

PROGRAMA DE DESARROLLO MUNICIPAL

Instituto para el Desarrollo Municipal

Fundación Nuevas Generaciones

en cooperación internacional con la

Fundación Hanns Seidel¹

Fruticultura urbana en el siglo XXI²

Resumen ejecutivo:

Resulta innegable que en el mundo la distribución de los alimentos es despareja y que el hambre está presente, principalmente en las zonas marginales de los centros densamente poblados. Por otro lado, la realidad indica que en la mayoría de las ciudades hay una porción del arbolado urbano cuyos frutos pueden ser consumidos por el ser humano pero que por falta de políticas públicas adecuadas se pierden sin ser aprovechados.

En el presente informe se hace un breve repaso de las acciones que se pueden desarrollar a nivel local, articulando los esfuerzos de los sectores público y privado, para el aprovechamiento de los frutos provenientes del arbolado urbano.

Introducción:

El presente trabajo propone el aprovechamiento de los árboles frutales ubicados en las ciudades. En tal sentido se recomienda realizar un mapeo que indique la ubicación de dichos árboles a fin de que los vecinos puedan recolectar sus frutos para su posterior aprovechamiento.

Los espacios verdes públicos y en particular sus árboles, forman parte del patrimonio biológico, histórico, social y cultural de una ciudad. Constituyen un legado generacional y contribuyen a la satisfacción de las necesidades recreativas y ambientales de la sociedad.

¹ La Fundación Hanns Seidel no necesariamente comparte los dichos y contenidos del presente trabajo.

² Trabajo publicado en diciembre de 2016.

Muchos de los ejemplares que conforman el arbolado urbano de las ciudades suelen ser de especies que dan frutos aprovechables por el ser humano. Desaprovecharlos, en un mundo en el que la distribución de alimentos no es pareja y donde el hambre campea a sus anchas, raya la inmoralidad.

Así pues, establecer políticas públicas comunales para el aprovechamiento de los frutos del arbolado humano, puede reportar muchos beneficios.

En primer lugar se presenta como un beneficio en forma de ahorro y promoción de una alimentación más saludable.

Asimismo, la propia explotación de estos recursos conlleva un aprendizaje en la materia de silvicultura³, y concientiza acerca del cuidado y la utilización sostenible de los recursos limitados.

Otro beneficio que podemos mencionar es el fomento de la identidad comunal a la que este programa puede dar lugar. La convocatoria a los vecinos para que trabajen de manera conjunta en el cuidado y aprovechamiento de dichos frutos puede derivar en una mayor vinculación entre ellos; no sólo al nivel del respeto por la “convivencia urbana”, sino también a través de la participación conjunta de las actividades que el municipio realice para la ejecución del proyecto.

Finalmente, reditúa en la sanidad del municipio en sí, ya que más frutos en las canastas de los vecinos implica menos frutos pudriéndose en la calle. Consecuentemente, se mantiene más limpia la ciudad, reduciendo las condiciones favorables para el desarrollo de vectores de enfermedades peligrosas para la salud de los ciudadanos, como las ratas y las moscas.

El presente documento se ha organizado bajo el siguiente esquema:

- I) Experiencia internacional
- II) Experiencia local
- III) Propuestas para el desarrollo de la fruticultura urbana
- IV) Conclusión

I) Experiencia internacional

³ Silvicultura urbana: planteamiento moderno del cuidado de los árboles en las ciudades, que requiere planificación a largo plazo, coordinación profesional y participación local.

A nivel internacional, la experiencia adquiere diversos matices según nos refiramos a países desarrollados o a países en vías de desarrollo.

En los primeros, la silvicultura urbana se ha centrado en el aspecto recreativo y los beneficios ambientales⁴. En América del Norte, la silvicultura urbana ha hecho rápidos avances gracias a actividades concertadas y a la asignación de recursos considerables. A modo de ejemplo, podemos mencionar las siguientes organizaciones que fomentan esta práctica: Harvesting Projects, EarthWorks (Boston), Not Far From The Tree (Toronto), Forage Oakland, Solid Ground (Seattle), Neighbourhood Harvest (Ashland), Earth Matters (Nelson), North Berkeley Harvest, The Guelph Fruit Tree Project, Community Harvest (Southwest Seattle), Portland Fruit Tree Project, Spiral Gardens (Berkeley), Hamilton Fruit Tree Project, Life Cycles Project (Victoria), City Fruit (Seattle), Urban Youth Harvest (Oakland), Village Harvest (San Francisco Bay), entre otros.

En general podemos afirmar que en su mayoría se trata de organizaciones sin fines de lucro cuya misión es proporcionar alimentos para los carenciados, preservar el patrimonio local, enseñar nuevas habilidades y promover el uso sostenible de los recursos urbanos. A ese fin organizan y coordinan la recolección de frutas y ofrecen educación sobre el cuidado de los árboles frutales, la cosecha de sus frutos y la preservación de los alimentos.

En Europa, pese a una larga tradición de silvicultura urbana, la investigación es todavía muy fragmentaria. Un proyecto actualmente en curso de actividades forestales urbanas facilitará la cooperación y la coordinación en dicho continente⁵.

Por el otro lado, en los países en vías de desarrollo el primer cometido de la silvicultura urbana es ayudar a cubrir las necesidades básicas⁶. Allí, la silvicultura urbana está todavía en su infancia, aunque gradualmente se orienta hacia el estilo adoptado por las ciudades de los países industrializados⁷.

⁴ (Miller, 1997; Nilsson y Randrup, 1997)

⁵ Randrup, Forrest y Konijnendijk, 1999)

⁶ (Kuchelmeister y Braatz, 1993)

⁷ (Khosla, 1996, Tewari, 1995)

Algunas formas no convencionales en que el municipio puede fomentar la silvicultura son:

- Capacitar a los vecinos acerca de la fruticultura y la silvicultura urbana.
- Desarrollar políticas públicas que apunten directamente al aprovechamiento de los frutos provenientes de los árboles ubicados en espacios públicos.
- Aplicar exenciones o la reducción al pago de impuestos locales (inmobiliario urbano, ABL, etc.) por administrar los árboles frutales en las veredas del frente de la casa.
- Controlar a expensas del gobierno local la sanidad de los frutos del arbolado urbano.

II) Experiencia local

En nuestro país, pese a la cantidad de especies frutales que hay en la mayoría de las ciudades, no se han desarrollado significativas políticas públicas en relación a la silvicultura urbana. Ante semejante vacío normativo, una joven argentina vecina de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires realizó un proyecto interesante acerca del tema en cuestión. Ludmila Medina, técnica en producción vegetal orgánica realizó en 2012 un censo del arbolado porteño a pedido de una empresa privada. En ese momento se dio cuenta de la gran cantidad de ejemplares cuyos frutos se echaban a perder ya que no se consumían.

Luego de un tiempo Ludmila Medina lanzó su propio proyecto plasmado en un blog llamado, "*La ciudad nos regala sabores*", el cual hoy en día tiene más de 3.000 seguidores. En dicho blog se enseña a identificar y reconocer a las diversas especies; dónde se encuentran ubicados los ejemplares y su tipología; qué frutos se dan en cada época del año; etc. A través del blog se hacen convocatorias a eventos destinados a la recolección de frutas, salidas de reconocimiento de árboles, etc.

El proyecto está destinado desde sus inicios, a generar conciencia sobre el aprovechamiento de los árboles frutales y las plantas silvestres comestibles que crecen en la ciudad. Su página posee un mapa interactivo para que cualquier persona pueda "declarar" los árboles aprovechables con su ubicación exacta. Al día de hoy, el mapa posee alrededor de 435.000 árboles

inventariados. Esta iniciativa se replicó en muchas ciudades de nuestro país, como Corrientes, San Juan, Córdoba, Rosario, Santa Fe, Bahía Blanca, Necochea, La Plata, Berisso, Chaco, Avellaneda y Mendoza.

Las frutas más comunes del inventario publicado en *"La ciudad nos regala sabores"* son las siguientes: mandarinas, limones, naranjas dulces y amargas, kinotos, nísperos, ciruelas, paltas, higos, nueces comunes y de pecán. También se pueden recolectar duraznos, damascos, ciruelas, pomelos y plantas de tilo, aloe vera y ginkgo biloba. La distribución en la ciudad es despareja, con mayor concentración en los barrios con menos edificios, como Liniers, Mataderos, Parque Avellaneda, Monte Castro, Floresta y Villa Luro. La mayoría de los árboles frutales que en la actualidad hay en la Ciudad de Buenos Aires fueron plantados por los inmigrantes europeos que llegaron en los siglos XIX y XX.

A nivel local, no hay estudios realizados acerca de los efectos de la contaminación ambiental de las frutas. Sin embargo, es muy sencillo limpiarlas y consumir las partes que no presentes marcas de insectos o pájaros. Al no ser sometidas a productos pesticidas, algo que sí ocurre con las frutas de producción industrial, las urbanas son más saludables incluso que muchas de las que se compran en las verdulerías o supermercados.

Además del inventario antes aludido, en el blog de Ludmila Medina se suministra otra información de interés que resulta digna de plasmar:

- La semilla es la forma original de propagación de cualquier planta. Algunas pueden crecer “de gajo” o estaca, pero tienen menor estabilidad.
- Los frutales injertados dan frutos antes que los naturales, pero no es imprescindible hacerle injerto a una planta para que produzca frutos.
- Se suele decir que las naranjas de la calle son amargas porque no tienen injertos, pero eso es falso: es así la especie y puede aprovecharse muy bien para licores y mermeladas.
- Los tilos de la calle son híbridos y aunque las flores son más suaves que las compradas en dietéticas pueden aprovecharse de la misma forma, si se cosechan en cuanto se abren y se dejan secar.

- El níspero es una fruta poco conocida, los árboles dan grandes cantidades de frutas carnosas del tamaño de un kinoto, y con sus semillas se puede hacer una infusión similar al café.
- El aguaribay o falsa pimienta produce un frutito rosa que tiene el mismo sabor picante cuando se muele y es una planta autóctona que muy pocas personas conocen.

III) Propuestas para el desarrollo de la fruticultura urbana

En los países en desarrollo se está acelerando la urbanización. Al extenderse las ciudades, se difuminan las fronteras entre actividades urbanas, periurbanas y rurales, y los diversos sectores existentes quedan entrelazados. Las políticas de descentralización y urbanización ponen a las ciudades en el primer plano de la economía mundial y hacen que se modifiquen las relaciones entre las ciudades y los gobiernos federales. En el milenio urbano en el cual vivimos, las necesidades y la influencia de las sociedades urbanas alterarán radicalmente las prioridades de la investigación y el desarrollo forestal.

Se estima que en un plazo de veinte años habrá más habitantes en las ciudades que en las zonas rurales. Por ende, para desarrollar y mantener el arbolado urbano en poblaciones en desarrollo, lo primordial es atender las necesidades básicas de la comunidad. La mejor manera de realizarlo es haciendo uso al máximo de los recursos que poseen tales áreas para múltiples funciones.

La silvicultura urbana, como ya hemos mencionado previamente, no es patrimonio exclusivo del sector público. Hoy en día, diversas formas de colaboración entre entidades públicas y privadas, aparecen por el mundo dando dinamismo a este nuevo concepto. La financiación de estos programas debe hacerse mediante una combinación de fuentes provenientes tanto del Estado como de los particulares.

Sin embargo, dado que los municipios tienen la responsabilidad de gestionar el territorio local a través de la implementación de políticas públicas, deben asimismo procurar la implementación de herramientas que promuevan la recolección de los recursos frutales del arbolado urbano para su aprovechamiento.

Beneficios de la fruticultura urbana

Las políticas públicas a desarrollar en el nivel local para incentivar el uso y aprovechamiento saludable de los frutos del arbolado urbano son las siguientes:

- Elaboración de programas anuales de mantenimiento, plantación, reposición, corte y poda
- Programas de control de plagas que afectan a los árboles.
- Apreciación de los paisajes y valoración de cada uno de los árboles y especies.
- Unión entre los vecinos a través de las diferentes experiencias y de la vivencia de las tradiciones e historias propias de cada barrio.
- Aprovechar los frutos que la ciudad nos comparte, los cuales son totalmente biológicos ya que no poseen químicos.
- Seguridad alimentaria y reducción del hambre para vecinos carenciados.
- Educación alimentaria ya que las personas que participan en el proceso de recolección de alimentos de manera directa, aprenden sobre el tema.
- Promoción de la sostenibilidad de los recursos urbanos.
- Reducción de los residuos que generan las frutas mismas.
- Preservación del patrimonio y de las habilidades agrícolas.

Etapas sugeridas para la puesta en acción:

La implementación de las políticas públicas a las que se hace alusión en los párrafos precedentes deberá estructurarse en etapas y considerando las diferentes variables que a continuación se enumeran:

Capital Humano

A fin de implementar estos proyectos, cada sector interesado deberá aportar su fuerza de trabajo. No se debe olvidar que dichos esfuerzos deberán realizarse de manera coordinada para evitar que los diferentes actores se entorpezcan entre sí.

Por un lado, el gobierno municipal ha de asumir la responsabilidad de realizar de manera periódica, por sí o por quien designe, los controles de sanidad de las frutas a fin de asegurarse su inocuidad. Asimismo deberá promover el mejoramiento del arbolado público y encargarse de la planificación y ejecución de las tareas para llevar esta acción adelante.

Por otro lado, los particulares voluntarios -junto con las organizaciones no gubernamentales- deberán coordinar con los municipios la realización de tareas conjuntas. Con ese propósito, es menester incluir voluntarios para dichos proyectos. Las tareas de los voluntarios pueden ser de lo más variadas y pueden ir desde la distribución de papelería alusiva a la recolección, enseñanza, inventariado de ejemplares, etc.

Asimismo, es recomendable entrar en contacto con organizaciones que trabajan en los ámbitos de la seguridad alimentaria y de la reducción de la pobreza, para de esa manera amplificar el número de destinatarios a los que se los puede participar.

Es fundamental que el municipio cuente con un espacio en su sitio web para difundir el programa y así brindar un punto de contacto a los interesados. Dicho sitio además del mapeo al que se alude a continuación, debería tener muchas funciones, incluyendo: foro de discusión; recepción de donaciones; punto de educación e información al público sobre el proyecto y sus técnicas de aprovechamiento, etc.

Finalmente, el uso de redes sociales como Facebook y Twitter es de gran utilidad para llegar a la población.

Cartografía

El primer paso que los municipios deben dar es la creación de registro con la ubicación del arbolado frutal urbano, y actualizarlo periódicamente.

El registro debe ser una base de datos interactiva que comprenda el inventario de los espacios verdes de uso público y de los ejemplares arbóreos existentes en ellos. La colaboración comprenderá el aporte de recursos humanos y asesoramiento para las tareas del registro.

Para la recolección de la información, podrá contarse con el trabajo de los voluntarios como también a través de encuestas a los vecinos para que den información acerca del arbolado

frutal de su cuadra. Si bien este método le ahorra trabajo al municipio, se corre el riesgo de incorporar al sistema los errores o el desconocimiento de los vecinos.

Sin lugar a dudas, el método más idóneo actualmente es el uso de un software que pueda correr sobre el programa de “Google Maps”. Este tipo de mapeo es muy útil por su simple formato, su gratuidad y la calidad general del mapa creado.

El tiempo que se ahorra gracias al uso de los mapas de Google permite a los organizadores y voluntarios centrarse en las cuestiones más importantes, como la recolección y distribución de la fruta.

Google Maps permite también crear punteros personalizados para ubicaciones individuales, a través de los cuales con un solo click se expande un título y una descripción del arbolado. Otros datos que se pueden añadir son categorías de frutas, si el terreno es público o privado, las búsquedas de frutas de los vecinos (vgr. Alguien que viva cerca de un lugar con moras está interesada en hacer trueque por naranjas), temporadas de cosecha, usos posibles de la fruta, etc.

Recolección

Para la recolección de los frutos deberán realizarse llamados vecinales mediante redes sociales, panfletos, etc. convocando a los mismos a participar de la jornada de recolección. Dependiendo de la época del año, variarán las frutas que estén maduras para su recolección.

La mayoría de la recolección de fruta se hace a mano, con el uso de escaleras y/o herramientas básicas como palos y escobas. Otros métodos incluyen escalar los árboles agitando las extremidades mientras que la gente sostenga lonas por debajo, para que las mismas caigan allí.

Se puede detallar una lista de insumos a tener en cuenta para esta fase de recolección, a saber, escaleras, bolsas, cajas de plástico o de madera ya que son buenas para las grandes cosechas, el mapa de todos los árboles que tendrán frutas susceptibles de recolección al día de la fecha, kit de primeros auxilios en caso de accidente, manta en caso de utilización del método de agitación del árbol y un sombrero duro para mayor seguridad (no es necesario, sino simplemente una sugerencia de algunos proyectos ofrecidos).

Métodos de transporte

Una vez que la fruta es recolectada se la debe transportar para su distribución entre quienes de antemano identifiquen las autoridades municipales y las organizaciones involucradas. El tipo de transporte variará dependiendo del tamaño de la cosecha, el área geográfica cubierta y el número de áreas de distribución. Asimismo deberán identificarse los puntos de distribución. Para simplificar estas tareas lo recomendable será utilizando como puntos de entrega de la fruta a la plaza central del municipio o del barrio si la ciudad fuere de grandes dimensiones. Para el transporte algunas opciones son:

- Bicicletas: la bicicleta es medio de transporte amigable con el medio ambiente. Sin embargo, cuanto mayor es el área de colecta, más dificultades conlleva su utilización.
- Carros de compras: Pueden transportar una gran cantidad de fruta, pero requieren ser usados a pie, algo que puede ser contraproducente si las distancias desde la cosecha al punto de distribución fueren largas.
- Automóvil o camión: Puede transportar grandes cantidades de fruta y viajar distancias largas, además de transportar a voluntarios. Sin embargo, esta opción necesita de vecinos que ofrezcan a hacer uso de sus vehículos, o bien que el municipio ponga a disposición del programa a alguno de los suyos, algo que en los municipios pequeños puede resultar dificultoso.

Distribución

Los voluntarios del proyecto llegarán aquí, una de las partes más importantes de la operación: la distribución de la fruta. Es necesario que la fruta se distribuya de manera efectiva y apropiada. Las decisiones sobre a dónde irán los frutos, cómo serán entregados y en qué cantidades le serán entregadas a las personas, deben ser decididas y planificadas antes de la propia recolección ya que si esta planificación no se realiza en forma correcta, puede haber una gran cantidad de fruta desperdiciada y generarse conflictos innecesarios.

La mayoría de los proyectos investigados dividieron la fruta de una manera similar, distribuyendo la cosecha en tercios; $\frac{1}{3}$ a los propietarios frentistas al lugar en que se encuentran los árboles; $\frac{1}{3}$ a los voluntarios, y $\frac{1}{3}$ a los necesitados. Dependiendo de la estructura de la organización,

algunas dividen la recolección total en cuartos, con el fin de realizar productos de valor agregado para luego venderlos y así financiar el proyecto.

III) Conclusiones

En estos tiempos, el rápido proceso de urbanización ha alejado a los vecinos de su patrimonio social, histórico y cultural y de la propia naturaleza. Resolver estos problemas depende de su voluntad por mantenerse unidos y realizar actividades sociales como lo es la recolección de frutos, tarea simple y sencilla, que contribuirá además a ayudar a los más necesitados. Los programas de inventario, recolección y distribución de la fruta deberá ser coordinada por el gobierno local pero dando libertad de acción al sector privado y las organizaciones civiles que conozcan del tema. De este modo se podrán aprovechar mejor los recursos, el conocimiento y se evitará la superposición de tareas.

La fruticultura urbana constituye un documento de consulta para aquellos que quieran contribuir a desarrollar social y económicamente a sus ciudades, a través de la generación de acciones, que fomenten la recolección gratuita de alimentos provenientes del arbolado urbano existente.

FUNDACION NUEVAS GENERACIONES

Beruti 2480 (C11117AAD)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)
Tel: (54) (11) 4822-7721
contacto@nuevasgeneraciones.com.ar
www.nuevasgeneraciones.com.ar

FUNDACION HANNS SEIDEL

Montevideo 1669 piso 4° depto "C" (C1021AAA)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)
Tel: (54) (11) 4813-8383
argentina@hss.de
www.hss.de/americalatina

Bibliografía y sitios consultados:

- EarthWorks Boston <http://www.earthworksboston.org/>
- Not Far From The Tree, Toronto <http://www.notfarfromthetree.org/>
- Forage Oakland <http://forageoakland.blogspot.com/>
- Solid Ground, Seattle <http://www.solid-ground.org/programs/nutrition/fruitree/pages/default.aspx>
- Neighbourhood Harvest, Ashland <http://neighborhoodharvest.org/>
- Earth Matters, Nelson <http://www.earthmatters.ca/>
- North Berkeley Harvest <http://www.northberkeleyharvest.org/>
- The Guelph Fruit Tree Project <http://www.appleseedcollective.org/>
- Community Harvest, Southwest Seattle <http://www.gleanit.org/>
- Portland Fruit Tree Project <http://portlandfruit.org/>
- Spiral Gardens, Berkeley <http://www.spiralgardens.org/>
- Hamilton Fruit Tree Project <http://hamiltonfruittreeproject.blogspot.com/>
- Life Cycles Project, Victoria <http://lifecyclesproject.ca/>
- City Fruit, Seattle <http://cityfruit.org/> Fallen Fruit, Los Angeles <http://www.fallenfruit.org/>
- Urban Youth Harvest, Oakland <http://www.peopleunited.org/uyh/>
- Village Harvest, San Francisco Bay Area <http://www.villageharvest.org/>
- Abundance, Sheffield UK <http://www.growsheffield.com/>
- <http://trentcentre.ca/documents/public/4158FinalReport.pdf>
- http://www.citylab.com/navigator/2015/11/its-ok-to-eat-fruit-from-urban-trees/415770/?utm_source=SFFB
- <http://ediblebristol.org.uk/urban-food-growing-trail-a-bristol-2015-project/>
- <http://arbolesciudad.com.ar/>
- https://web.facebook.com/LaCiudadNosRegalaSabores/?_rdr
- <http://fallenfruit.org/>

FUNDACION NUEVAS GENERACIONES

Beruti 2480 (C11117AAD)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)
Tel: (54) (11) 4822-7721
contacto@nuevasgeneraciones.com.ar
www.nuevasgeneraciones.com.ar

FUNDACION HANNS SEIDEL

Montevideo 1669 piso 4° depto "C" (C1021AAA)
Ciudad Autónoma de Buenos Aires (Argentina)
Tel: (54) (11) 4813-8383
argentina@hss.de
www.hss.de/americalatina