



Manual de horticultura periurbana

Editores:
Mariel Mitidieri y Graciela Corbino

• Ediciones

Instituto Nacional de
Tecnología Agropecuaria



Manual de horticultura periurbana

Editores:
Mariel Mitidieri y Graciela Corbino

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Centro Regional Buenos Aires Norte
Estación Experimental Agropecuaria San Pedro

Agosto de 2012

Manual de horticultura periurbana / edición literaria a cargo de Mariel S Mitidieri y Graciela B. Corbino. - 1a ed. - San Pedro, Buenos Aires : Ediciones INTA, 2012.

Recurso Electrónico.

ISBN 978-987-679-151-9

1. Horticultura. I. Mitidieri, Mariel S, ed. lit.
II. Corbino, Graciela B., ed. lit.
CDD 635

Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
Centro Regional Buenos Aires Norte
Estación Experimental Agropecuaria San Pedro
Ruta 9, km 170, CC 43. B2930WAA. San Pedro
Buenos Aires, Argentina
Telefax; +54-3329-424074/423321
Web: <http://www.inta.gov.ar/sanpedro>
Email: mmariel@correo.inta.gov.ar
corbino@correo.inta.gov.ar
Diseño: Claudio Camacho
Comunicación: Mariana Piola
Gestión bibliográfica: Fedra Albarracín

Esta publicación tendrá ediciones posteriores que se irán actualizando en la web del INTA, en el siguiente URL <http://inta.gov.ar/documentos/manual-de-horticultura-periurbana>

Índice

Prólogo - Miguel Ángel Sangiacomo	5
Presentación - Claudio Galmarini	7
Presentación de los autores	9
1. Introducción Mariel Mitidieri, Armando Constantino y Graciela Corbino.	15
2. Marco Institucional y políticas públicas	
2.1 La agricultura periurbana en la agenda pública	17
2.2 La complejidad territorial de la interfase urbano-rural como soporte para el desarrollo de la agricultura periurbana. Andrés Barsky.	23
2.3 Reglamentación sobre el uso de plaguicidas en el área periurbana. Arregui M.C.; Bertolaccini, I.; Sánchez D.; Scotta R.	29
2.4 Reglamentación sobre el uso de plaguicidas en la provincia de Buenos Aires. Luis María Herrera.	31
2.5 Los envases “vacíos” de plaguicidas. Fanny Martens	33
2.6 Campañas que difundan la integración y respeto de los distintos orígenes de los productores. Cynthia Pizarro	41
2.7 El periurbano dinámico. Jorge Morales	45
2.8 El microcrédito en el financiamiento de la horticultura periurbana. Augusto de Haro.	49
2.9 Implementación de planes de cumplimiento de las BPA a través de capacitación a productores, consumidores, comercializadores. María Gabriela Sánchez	55
3. Acceso a la tierra y al agua de calidad	
3.1 Acceso a la tierra. Miguel Barreda, Edgardo González y Manuel Manzoni.	59
3.2 Parámetros exigidos para calidad de agua de diferente uso. Mariana Tangorra	75
3.3 Recomendaciones sobre como higienizar los tanques de agua. Beatriz Zumalave	77
3.4 Riesgos en el consumo de agua contaminada. Beatriz Zumalave.	79
4. Buenas prácticas agrícolas	
4.1 Protocolos de producción bajo buenas prácticas agrícolas (BPA) según las exigencias del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación. Paula Amoia	83
4.2 Modelos de registros para la aplicación de buenas prácticas agrícolas. María Eugenia Strassera	89
4.3. Exposición a productos fitosanitarios en cultivos hortícolas. Enrique Hughes, Anita Zalts y Javier Montserrat	95
4.4 Equipos de protección personal. Liliana Bulacio, Susana Giuliani y Marta Panelo.	97
4.5 Recomendaciones ergonómicas para disminuir el esfuerzo físico que demandan las actividades hortícolas. Ignacio Paunero.	103
4.6 Plaguicidas permitidos en horticultura ante la nueva resolución de SENASA sobre LMRs de productos y subproductos agropecuarios. María Gabriela Sánchez	109
4.7 Registro nacional sanitario de productores agropecuarios: un paso necesario hacia la mejora en la calidad. Mariel Mitidieri	113
5 Impactos ambientales y sociales	
5.1 Evaluación ambiental de la horticultura periurbana. Armando Constantino, Federico Frank y María Elena D’Angelcola	115
5.2 Evaluación del impacto social de la horticultura periurbana. Carolina Leiva	119

5.3 Riesgo de contaminación por plaguicidas en el ambiente. Arregui M.C.; Bertolaccini, I.; Sánchez D.; Scotta R.	125
5.4 Procedimientos de muestreo para realizar controles de calidad de agua y suelo. Joaquín González y Martín Barbieri.	129
6. Promoción del consumo de frutas, hortalizas y otros productos generados en la HP	
6.1 Alimentación saludable. Cualidades nutritivas y funcionales de las hortalizas. Graciela Corbino y Hugo Chludil.	131
6.2 Intervenciones para la promoción del consumo de frutas y hortalizas. Graciela Corbino y Hugo Chludil.	137
6.3 Promoción del consumo de productos originados en la horticultura periurbana. Mariano Winograd.	141
7. Aspectos económicos y de comercialización	
7.1 Canales de comercialización de hortalizas frescas. José Fernandez Lozano	147
7.2 Primeros pasos y actividades que ayudan a la reflexión en la construcción de un sistema participativo de garantía en la Feria Verde de Mar del Plata. Mariela Piñero, Victoria Bisso Castro, Claire Lempereur , Silvia Scheggia , María Clara Mediavilla, Fernanda Génova, Yael Kemelmajer	153

Campañas que difundan la integración y respeto de los distintos orígenes de los productores

Cynthia Pizarro

En Argentina, la producción hortícola ha estado a cargo, casi con exclusividad, de inmigrantes provenientes de distintos países y de algunas provincias argentinas en diferentes periodos históricos. Durante la primera mitad del siglo XX fueron los inmigrantes europeos, españoles e italianos primero, y portugueses después, quienes desarrollaron sus conocimientos como horticultores en distintas áreas periurbanas, y en particular en la que circunda a Buenos Aires. Si bien estos productores europeos utilizaban la mano de obra de los integrantes de sus familias para el trabajo en sus quintas, en ciertos casos era necesario contratar trabajadores, sobre todo para algunas tareas intensivas tales como la cosecha. Hasta la década de 1970 estos trabajadores provenían de provincias argentinas tales como Santiago del Estero.

En los últimos 25 años del siglo XX se produjo un recambio de los trabajadores de las quintas. Ahora se trataba de inmigrantes bolivianos, que se enteraban de las posibilidades de trabajo a través de la información que circulaba entre las redes de conocidos. Trabajar en los cinturones verdes de algunas ciudades tales como Buenos Aires o Mendoza, era una alternativa para los bolivianos que migraban, ya que para esa época habían disminuido las oportunidades laborales en las provincias fronterizas. Por otra parte, la incorporación de algunas innovaciones tecnológicas en la horticultura, tales como la producción bajo cubierta, el fertirriego y el uso de semillas mejoradas, motivó un aumento en la demanda de mano de obra, lo que resultó muy atractivo para los inmigrantes bolivianos.

Así, los bolivianos continuaron la tradición iniciada por los italianos, españoles y portugueses, en su dedicación a una actividad considerada como “muy dura y sacrificada”: la producción de frutas y verduras frescas destinadas fundamentalmente a abastecer al mercado interno. En la década de 1990 estos inmigrantes comenzaron a tener predominio en la producción hortícola.

A principios del siglo XXI la población inmigrante de origen boliviano comenzó a dedicarse también a la comercialización mayorista y minorista. Diversos mercados concentradores de frutas y verduras han

sido creados y son administrados por organizaciones de inmigrantes bolivianos, en puntos estratégicos localizados en las áreas periurbanas de distintas ciudades argentinas. Además, algunos quinteros tienen sus propios puestos en esos mercados y otros han empezado a trabajar como consignatarios, transportistas o fleteros. Incluso, muchos se dedican a comerciar al por menor en verdulerías o mediante la venta ambulante.

En la actualidad se puede afirmar que los inmigrantes bolivianos lograron convertirse en interlocutores y referentes obligados, en lo que hace a la cadena de producción y comercialización hortícola en la mayoría de las áreas periurbanas del país. Esto fue posible gracias a su progresiva inserción en los distintos eslabones de dicha cadena. En algunos casos, quienes comenzaron a trabajar como peones en las quintas lograron convertirse en medieros y, años después, lograron “ponerse por su cuenta” arrendando o comprando las tierras¹.

Cabe señalar, sin embargo, algunas limitaciones que se originan en ciertas características de las condiciones de acceso a la tierra a través de arreglos de mediería o arrendamiento. Este tipo de arreglos no son una novedad traída por los bolivianos, sino que anteriormente también fueron utilizados para la producción hortícola por los inmigrantes europeos. Si bien estos acuerdos permiten cierta acumulación de capital a medieros y arrendatarios, la perspectiva a futuro y la posibilidad de planificar la producción, se limitan al período acordado, que generalmente es un año.

Muchas veces los arreglos de mediería y de arrendamiento son informales, es decir, no existe un contrato que los legalice y que estipule el período de tiempo que durará el arreglo, por lo que los productores no saben durante cuánto tiempo el dueño les permitirá continuar produciendo en sus campos. De ese modo, la inversión en mejoras en el campo es reducida. Las mismas razones permiten

¹ La mediería es un acuerdo informal entre el patrón y el mediero a través del cual se establecen los porcentajes de las ganancias que le corresponden a cada una de las partes, y se pauta que el patrón aporta la tierra –y en algunos casos los insumos– mientras que el mediero aporta la mano de obra. El arrendamiento consiste en el alquiler de un campo por parte del arrendatario, que puede ser pagado en dinero o, con menor frecuencia, en especies.

comprender por qué las casas localizadas en las quintas son precarias.

Esta incertidumbre se acrecienta en aquellas áreas donde no existe una regulación del uso del suelo y el avance de la urbanización junto con el aumento del valor de la tierra configuran una amenaza cierta para los medianeros y arrendatarios. Esta amenaza consiste en la posibilidad de que los dueños de las tierras prefieran venderlas antes que arrendarlas, o antes que continuar arriesgándose a producir en condiciones cada vez más desfavorables debido al aumento de los costos de producción y de transporte, la creciente competencia de productos provenientes de otras zonas y la inestabilidad de los precios de venta, entre otros.

A pesar de estas limitaciones, los bolivianos han logrado acceder a los distintos eslabones de la actividad hortícola. Esto fue posible debido a que tanto en la producción como en la comercialización trabajan todos los integrantes de la familia. Por otra parte, cuando se trata de contratar trabajadores, los patrones se aseguran una mayor lealtad al preferir a familiares, amigos o conocidos. Así, las relaciones entre patrones y trabajadores son de tipo moral, ya que se basan en sentimientos de confianza y de reciprocidad, lo que no significa que se trate de relaciones igualitarias. Estas relaciones exceden el trato que se tiene en los lugares de trabajo, ya que muchas veces patrones y trabajadores están unidos por relaciones de parentesco o de amistad, lo que desdibuja los límites entre el trato como empleador-empleado y como familiares o amigos.

Además, la disposición para el trabajo y el escaso afán de consumo constituyen valores que permiten a los trabajadores y patrones bolivianos una capacidad de ahorro considerable. Este ahorro es utilizado para lograr un capital que les permitirá "salir de la quinta", ya sea para dedicarse a otras actividades—"cambiar de rubro"—o para por lo menos mudarse a una zona más urbana.

En ocasiones, esta mudanza perfila la intención de los quinteros de que sus hijos tengan mayores posibilidades que las que ellos tuvieron. Al igual que los españoles, italianos y portugueses años atrás, muchos bolivianos no desean que sus hijos continúen en la actividad. Más bien, se los alienta a estudiar y conseguir una profesión menos dura. Algunos hijos por otra parte también desean salir de la quinta y trabajar en actividades menos sacrificadas. Es llamativo en este punto que la profesión del horticultor no sea reconocida socialmente en Argentina. Más bien, la imagen del productor

agropecuario exitoso es la del hombre de negocios, que gestiona una empresa moderna y que exporta su producción.

Sintetizando, las estrategias de los inmigrantes bolivianos para consolidarse en la producción y comercialización hortícolas no abarcan sólo el acceso a los recursos tradicionales como la tierra, el trabajo y el capital, sino también la utilización de recursos menos tangibles como el ritmo de trabajo; el acceso a la información; el saber hacer de la producción y comercialización agrícola (*know how*); el uso de redes sociales para migrar, conseguir trabajo o trabajadores; y la posibilidad de compartir espacios sociales en donde encontrarse y socializar con paisanos (familiares, vecinos o conocidos).

Sin embargo, esta actividad no siempre da satisfacciones y no son muchos los que lograron convertirse en empresarios exitosos. Por otra parte, el lograr tal posición no depende de si se es o no boliviano. Cada vez se requiere de una mayor capitalización para lograr sostener el ritmo acelerado de tecnologización que requiere la actividad, la que de por sí ha sido relativamente poco rentable históricamente o, por lo menos, su rentabilidad no ha sido constante ya que está expuesta a numerosos imponderables que van desde el hecho de que los productos son sumamente perecederos hasta la inestabilidad de los precios de venta.

De este modo, la horticultura argentina, al igual que en otras áreas del mundo, constituye la puerta de entrada al mercado laboral para la primera generación de inmigrantes y tiende a ser abandonada por sus descendientes quienes se insertan en otras actividades menos "sacrificadas" y más reconocidas socialmente. Por otra parte, los estereotipos que se les asignan a los trabajadores contribuyen a que las formas en que se produce sean sumamente precarias. Si bien los argentinos no desean realizar las tareas duras propias de la actividad, el estereotipo que se les asigna a los migrantes que sí lo hacen: europeos primero, migrantes internos luego y bolivianos después, los caracteriza como "buenos trabajadores" que vienen a "sacarles el trabajo a los argentinos".

Los inmigrantes bolivianos, en particular, frecuentemente experimentan procesos de discriminación a través de los cuales se los estigmatiza, atribuyéndoles ciertas características negativas: feo olor, suciedad, alcoholismo, analfabetismo, ignorancia, criminalidad, proclividad para explotar a sus paisanos o para ser víctimas de dicha explotación, entre otras. Estos estereotipos son parte de un imaginario que justifica no sólo la discriminación sino también el hostigamiento y la xenofobia. Aún cuando

los científicos sociales sostienen que ningún ser humano tiene características culturales innatas por haber nacido en determinado territorio, ni por tener ciertos rasgos físicos, muchos gobernantes y periodistas continúan reproduciendo de una manera infundada estos estereotipos que estigmatizan y sientan las bases para la discriminación xenófoba y muchas veces violenta de los inmigrantes bolivianos.

Contrariamente a la tendencia a calificar a los inmigrantes procedentes de países de América del Sur como “indeseables” y “culpables” de los males de la sociedad argentina, que ha recrudecido en distintos momentos a lo largo de la historia, la actual normativa migratoria (Ley 25.871 de 2003) reconoce el derecho de migrar como un derecho humano y garantiza a todos los inmigrantes el acceso a derechos sociales tales como la educación, la salud, la seguridad social y el trabajo, sin condicionar el goce de dichos derechos a la portación de documentos de identidad. Por otra parte, dicha normativa valora el aporte de la riqueza social y cultural de los inmigrantes independientemente de si han regularizado su residencia en Argentina.

En lo que hace al aporte a la actividad hortícola en las áreas periurbanas de distintas ciudades de Argentina de los inmigrantes bolivianos, aunque sin ignorar los de los provenientes de otros países ni de los nacionales, cabe señalar lo siguiente. Es remarcable el interés por parte de los bolivianos en desarrollar la actividad, lo que se pone en evidencia en el hecho de que numerosos jóvenes de dicha nacionalidad siguen apostando a iniciar sus emprendimientos hortícolas a pesar de la desvalorización social de la figura del quintero y de las dificultades que atraviesa el sector. Por otra parte, tal como lo señalamos más arriba, se observa la capitalización de productores de dicha nacionalidad con trayectoria más antigua en la actividad, así como su participación creciente en la comercialización. Cabe señalar la disposición de estos inmigrantes para trabajar en la producción de alimentos que son consumidos fundamentalmente por quienes residen en las ciudades de nuestro país. Además, es necesario reconocer su disposición para realizar inversiones en la producción hortícola en el marco de la agricultura urbana y periurbana, a pesar del contexto desfavorable para la actividad.

En esta dirección, es importante señalar que los trabajadores, productores, transportistas y comercializadores bolivianos, españoles, italianos y portugueses –al igual que los argentinos– que se desempeñan en distintos eslabones de la cadena de producción y

comercialización fruti hortícola, siguen estando dispuestos a lidiar con numerosos factores que inciden negativamente en el sector. Entre ellos cabe repetir algunos que ya hemos mencionado, y señalar otros tales como la desvalorización social de la actividad; la presión de la urbanización y de la agriculturización en las áreas periurbanas; el escaso planeamiento y ordenación territorial en estas zonas; las insuficientes políticas de apoyo al sector tanto a nivel municipal, como provincial y nacional; la incertidumbre con respecto a las fluctuaciones en los precios de mercado y a los cambios climáticos; el aumento en el precio de insumos; la baja concientización sobre la importancia de la sanidad de los productos; las dificultades en la implementación de las buenas prácticas agrícolas por su inadecuación a la realidad de los productores y por dificultades de comunicación entre los actores involucrados; y la precariedad e informalidad en las condiciones de vida y de trabajo en la quinta, lo que redundará en la escasez de mano de obra, entre otros.

Estas son algunas de las dificultades que encara la actividad hortícola en muchas áreas periurbanas de Argentina. La problemática de esta actividad es típica de las tensiones a las que se enfrenta la agricultura periurbana en general. Es decir, una agricultura que si bien no está desligada totalmente del espacio rural se desarrolla bajo la influencia directa de la ciudad, ya que atiende sobre todo a los requerimientos de productos agrícolas frescos del mercado urbano y está condicionada por el alto valor de la tierra que es requerida para actividades urbanas. Esta agricultura periurbana es de suma relevancia en tanto constituye la fuente de alimentos de las ciudades. Creemos que por el mismo motivo deben ser reconocidas las personas que, sin importar el país en donde nacieron ni su nacionalidad, trabajan cotidianamente para proveer dichos alimentos.

Algunas recomendaciones para contribuir al desarrollo de la horticultura periurbana:

- 1) Normativa legal para arreglos de mediería.
- 2) Ordenamiento territorial y regulación del uso del suelo que contemple áreas reservadas para la producción agropecuaria y que limite el avance de la urbanización.
- 3) Mejoramiento y desarrollo de infraestructura en áreas de producción agropecuaria: abastecimiento de energía eléctrica y caminos asfaltados.
- 4) Exenciones impositivas y subsidios a la producción hortícola, especialmente para los productores pequeños y medianos.
- 5) Asistencia en salud y educación a los productores y sus familias.
- 6) Apoyo financiero y técnico a los mercados

- concentradores.
- 7) Intervención estatal en la regulación de los precios.
 - 8) Asistencia técnica especializada que tome en cuenta las necesidades de los productores y que implemente una dinámica pedagógica acorde a sus características.
 - 9) Formación de profesionales especializados en producción hortícola y en desarrollo rural.
 - 10) Participación de los productores (incluyendo a los pequeños y medianos y a los de distintas nacionalidades) en las políticas destinadas al mejoramiento de la producción hortícola.
 - 11) Políticas que no sólo persigan garantizar la inocuidad de los alimentos y la preservación del medio-ambiente, sino también mejorar las condiciones de vida y laborales de los productores y trabajadores así como garantizar su inclusión social.
 - 12) Apoyo técnico y financiero para que todos los productores puedan implementar las buenas prácticas agrícolas.
 - 13) Políticas que jerarquicen al trabajador rural.
 - 14) Difusión de la importancia de la producción de alimentos en las áreas periurbanas para abastecer a las ciudades.
 - 15) Difusión de una imagen positiva del productor hortícola (profesionalización), que sea comparable a la de otros productores agropecuarios y otros profesionales.
 - 16) Difusión de la importancia que ha tenido históricamente el esfuerzo de los inmigrantes provenientes de distintos países en la producción de alimentos.
 - 17) Difusión de los derechos de los inmigrantes y de las problemáticas sociales que inciden en las migraciones.
 - 18) Campañas y educación contra la xenofobia y el racismo.

Bibliografía

- ÁVILA SÁNCHEZ, H. 2004. La agricultura en las ciudades y su periferia: un enfoque desde la geografía. *Investigaciones Geográficas*, 53: 98-21. DF México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- BARSKY, A. 2010. La agricultura de "cercanías" a la ciudad y los ciclos del territorio periurbano. Reflexiones sobre el caso de la Región Metropolitana de Buenos Aires. En Svetlitz de Nemirovsky, Ada (coord.) *Globalización y agricultura periurbana en la Argentina. Escenarios, recorridos y problemas*: 15-30. Buenos Aires: FLACSO.
- BENENCIA, R. 1994. La Horticultura Bonaerense: Lógicas Productivas y Cambios en el Mercado de Trabajo. *Desarrollo Económico*, Vol. 34, N° 133.
- BENENCIA, R. y QUARANTA, G. 2006. Mercados de trabajo y economías de enclave. La "escalera boliviana" en la actualidad. En: *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, 60: 413-431.
- BENENCIA, R. y RAMOS, D. 2011. Migraciones y redes sociales en la conformación de territorios productivos hortícolas. En Benencia, Roberto y Quaranta, Germán (eds.) *Mercados de trabajo, instituciones y trayectorias en distintos escenarios migratorios*. Buenos Aires: CICCUS.
- Ministerio de Asuntos Agrarios y Ministerio de Economía de la Provincia de Buenos Aires. 2006. Censo Hortiflorícola de Buenos Aires 2005 (CHFBA'05).
- PIZARRO, C. 2007. Inmigración y discriminación en el lugar de trabajo. El caso del mercado fruti hortícola de la Colectividad Boliviana de Escobar. En: *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, año 21, N° 63: 211-243.
- PIZARRO, C. 2009a. Organizaciones de inmigrantes y procesos identitarios: el caso de la Colectividad Boliviana de Escobar. En: Benencia, Roberto, Germán Quaranta y Javier Sousa Casadinho (coords.), *Cinturón Hortícola de la Ciudad de Buenos Aires. Cambios Sociales y Productivos*: 209-232. CICCUS. Buenos Aires.
- PIZARRO, C. 2009b. Introducción: Experiencias de vida de migrantes bolivianos en la Argentina actual. Autores: Benencia, Roberto y Pizarro, Cynthia. *Estudios Migratorios Latinoamericanos*, año 22/23, N° 67: 271-278.
- PIZARRO, C. 2010. Ruralidades emergentes en áreas periurbanas de los Partidos de Escobar y Pilar. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, N° 33: 87-127.
- SVETLITZA DE NEMIROVSKY, A. 2010. Introducción. En: Svetlitz de Nemirovsky, Ada (coord.) *Globalización y agricultura periurbana en la Argentina. Escenarios, recorridos y problemas*: 7-13. Buenos Aires: FLACSO.

BENENCIA, R. y QUARANTA, G. Producción,