



RAÍCES SEGURAS

*una guía para la
jardinería en la ciudad*



**GRASSROOTS
GARDENS WNY**



Visite grassrootsgardens.org/saferoots para descargar copias de esta guía en otros idiomas o llame a Grassroots Gardens WNY al **716-783-9653** si desea copias para su comunidad.

Derechos de autor 2022.

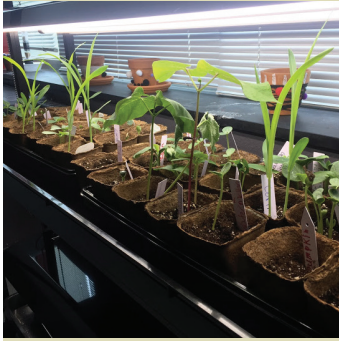




Propósito de esta guía

Esta guía proporciona información sobre la prevención de enfermedades mientras se cultivan productos en espacios urbanos potencialmente contaminados. Muchas personas no son conscientes de la contaminación del suelo en la ciudad de Buffalo, causada por una larga historia de contaminación industrial y residencial. Los recién llegados a Buffalo, especialmente aquellos acostumbrados a cultivar alimentos en casa, pueden no ser conscientes de que el suelo de la ciudad puede contener plomo y otras toxinas que podrían lastimarlos a ellos o a sus hijos/as. En esta guía se incluyen las mejores prácticas para la jardinería urbana, como el uso de contenedores y camas elevadas. También hemos proporcionado información sobre dónde construir su jardín, prácticas seguras de riego y fertilización, y cómo cosechar de la manera más saludable posible.

Grassroots Gardens WNY es la organización de jardinería comunitaria de Buffalo. Si no puede cultivar en camas elevadas o contenedores en casa, podemos ayudarle a ubicar un jardín comunitario cerca de usted, para unirse sin costo alguno. Comuníquese con nosotros al **716-783-9653** para obtener más información.





En esta guía

Definiciones útiles	1
Historia del suelo de Buffalo	3
Toxinas y absorción del suelo	5
Jardines Comunitarios	7
Beneficios de los jardines de cama elevada	9
Edificio de jardines de cama elevada	11
Selección del sitio del jardín	13
Elegir semillas más seguras.....	15
Riego de su jardín	17
Fertilizantes sintéticos	19
Fertilizantes orgánicos	21
Cosecha segura	23





Grassroots Gardens of WNY es un grupo dedicado de jardineros y activistas comunitarios. Nuestra misión es compartir conocimiento, poder y recursos para cultivar alimentos saludables, curar el daño sistémico y fortalecer las conexiones del vecindario a través de jardines comunitarios.



Nuestra visión es crear una red duradera de tierras y personas que cultiven comunidades saludables. Actualmente tenemos más de 100 huertos comunitarios y escolares en las ciudades de Buffalo y Niagara Falls, Nueva York en nuestra red.



Definiciones útiles

Los siguientes términos están subrayados a lo largo de la guía, y sus definiciones se encuentran a continuación para su referencia.

Jardín Comunitario

un jardín público donde los vecinos cultivan juntos

Compostaje

material orgánico en descomposición (restos vegetales, hojas, etc.) utilizado como fertilizante vegetal natural para construir la vitalidad y composición del suelo

Contaminante

algo que hace que una sustancia sea dañina o inutilizable

Contaminación

contiene sustancias nocivas

Contaminación cruzada

pasar sustancias nocivas de una cosa a otra

Comestibles

algo que se puede comer; comida

Fertilizante

cualquier sustancia que añade nutrientes al suelo

Humus

el material oscuro y orgánico en los suelos, producido cuando el material vegetal se hunde y hace que el suelo sea fértil.

Nutriente

cualquier sustancia que aporte beneficios a algo orgánico

Orgánico

derivado de la naturaleza; en relación con la jardinería, orgánico significa que no se utilizan productos químicos sintéticos en el cultivo o procesamiento de semillas, suelos o cultivos.

Plantas ornamentales

plantas que no se pueden comer





Patógeno

cualquier ser vivo productor de enfermedades

Remediar

para reducir o eliminar contaminantes

Contaminante

cualquier sustancia que hace que el aire, el suelo, el agua u otros recursos naturales sean dañinos o inadecuados para un propósito específico.

Sintético

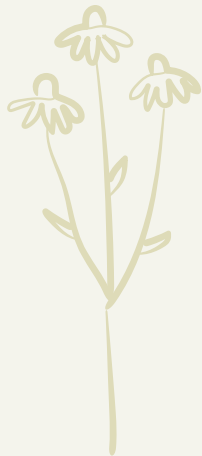
hecho por el hombre

Toxina

cualquier cosa que pueda ser venenosa o dañina

Cama elevada

tierra encerrada en un marco sobre el suelo; generalmente hecho de madera o piedra.



Historia del suelo de Buffalo

Hay un número creciente de residentes de Buffalo que se han interesado en cultivar sus propios alimentos en sus patios traseros, patios delanteros o en **jardines comunitarios**. Esta es una excelente manera de acceder a frutas y verduras saludables por un costo menor. Sin embargo, hay precauciones que deben tomarse al cultivar alimentos en áreas urbanas.

Buffalo es una antigua ciudad industrial estadounidense. Era un centro de transporte para ferrocarriles y vías fluviales. Las plantas siderúrgicas y otros trabajos de fabricación fueron una fuerza impulsora de su economía. Las regulaciones sobre estas industrias en el pasado no eran tan estrictas como lo son hoy. **Contaminantes** y **toxinas** como el plomo, el arsénico y otras sustancias nocivas se filtraron en el suelo y en los ríos y lagos cercanos. Hasta el día de hoy, la ciudad todavía está remediando la tierra **contaminada**.

Durante varias décadas, Buffalo vio disminuir su población a medida que las personas se mudaban a otras áreas en busca de trabajo. Como resultado, gran parte de las viviendas de la ciudad cayeron en mal estado y algunas casas tuvieron que ser demolidas. Era una práctica común hasta la década de 1980 excavar los escombros de las demoliciones de viviendas en la tierra. Esto significa que si una casa tenía pintura con plomo u otras **toxinas**, como lo hicieron la mayoría de las casas construidas antes de la década de 1970, ese plomo o esas otras toxinas podrían quedar atrapadas en el suelo de su patio delantero o trasero.





Toxinas y absorción del suelo



Las toxinas como el plomo, el asbesto, los productos derivados del petróleo o los pesticidas pueden estar en el suelo de la ciudad y pueden absorberse a través de las raíces de las plantas. Estas sustancias se abren paso a través de la planta y en las partes que comemos. Pueden ser dañinos y causar enfermedades si se ingieren en grandes cantidades.

No hay forma de saber si el suelo alrededor de su hogar es seguro para cultivar alimentos sin que un laboratorio especial lo pruebe profesionalmente. La forma más segura de cultivar **comestibles** en casa es en **camas elevadas** o recipientes con tierra limpia comprada en un centro de jardín. Esto asegura que usted y su familia no estén comiendo alimentos que podrían estar **contaminados** con **toxinas**.







Jardines Comunitarios

Los **jardines comunitarios** de Buffalo son una alternativa segura al cultivo casero. La mayoría de los jardines de la ciudad son parte de la red Grassroots Gardens. Todos nuestros jardines para miembros en la ciudad de Buffalo firman un compromiso de membresía para cultivar de manera segura, incluido el cultivo solo en suelo probado, suelo montado o en camas elevadas sobre el suelo. Nunca usamos relleno de suelo para camas elevadas; en cambio, entregamos suelo orgánico de un proveedor de confianza que lo prueba cada año. También proporcionamos a todos nuestros jardines miembros acceso a madera natural sin tratar (principalmente cedro) y la tela del paisaje necesaria para crear una barrera al suelo del suelo. Además, cada jardín puede acceder a astillas de madera o mantillo para actuar como una barrera adicional en su lote para reducir el riesgo de polvo de plomo.

Cada jardín miembro es administrado por los miembros de la comunidad que crecen allí, y Grassroots Gardens visita rutinariamente cada sitio de jardín, al menos dos veces por temporada, para garantizar que se sigan las prácticas de cultivo seguras. No hay costo para unirse o comenzar un Jardín de Base. Llámenos al 716-783-9653 para conectarse con el jardín comunitario más cercano para aprender sobre cómo comenzar un jardín comunitario o escolar.

Ya sea que esté cultivando en casa o cultivando en un jardín comunitario, la información de esta guía debe considerarse las mejores prácticas en jardinería urbana.



Más seguro



Más fácil



Organizado

Beneficios de los jardines de cama elevada

Una **cama elevada** es tierra encerrada en una unidad o marco de contención, generalmente de madera o piedra, que sirve para elevar el suelo agregado por encima del nivel del suelo. **Los semilleros** son útiles para prevenir la contaminación de las plantas. Proporcionan una barrera entre el suelo que podría tener **contaminantes** y las raíces de las plantas.

Las camas elevadas son excelentes para la jardinería por muchas razones, no solo para evitar que las verduras absorban **las hormigas de la grasa**. Hacen que los jardines se vean limpios y organizados y pueden hacer que la jardinería sea más fácil para muchas personas. Gran parte del suelo en Buffalo contiene mucha arcilla. Esto sucede en lugares cercanos a ríos y cuerpos de agua. Tener demasiada arcilla en el suelo puede hacer que sea difícil cavar en el suelo. La construcción **de camas elevadas** hace que sea más fácil plantar con tierra nueva.

Si está haciendo jardinería con niños, las **camas elevadas** pueden llevar las plantas a la altura de sus ojos. Los jardineros de edad avanzada también pueden beneficiarse de camas elevadas. **Las camas** elevadas son las plantas, por lo que hay menos inclinación para cosechar y desmalezar.



Construyendo un jardín de cama elevada



Las camas elevadas suelen estar enmarcadas por algún tipo de barrera como madera o piedras. No use madera que haya sido tratada con productos químicos, como madera de carretera de ferrocarril, madera tratada a presión, madera pintada o madera de paletas, ya que puede tener **contaminantes**. Use madera resistente y sin tratar, como pino o cedro sin tratar, de al menos 12 a 18 pulgadas de altura, para construir los marcos de la cama. Forre el fondo con una barrera permeable para permitir que el agua drene y evite el contacto entre el suelo nuevo y el suelo. Llene la cama con tierra limpia y rica en nutrientes comprada a un centro de jardinería o a una empresa de confianza. No use tierra de su jardín ni llene de otros lugares, ya que puede estar **contaminada**.

En Buffalo, Urban Roots Cooperative Garden Market en 428 Rhode Island Street es un buen lugar para comprar bolsas de tierra o **compostaje**. También puede comprar contenedores de cultivo seguros para los alimentos si desea cultivar alimentos en macetas.







Selección del sitio del jardín

Si está comenzando un nuevo jardín de cama elevada o contenedor, querrá elegir un buen sitio para mantener sus plantas libres de **contaminantes**. Construya su jardín lejos de los ferrocarriles o de las calles con mucho tráfico. Antes de poner la **cama elevada** en el suelo, cubra el suelo existente con mantillo, cartón o hierba. Luego, asegúrese de tener una barrera, como tela permeable, en la parte inferior de su cama.

Asegúrese de que el sitio que elija para su jardín tenga sol y buen drenaje. Es importante asegurarse de que el agua no se acumule donde está cultivando alimentos. También piense en qué tan lejos tendrá que llevar el agua desde su fuente. Conozca la historia de su jardín, incluso si está plantando **plantas ornamentales**. Los antiguos estacionamientos pueden tener aceite y gasolina en el suelo. Los sitios que albergan edificios antiguos pueden tener plomo y asbesto en el suelo. Donde quiera que esté haciendo jardinería, tenga cuidado de no traer la suciedad en la casa. Quítese los zapatos antes de entrar.





Elegir semillas

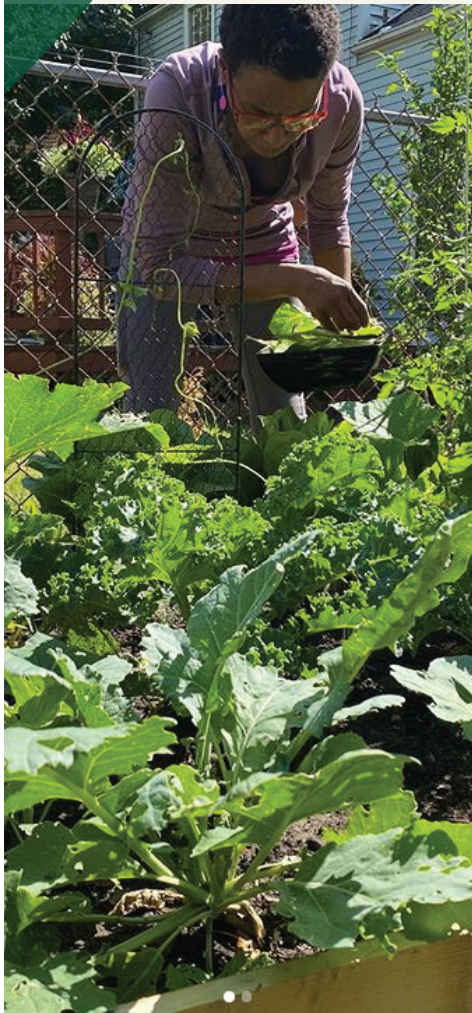
Las semillas más saludables producirán los productos más saludables. Elija semillas orgánicas cuando estén disponibles.



La Biblioteca Central del centro de Buffalo alberga una biblioteca de semillas. Este es un gran lugar para “pedir prestadas” semillas sin costo alguno, para comenzar su jardín. Grassroots Gardens WNY también puede ayudarlo a encontrar semillas orgánicas, así como semillas culturalmente específicas.







Riego de su jardín

Asegúrese de que el agua para su jardín provenga de una fuente confiable. Los ríos, arroyos, pozos y estanques pueden estar **contaminados**. Use agua que provenga de las tuberías de la ciudad, que ha sido purificada.

Los barriles de lluvia son una gran fuente de agua sostenible. Recogen el agua de lluvia de los techos cercanos que se puede utilizar para su jardín. Sin embargo, hay algunas consideraciones al usar el agua de lluvia recolectada por los techos. Los techos metálicos o techos con tejas de asbesto pueden **contaminar** el agua de lluvia debido al revestimiento que se utiliza en ellos. Si su techo es metálico o tiene tejas de asbesto, use esta agua de lluvia solo para **plantas ornamentales**, nunca para **comestibles**.





Tubería de la ciudad



Barriles de lluvia



Orgánico/a



Sintético



Fertilizantes sintéticos

Un **fertilizante** es cualquier sustancia que se utiliza para agregar **nutrientes** al suelo. **Los fertilizantes sintéticos** son hechos por el hombre y contienen una gran cantidad de **nutrientes**, pero también relleno (arena, aserrín, desechos tóxicos) que se utiliza para distribuirlos. La mayoría **de los fertilizantes sintéticos** tienen altos niveles de nitrógeno como su componente más grande. El nitrógeno estimula el crecimiento superior, pero produce un crecimiento celular débil en la planta. Las células acuosas traen insectos y enfermedades a las plantas. Demasiado nitrógeno crea un desequilibrio tanto para las plantas como para el suelo. También se lava regularmente a través del suelo y en el sistema de agua.

Los fertilizantes sintéticos también tienen “súper fosfato” que agarra la arena y bloquea otros minerales, lo que los hace no disponibles para las plantas. El potasio sintético es duro para las plantas, especialmente los cultivos frutales. Un buen **fertilizante** debe contener sulfato de potasio. Con el tiempo, los **fertilizantes sintéticos** hacen que el suelo pierda su materia **orgánica** y organismos beneficiosos que ayudan a construir el suelo. Se necesitará más y más **fertilizante sintético** para estimular el crecimiento de las plantas. El uso de una gran cantidad de **fertilizantes sintéticos** también puede causar una acumulación de productos químicos tóxicos como el arsénico, el cadmio y el uranio en el suelo. Estos productos químicos tóxicos eventualmente se abrirán camino en las plantas, frutas y verduras y en su cuerpo.

Es mucho mejor para las plantas y las personas mantenerse **alejados de los fertilizantes sintéticos** y usar **fertilizantes orgánicos** en su lugar.



Fertilizantes orgánicos

Crear un suelo vivo, rico en **humus** y **nutrientes**, es clave para cultivar grandes cultivos de frutas, verduras, flores abundantes y árboles y arbustos sanos. Los materiales orgánicos actúan como **fertilizantes** y mejoran las cualidades físicas del suelo. **Los fertilizantes orgánicos** tienen oligoelementos que son mejores que los fertilizantes sintéticos para aumentar la actividad biológica en el suelo. Se liberan lentamente, lo que dificulta la fertilización excesiva y daña las plantas. Un buen suelo proporciona a las plantas la capacidad de absorber **nutrientes** y agua, y desarrollar sistemas de raíces fuertes. No hay riesgo de acumulación tóxica de productos químicos y sales. El estiércol orgánico es un componente básico y un **fertilizante** suave que fomenta el desarrollo de organismos útiles en el suelo. Al agregar **fertilizante orgánico** a su suelo, satisfará la necesidad de las plantas **de nutrir**.

Visite el sitio web de Grassroots Gardens para obtener más información sobre el compostaje casero y cómo el **compost** es un tipo de **fertilizante orgánico** que puede hacer a bajo costo o sin costo alguno.





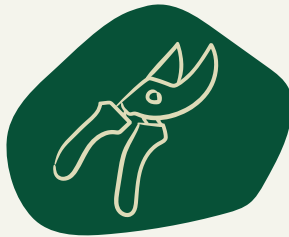
**Ponerse
guantes**



**Lavar los
frutos**



**Limpiar
herramientas**



Cosecha de forma segura

Cuando llegue el momento de cosechar sus cultivos, tome las siguientes medidas para reducir el riesgo de **contaminación** y asegúrese de que sus alimentos estén limpios:

- Use guantes para evitar que la suciedad quede atrapada en cortes en las manos o debajo de las uñas
- Coloque la cosecha en recipientes o bolsas limpias
- Lávese bien las manos cuando haya terminado de trabajar en el jardín
- Limpie sus herramientas de jardín. Esto evitará la **contaminación cruzada** entre los alimentos, ya **que los patógenos** pueden permanecer en las herramientas durante unos días.
- Pele los cultivos raíces como zanahorias y patatas
- Retire las hojas externas de las verduras de hoja como el repollo o las verduras
- Lave los frutos



Esta guía está destinada tanto a jardineros domésticos como comunitarios y está disponible en varios idiomas. Es traído por Grassroots Gardens WNY junto con nuestros socios en la Comunidad de la Universidad de Buffalo para la Equidad en la Salud Global, Urban Roots Cooperative Garden Market y el Western New York Children's Environmental Health Center.

Melinda Cameron, la Dra. Sarah Ventre, Patti Jablonski-Dopkin y Joshua Gordon por sus contribuciones. También estamos agradecidos a Rachel Bridges por el diseño gráfico. Traducción proporcionada por el Instituto Internacional de Buffalo. La financiación de esta guía hasido proporcionada genéticamente por la Oficina de Control de Riesgos de Plomo y Hogares Saludables del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos.



Obtenga más información sobre las mejores prácticas en jardinería urbana en ww.grassrootsgardens.org