el Hospital Borda (2000) y el Centro comunitario del Barrio San Carlos, La Reja (2002). Desde el año 1998 hasta la actualidad forma parte del equipo de coordinación del PEUHEC como responsable de las áreas de capacitación, seguimiento de estudiantes, sistematización e investigación, gestión y coordinación operativa. Desde 1998 participa en investigaciones sobre la temática de políticas públicas y privadas de intervención para el Desarrollo rural. Es docente de la Cátedra de Extensión y Sociología Rurales de la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

**Berelejis, Sebastián** (bereleji@agro.uba.com.ar)

Estudiante de agronomía (UBA). Durante 2004 y 2005, trabajó en un taller de huerta destinado a niños de entre 6 y 14 años en un apoyo Nuestra Señora de Caacupé (Talar de Pacheco, Buenos Aires). Durante el año 2006, coordinó un taller de huerta para adolescentes internados del Hospital de Emergencias Psiquiatricas Torcuato de Alvear (Agronomía, Capital Federal). En el año 2007, participó en una huerta escolar ubicada frente al barrio Ejército de Los Andes más conocido como Fuerte Apache (Tres de Febrero, Buenos Aires). Durante el mismo año y hasta principios del 2008, colaboró en el equipo de coordinación PEUHEC.

**Barrientos, María Eugenia** (mariaeugenia.barrientos@gmail.com)

Ingeniera Agrónoma (UBA). Desde el mes de abril hasta septiembre del 2004, coordinó un taller de huerta destinado a niños en situación de calle o de riesgo en el Hogar de Día Don Orione (San Fernando, Buenos Aires). A partir del mes de septiembre de 2004 hasta fines del año 2006, desarrolló tareas de huerta con fines terapéuticos para pacientes del área de adolescencia en el Hospital de

Emergencias Psiquiátricas Torcuato de Alvear (Agronomía, Capital Federal). Desde el año 2006 hasta el año 2007, formó parte del equipo de coordinación del PEUHEC. Actualmente se desempeña como asistente técnica de una finca para el cultivo de coco verde y seco bajo producción autosustentable y el comercio justo en Fazenda Paraíso Ltda., Estado de Paraíba, Región Nordeste de Brasil.

**Drovandi, Luciana** ([drovandi@agro.uba.ar](mailto:drovandi@agro.uba.ar))

Cursó la carrera de Ingeniera Agrónoma (UBA), adeudando el trabajo de intensificación para acceder al título. Desde el año 1999 hasta 2000, trabajó en una huerta escolar ubicada en el barrio Ejército de Los Andes más conocido como Fuerte Apache (Tres de Febrero, Buenos Aires). Desde el año 2003 al 2006, coordinó talleres técnico productivos para la elaboración de productos orgánicos en la huerta terapéutica “Los Amigos” del Hospital Neuropsiquiátrico Borda (Constitución, Capital Federal). A partir del año 2004, participa como responsable de las áreas de capacitación y tesorería del PEUHEC y colabora en tareas como seguimiento y admisión de centros. Actualmente es Evaluadora de Proyectos Productivos en el Ministerio de Trabajo de la Nación.

**Gallardo Araya, Nela Lena** ([gallardo@agro.uba.ar](mailto:gallardo@agro.uba.ar))

Ingeniera Agrónoma (UBA). Magister Science en Agroecología (Universidad de Córdoba – Universidad Internacional de Andalucía, España). Desde el año 1999 hasta 2003, trabajó en el taller de huerta de la Escuela N° 29 “Provincias Argentinas” (Morón, Buenos Aires). A partir del año 2001, participa en el equipo de coordinación del PEUHEC como responsable de las áreas de seguimiento, investigación, capacitación, gestión institucional y coordinación operativa. Actualmente trabaja como Ayudante de Primera en la Cátedra de Extensión y Sociología Rurales (FAUBA) y tiene una beca del CONICET, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.

**Harris, Marcela** ([mharris@agro.uba.ar](mailto:mharris@agro.uba.ar)).

Ingeniera Agrónoma (UBA). Durante el año 2003, trabajó en la huerta del centro comunitario “El Alfarero” en la Villa 21 (Barracas, Capital Federal). Desde el año 2004 hasta 2005, estuvo a cargo del taller de huerta de la Asociación Civil “Chicos del Sur”, Villa Fiorito (Lomas de Zamora, Buenos Aires). En el año 2006, coordinó el taller de huerta para niños y adolescentes en la Escuela de Hipoacúsicos “Osvaldo Magnasco” (Floresta, Capital Federal) y, en el año 2007, en la Escuela de Hipoacúsicos “Bartolomé Ayrólo” (Villa Devoto, Capital Federal). Desde el año 2005, participa en el equipo de coordinación del PEUHEC como responsable de las áreas de admisión, capacitación y coordinación operativa. Actualmente se desempeña como Ayudante de Primera en la Cátedra de Horticultura (FAUBA).

**Lapalma, Antonio Ismael** (antonioismael65@gmail.com)

Licenciado en Psicología (UBA). Doctor en Psicología (UBA). Participa en el dictado de capacitaciones en Intervención Comunitaria para estudiantes del PEUHEC. Actualmente se desempeña como Profesor Interino de la Cátedra de Estrategias de Intervención Comunitaria de la Facultad de Psicología (UBA) y Profesor Asociado de la Cátedra de Psicología Comunitaria de la Facultad de Psicología y Psicopedagogía de la Universidad del Salvador (USAL).

**Maseda, Pablo Horacio** (maseda@agro.uba.ar)

Ingeniero Agrónomo (UBA). Magister Science en Producción Vegetal (Escuela para graduados, FAUBA). Ha participado como asesor técnico en algunas instancias de capacitación y huertas del PEUHEC.

**Monzón, Julieta** (jmonzon@agro.uba.ar)

Ingeniera Agrónoma (UBA). Cursó la especialidad en Desarrollo Rural (Escuela para Graduados, FAUBA). Desde el año 2002 hasta 2004, participó en la huerta del Hospital Alvear de emergencias Psiquiátricas (Agronomía, Capital Federal). A partir del año 2003, participa en el equipo de coordinación del PEUHEC como responsable de las áreas de seguimiento y capacitación. Actualmente trabaja como Ayudante de Primera en la Cátedra de Economía Agraria de la (FAUBA).

**Muller, María Laura** (lauranaturaleza@yahoo.com.ar)

Estudiante de la Tecnicatura en Jardinería (UBA). Desde el año 1997 al 1998, trabajó con madres de un centro barrial realizando soporte técnico para microemprendimientos de producción y venta de plantas aromáticas y florales en La Lucila (Vicente López, Buenos Aires). Durante los años 1999 y 2000, formó parte del equipo de coordinación del PEUHEC. Actualmente reside en Sevilla (España) donde está estudiando un módulo superior sobre Técnica en Gestión de recursos naturales y paisajísticos.

**Pesiney, Cora** (corapesiney@gmail.com)

Licenciada en Psicología (UBA). Cursó el Magister en Psicología Social con orientación en desarrollo organizacional. Cursa actualmente el Profesorado en Psicología. Desde 1994 trabaja como Jefe de Trabajos Prácticos en la Cátedra de Estrategias de Intervención Comunitaria de la Facultad de Psicología (UBA). Participa en el dictado de capacitaciones en Intervención Comunitaria para estudiantes del PEUHEC.

**Quiroga Martinez, Julieta** ([juliquirogamartinez@yahoo.com.ar](mailto:juliquirogamartinez@yahoo.com.ar))

Estudiante de agronomía (UBA). Durante el año 2007, trabajó en el taller de la huerta escolar del “Instituto María Santísima de la luz” (Vicente López, Buenos Aires). En el año 2008, coordinó la huerta recreativa del Hogar de Ancianos “San Martín” (La Paternal, Capital Federal). En el año 2008, participó del equipo de coordinación del PEUHEC. Actualmente, forma parte del taller de huerta terapéutica del Hogar de día “Senderos del sembrador” (Vicente López, Buenos Aires).

**Souza Casadinho, Javier** ([javierrapal@yahoo.com.ar](mailto:javierrapal@yahoo.com.ar)).

Ingeniero Agrónomo (UBA). Magister Science en Metodología de la Investigación (Universidad Nacional de Entre Ríos). Desde el año 1999 hasta 2008, formó parte del equipo de coordinación del PEUHEC en los equipos de seguimiento, capacitación y coordinación en general. Desde el año 1987, trabaja en agricultura agroecológica urbana en diferentes programas y proyectos del Consejo Nacional de Educación Técnica, Centro de Estudios sobre Tecnologías Apropiadas de la Argentina, Prohuerta del INTA, PEUHEC y Facultad de Agronomía (UBA). Actualmente, trabaja como docente de la Cátedra de Extensión y Sociología Rurales de la Facultad de Agronomía de la UBA; coordinador del Centro de Estudios sobre Tecnologías Apropiadas de la Argentina (CETAAR); coordinador regional de la Red de acción en plaguicidas y sus alternativas de América Latina (RAPAL) y participa en un proyecto de investigación sobre agricultura periurbana del INTA.

**Vásquez, Pablo** ([pvasquez@agro.uba.ar](mailto:pvasquez@agro.uba.ar))

Ingeniero Agrónomo. Desde 2003 hasta 2006, trabajó de Emergencias Psiquiátricas Torcuato de Alvear (Agronomía, Capital Federal). Desde 2005 a 2007, formó parte en el equipo de coordinación del PEUHEC en las áreas de capacitación. Actualmente es técnico de Pro Huerta de la Agencia de Extensión Rural de Cipolletti del INTA (Río Negro).



## Agradecimientos

A las personas de todas las huertas, que a lo largo de estos años compartieron con nosotros sus espacios y continuamente nos interpelaron desde las prácticas llevandonos a reflexionar y buscar respuestas a las preguntas.

A todos los estudiantes que participaron en las distintas instancias del programa enriqueciendo la propuesta a partir de las reflexiones conjuntas y especialmente a los estudiantes que pasaron por el PEU-HEC en los años 2007, 2008 y 2009 que “pusieron a prueba” este material en su práxis y y desde ese lugar hicieron aportes.

A la comunidad de la Facultad de Agronomía de la UBA y particularmente a aquellas personas que en forma ininterrumpida y atravesando las distintas gestiones permitieron el desarrollo de esta experiencia.

A quienes desde la Facultad de Psicología y la Carrera de Comunicación Social de la UBA trabajaron en diferentes momentos e instancias del Programa realizando aportes teórico-metodológicos que enriquecieron enormemente esta experiencia.

A Patricia Fernández y Filipe Behrens Kraemer por su valioso aporte en el tema “suelo”. A Damián Vega por su aporte en el tema “manejo sanitario”. A Carlos Cowan Ros y Beatriz Nussbaumer por sus aportes en el capítulo La Agricultura Urbana ¿una práctica utópica en las ciudades globales?





## Palabras preliminares

Esta publicación ha sido realizada por participantes del PEUHEC con la finalidad de valorizar, rescatar y sistematizar la experiencia de 12 años de trabajo en huertas y jardines urbanos agroecológicos. Buscamos reconstruir y reflexionar críticamente sobre las prácticas que hemos realizado y la teoría que sustentó esas prácticas, para mejorar nuestro accionar y facilitar el camino a los que se inician. Compartimos con ustedes una síntesis de nuestro aprendizaje grupal. Es el primer paso, y a su vez el resultado de un largo proceso que seguirá en construcción luego de que podamos incorporar la mirada de quienes lean y usen este material.

El PEUHEC es un programa de extensión universitaria, en el que la huerta es un espacio de aprendizaje teórico-práctico en lo productivo y, a la vez, un espacio en el que se vehiculiza un proceso de intervención comunitaria. Las prácticas de extensión vinculan a la universidad con el resto de la sociedad nutriendo la investigación y la docencia en función de la resolución de las problemáticas que plantean los diferentes grupos sociales.

Desde el PEUHEC concebimos a las huertas como una práctica social que puede ser analizada como un prisma que incluye diferentes aspectos, entre ellos los productivos y organizativos. En este libro reflexionamos sobre ambas dimensiones, partiendo tanto de aquellas prácticas que nos han dado resultado como de las que no han funcionado a lo largo de nuestra historia como programa.

Optamos por la Agroecología como marco teórico desde el cual se cuestiona el modo de producción agropecuaria moderna y las formas de construcción, integración e intercambio de conocimiento en las ciencias agronómicas. El enfoque agroecológico cuestiona la relación ser humano – naturaleza que desarrolla el paradigma moderno. Entiende al sistema productivo como un todo funcional y apunta a la puesta en práctica de formas de producción no extractivas y no contaminantes, valorizando a la cultura local y la complejidad de los sistemas ecológicos donde se incluyen los sistemas humanos. También tomamos elementos del Desarrollo a Escala Humana y la Intervención Comunitaria como bases para el trabajo con los diferentes grupos sociales.

Esta publicación fue pensada, en principio, para los estudiantes que participan del Programa y los referentes de los grupos comunitarios con los cuales trabajamos. Nos proponemos brindarles herramientas de planificación e intervención para el trabajo en una huerta urbana agroecológica a partir de las experiencias de las huertas vinculadas al PEUHEC.

La publicación tiene tres secciones. En la primera presentamos las características fundamentales del programa, los dispositivos que elaboramos para llevar a cabo el trabajo en las huertas y la forma en que concebimos la extensión desde el ámbito académico. En la segunda sección desarrollamos a lo largo de varios capítulos algunos conceptos claves del proceso organizacional y productivo y para cada tema proponemos actividades que pueden realizar quienes trabajan con grupos de huerta. En cada una de estas actividades sugeridas especificamos hacia quién o quiénes va dirigida, los objetivos, los materiales necesarios, el tiempo estimado, la dinámica de la actividad y la consigna de trabajo.

La tercera sección de este libro está compuesta por dos capítulos de corte reflexivo presentando referencias teóricas y metodológicas. Entendemos que esta última sección cobra sentido luego de leer y poner en marcha las prácticas, reflexiones y preguntas que se encuentran en las secciones anteriores.

La praxis que nos ha llevado a producir el contenido de este libro se fue enriqueciendo a lo largo del trabajo sostenido entre muchos otros actores, quienes vamos conformando y fortaleciendo una red en torno a procesos de Agricultura Urbana. Por ello, ponemos de relieve que lo presentado aquí se nutre de un trabajo conjunto tanto entre estudiantes y docentes universitarios, como con referentes barriales, promotores de salud, educadores, vecinos de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sus alrededores, y otros protagonistas que tal vez cueste identificar o clasificar, pero que componen el tejido de nuestra propuesta.



# SECCIÓN I

## El PEUHEC



# SECCIÓN II

## Las huertas urbanas

*en su dimensión organizativa  
y productiva*



a. Los procesos de intervención comunitaria

# SECCIÓN II

## Las huertas urbanas

en su dimensión organizativa  
y productiva



b. Los procesos de producción agroecológicos

# SECCION III

## Reflexiones teóricas

En esta sección, nos proponemos compartir algunas reflexiones teóricas, resultado de investigaciones que venimos desarrollando durante estos años, que nos permiten mejorar la práctica de extensión universitaria. Estos capítulos son reelaboraciones de trabajos presentados en ámbitos académicos y por lo tanto han sido escritos con un estilo diferente al resto del libro.

El primer trabajo es una síntesis de algunos conceptos centrales que forman parte del marco teórico en el que se inscribe nuestra práctica. Plantea el debate acerca de las definiciones que ya existen sobre agricultura urbana y agroecología, buscando los puntos en contacto y las diferencias entre los diversos autores. De esta manera, se busca contribuir a este debate realizando aportes a partir de nuestra práctica.

En el segundo trabajo se ponen en contexto algunas experiencias de huertas urbanas en distintas ciudades del mundo. Este análisis nos permite comparar y (re)pensar de qué manera las prácticas de AU facilitan la satisfacción de algunas necesidades sociales a partir de la experiencia del PEUHEC. Además, nos permite recuperar los diversos intereses que giran en torno a nuestra práctica.

# Glosario de especies vegetales

Autora: Luciana Drovandi



- 141. Zapallito amargo (*Cucurbita andreana*)** Familia: Cucurbitácea. Es una planta silvestre muy difundida en Argentina. Puede producir híbridos fértiles y tóxicos con los zapallos.
- 142. Zapallito de tronco o redondo (*Cucurbita maxima var. zapallito*)** Familia: Cucurbitácea. De menor tamaño que el zapallo y la calabaza, es una planta de fácil cultivo. Se siembra a principios de primavera en forma directa y se cosechan sus frutos de color verde brillante cuando alcanzaron el tamaño deseado. Para cosechar las semillas se debe dejar madurar el fruto en la planta hasta que adquiera color naranja. Este fruto maduro no es muy amargo y no es apto para consumo.
- 143. Zapallo (*Cucurbita pepo, C. maxima*.)** Familia: Cucurbitácea. En Argentina llamamos zapallos a numerosas especies del género Cucurbita, entre ellas el zapallo criollo (*Cucurbita maxima*). Se puede sembrar en canteros con buena exposición solar a principios de primavera y es una planta de fácil cultivo. Sus frutos se pueden conservar en un lugar seco y protegido de las lluvias.