



Estrategia de Acción Climática 1: Infraestructura Verde y Soluciones Basadas en la Naturaleza

Infraestructura Verde 101

La infraestructura verde o las soluciones basadas en la naturaleza utilizan plantas y superficies para ayudar a gestionar las aguas pluviales, el agua de lluvia o la nieve derretida. La infraestructura verde puede absorber, filtrar y frenar la escorrentía de aguas pluviales. Esto reduce la cantidad de basura, bacterias y metales pesados que ingresan al medio ambiente y disminuye la erosión y las inundaciones. La infraestructura verde puede incluso ayudar a bajar las temperaturas locales, deteniendo las islas de calor.



Zanja de drenaje con cobertura vegetal: Canales largos, estrechos, poco profundos y hundidos con plantas y/o mantillo.



Pavimentos permeables: Pavimentos fabricados con materiales que permiten que el agua de lluvia los atraviese.



Jardines de lluvia: Sáreas plantadas poco profundas y hundidas que recogen el escurrimiento de aguas pluviales.



Copa de los árboles: Las hojas, ramas y tallos de los árboles que dan sombra al suelo. Proteger los árboles existentes y plantar árboles nuevos aumenta la copa de los árboles.



Humedales: Tipos de ecosistemas donde el agua cubre o está cerca de la superficie del suelo, estacionalmente o durante todo el año.



Un área con características de infraestructura verde.

Infraestructura Verde y Soluciones Basadas en la Naturaleza

Soluciones de Infraestructura Verde para los Desafíos Comunitarios



Mala Calidad del Agua

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>La escorrentía de aguas pluviales a menudo contiene basura, metales pesados y otros contaminantes que pueden disminuir la calidad del agua de arroyos y lagos. Los altos caudales de aguas pluviales a veces pueden provocar un desbordamiento de aguas residuales.</p> <ul style="list-style-type: none">• La baja calidad del agua puede perjudicar la salud humana.• La baja calidad del agua también puede dañar a los peces y otros animales salvajes que viven en el agua o cerca de ella.	<ul style="list-style-type: none">• La infraestructura verde, como los jardines de lluvia y los bioswales, pueden ayudar a filtrar algunos contaminantes de la escorrentía de aguas pluviales. Las raíces de las plantas absorben algunos de los contaminantes.• La infraestructura verde también puede disminuir la escorrentía de aguas pluviales, lo que puede reducir el desbordamiento de aguas residuales y mejorar aún más la calidad del agua.



Inundaciones

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>La escorrentía de aguas pluviales no es absorbida por la mayoría de las carreteras, aceras y otras infraestructuras grises. Rápidamente drena hacia ríos y arroyos, lo que puede provocar inundaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">• Las inundaciones pueden causar lesiones, daños a la propiedad y pérdida de vidas.• Se ha demostrado que los miembros de comunidades desfavorecidas son más vulnerables a las inundaciones. A veces también se recuperan más lentamente de las	<ul style="list-style-type: none">• La infraestructura verde, como los humedales (wetlands), puede ayudar a reducir las inundaciones mediante el almacenamiento de agua. Un acre de humedal puede almacenar alrededor de un millón de galones de agua.• La EPA estima que tener el 15% de la tierra de un área como humedales puede reducir el nivel máximo de una inundación en un 60%.• Los beneficios de proteger, restaurar o construir humedales a menudo superan los costos.

Infraestructura Verde y Soluciones Basadas en la Naturaleza

Soluciones de Infraestructura Verde para los Desafíos Comunitarios

Islas de Calor

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>Los edificios y las calles retienen el calor del sol más que las plantas, lo que genera islas de calor.</p> <ul style="list-style-type: none">• Los residentes de las islas de calor corren mayor riesgo de sufrir enfermedades relacionadas con el calor, algunas de las cuales pueden causar la muerte.• Se ha demostrado que algunos barrios desfavorecidos tienen temperaturas más altas que los barrios contiguos.	<ul style="list-style-type: none">• Plantar árboles para aumentar la copa de los árboles puede ayudar a proporcionar sombra, lo que reduce las temperaturas.• El hormigón y el asfalto absorben y almacenan calor, aumentando las temperaturas. Reemplazarlos con plantas es refrescante.• Los árboles y otras plantas también ayudan a enfriar el área absorbiendo agua y liberándola a través de sus hojas.• Los árboles crecen lentamente, por lo que pueden pasar años después de su plantación para ver algunos de los beneficios.

Falta de Acceso a Parques y Espacios Verdes

Desafíos Comunitarios	Soluciones Posibles
<p>Los parques y otros espacios verdes brindan muchos beneficios económicos, sociales, físicos y de salud a las comunidades.</p> <ul style="list-style-type: none">• La instalación de infraestructura verde en parques y otros espacios abiertos puede aumentar estos beneficios.• Algunas comunidades desfavorecidas no tienen acceso a parques y espacios verdes bien mantenidos.	<ul style="list-style-type: none">• La construcción de parques que tengan infraestructura verde, como bioswales, pavimentos permeables, humedales y copas de árboles, puede brindar beneficios adicionales de protección contra inundaciones a las comunidades cercanas.• Los beneficios climáticos de los nuevos parques públicos incluyen la reducción de las islas de calor, la mitigación de inundaciones y un mayor acceso a la recreación.

Advertencia: Este documento fue creado para ayudar a los solicitantes de Subvenciones para el Cambio Comunitario a pensar en varias soluciones potenciales a los problemas que su comunidad puede estar enfrentando. Todos los “Desafíos Comunitarios” y “Posibles Soluciones” enumerados son solo ejemplos. No intentamos enumerar todos los posibles desafíos o soluciones.

Para obtener más información sobre la Infraestructura Verde, consulte el [Programa de Infraestructura Verde de la EPA](#) y la [Guía de Recursos de Soluciones Basadas en la Naturaleza de la Casa Blanca](#).

Para obtener más información sobre la Estrategia de Acción Climática de Infraestructura Verde y Soluciones Basadas en la Naturaleza, lea la Sección I.G y los Apéndices C y F del Aviso de Oportunidad de Financiamiento (NOFO).



Si tiene más preguntas sobre asistencia técnica, comuníquese con EJ_TechAssist@epa.gov o llame al 1(800) 540-8123.

Si tiene preguntas sobre el Aviso de oportunidad de financiamiento (NOFO), comuníquese con CCGP@epa.gov.



<http://bit.ly/CCGTA>