

Rain Garden



Santa Clara County
Climate Collaborative



Rain Gardens are areas filled with flood able, native plants that collect, slow, and filter stormwater.

Rain Gardens can vary in size and be used in many different locations, but they should not contain edible plants due to the water quality.

WHY

Heavy storms create more water than typical storm drains can handle. Rain gardens help to reduce neighborhood flooding from storms.

Rain gardens also provide space for plants and pollinators like bees.

WHERE

Urban spaces (parking lots, along sidewalks) and parks

Home front or back yards

EFFORT Low

Permeable Paving



Santa Clara County
Climate Collaborative



Specialized paving surfaces and materials that allow water to soak through the surface and let water slowly be absorbed.

WHY

Typical pavement does not absorb water and acts as a barrier to water resulting in flooding.

Permeable paving reduces and filters stormwater and reduces the need for some conventional drainage features.

WHERE

Sidewalks, paths and trails

Parking areas, driveways

Playgrounds

EFFORT Medium

Jardines de Lluvia



Santa Clara County
Climate Collaborative



Los jardines de lluvia son áreas llenas de plantas nativas inundables que recolectan, ralentizan y filtran las aguas pluviales.

Los jardines de lluvia pueden variar en tamaño y usarse en muchos lugares diferentes, pero no deben contener plantas comestibles debido a la calidad del agua.

POR QUÉ

Las tormentas fuertes generan más agua de la que pueden manejar los desagües pluviales típicos. Los jardines de lluvia ayudan a reducir las inundaciones del vecindario debido a las tormentas.

Los jardines de lluvia también brindan espacio para plantas y polinizadores como las abejas.

DÓNDE

Espacios urbanos (estacionamientos, a lo largo de las aceras) y parques

Patios delanteros o traseros de las casas

ESFUERZO Bajo

Pavimentos Permeables



Santa Clara County
Climate Collaborative



Superficies y materiales de pavimento especializados que permiten que el agua se filtre a través de la superficie y permita que el agua se absorba lentamente.

POR QUÉ

El pavimento típico no absorbe agua y actúa como una barrera contra el agua, lo que provoca inundaciones.

El pavimento permeable reduce y filtra las aguas pluviales y reduce la necesidad de algunas características de drenaje convencionales.

DÓNDE

Veredas, senderos y caminos

Áreas de estacionamiento, entradas para autos

Parques infantiles

ESFUERZO Medio

Green Streets



Santa Clara County
Climate Collaborative



Streets with a combination of trees, native plants, and rain collection areas that work together to reduce the severity and risk of major flood events.

WHY

Most stormwater goes directly into street drains and can back up sewer systems.

Green streets absorb and filter stormwater before it goes into the sewer system.

They also increase native plant diversity, reduce extreme heat through tree shade, and improve air quality.

WHERE

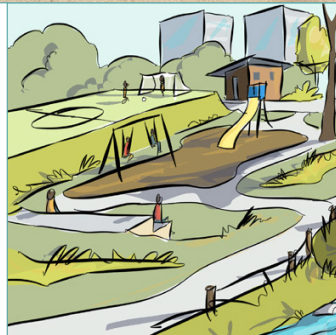
City and neighborhood streets

EFFORT High

Green Schoolyard



Santa Clara County
Climate Collaborative



Outdoor schoolyards and spaces with native trees, plants, and pavement that can hold onto/filter water.

WHY

Outdoor schoolyards are often paved and lack shade, making them flood-prone and expose folks more to the sun.

Green schoolyards reduce and filter stormwater, reduce extreme heat through tree shade, and improve native plant diversity and resilience to drought.

They also provide a way to educate students about nature and the natural world.

WHERE

Schools and community spaces

EFFORT Medium

Calles Verdes



Santa Clara County
Climate Collaborative

Calles con una combinación de árboles, plantas nativas y áreas de recolección de lluvia que trabajan juntas para reducir la gravedad y el riesgo de inundaciones importantes.

POR QUÉ

La mayoría de las aguas pluviales van directamente a los desagües de las calles y pueden obstruir los sistemas de alcantarillado

Las calles verdes absorben y filtran las aguas pluviales antes de que ingresen al sistema de alcantarillado.

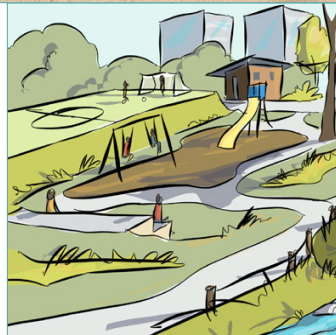
También aumentan la diversidad de plantas nativas, reducen el calor extremo a través de la sombra de los árboles y mejoran la calidad del aire.

DÓNDE

Calles de la ciudad y del vecindario

ESFUERZO Alto

Patios Escolares Verdes



Santa Clara County
Climate Collaborative

Patios escolares al aire libre y espacios con árboles, plantas y pavimento nativos que pueden retener/filtrar el agua.

POR QUÉ

Los patios escolares al aire libre suelen estar pavimentados y carecen de sombra, lo que los hace propensos a inundaciones y exponen a las personas más al sol.

Los patios escolares verdes reducen y filtran las aguas pluviales, reducen el calor extremo a través de la sombra de los árboles y mejoran la diversidad de plantas nativas y la resistencia a la sequía.

También brindan una forma de educar a los estudiantes sobre la naturaleza y el mundo natural.

DÓNDE

Escuelas o espacios comunitarios

ESFUERZO Mediano

Urban Forest



Santa Clara County
Climate Collaborative



Urban forests are native trees and plants located throughout cities in parks, streets, greenways, gardens, and more.

WHY

Urban areas have a high concentration of surfaces that do not soak up water and have limited shade, resulting in increased heat and rain overflow.

Urban forests help reduce extreme heat through tree shade, improve air quality, and reduce and filter stormwater.

WHERE

City and neighborhood streets

Parks and greenways

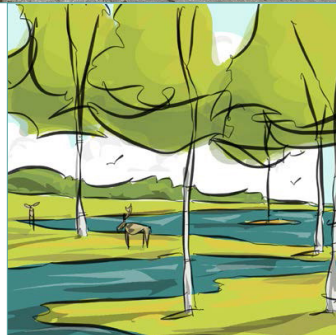
Backyards

EFFORT Medium

De-Paving



Santa Clara County
Climate Collaborative



De-paving is the removal of unnecessary asphalt and concrete to allow rain to seep through the surface. It replaces pavement with native plants or surfaces that are better at filtering water, such as gravel.

WHY

Urban environments covered in pavement prevent stormwater from being absorbed and increase heat, because the asphalt and concrete absorb heat from the sun.

De-paving reduces and filters stormwater, improves native plant diversity, and reduces extreme heat.

WHERE

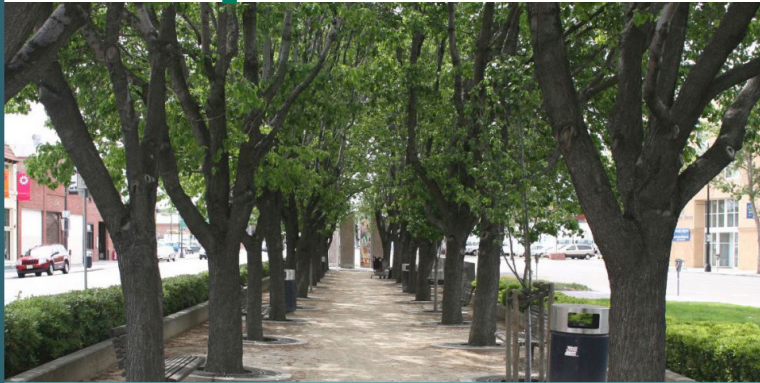
Driveways

Parking lots

Parks

EFFORT Low

Bosque Urbano



Santa Clara County
Climate Collaborative



Los bosques urbanos son árboles y plantas nativas ubicados en las ciudades en parques, calles, áreas verdes, jardines y más.

POR QUÉ

Las áreas urbanas tienen una alta concentración de superficies que no absorben agua y tienen sombra limitada, lo que resulta en un aumento del calor y el desbordamiento de la lluvia.

Los bosques urbanos ayudan a reducir el calor extremo a través de la sombra de los árboles, mejoran la calidad del aire y reducen y filtran las aguas pluviales.

DÓNDE

Calles de la ciudad y del vecindario

Parques y áreas verdes

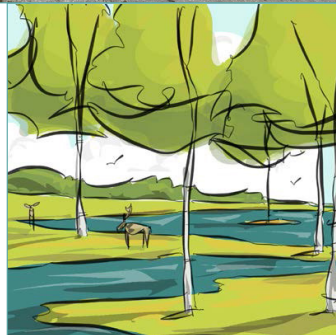
Patios traseros

ESFUERZO Mediano

Despavimentación



Santa Clara County
Climate Collaborative



La despavimentación es la eliminación de asfalto y concreto innecesarios para permitir que la lluvia se filtre a través de la superficie.

Reemplaza el pavimento con plantas nativas o superficies que filtran mejor el agua, como la grava.

POR QUÉ

Los entornos urbanos cubiertos de pavimento impiden que las aguas pluviales se absorban y aumentan el calor, porque el asfalto y el hormigón absorben el calor del sol.

La eliminación del pavimento reduce y filtra las aguas pluviales, mejora la diversidad de plantas nativas y reduce el calor extremo.

DÓNDE

Acceso vehicular

Estacionamientos

Parques

ESFUERZO Bajo



Bioswale



Santa Clara County
Climate Collaborative



Bioswales are constructed basins filled with rocks and native plants that collect and filter stormwater along streets and highways.

They can range in scale from small (residential) to large (hundreds of feet long and found in public areas, such as between sidewalks and roads or in parking lots).

WHY

Urban areas have a high concentration of surfaces that don't absorb stormwater. This can block up sewer systems during large rain events and add to flooding issues.

Bioswales reduce and filter stormwater and improve the amount and variety of native plants on streets.

WHERE

Along streets, highways

Parks

EFFORT Low-Medium

.....

Sponge Park



Santa Clara County
Climate Collaborative



A sponge park absorbs excess stormwater through native trees, plants, along with building more natural spaces.

WHY

Many parks are not built and prepared to deal with stormwater. Most parks have hard surfaces and compacted soil and turf areas that are not designed to absorb excess water from flooding during a storm.

Sponge parks replace hardscape areas with plants and healthy soils, increasing ground permeability to reduce extreme heat and flooding.

They also improve native plant diversity and resilience to drought.

WHERE

Community parks, parks designed and taken care of by cities and counties

EFFORT Medium-High



Bioswale



Santa Clara County
Climate Collaborative



Los bioswale son cuencas construidas llenas de rocas y plantas nativas que recogen y filtran las aguas pluviales a lo largo de calles y carreteras.

Pueden variar en escala desde pequeñas (residenciales) hasta grandes (cientos de pies de largo y se encuentran en áreas públicas, como entre aceras y carreteras o en estacionamientos).

POR QUÉ

Las áreas urbanas tienen una alta concentración de superficies que no absorben las aguas pluviales. Esto puede bloquear los sistemas de alcantarillado durante grandes eventos de lluvia y aumentar los problemas de inundaciones.

Los bioswale reducen y filtran las aguas pluviales y mejoran la cantidad y variedad de plantas nativas en las calles.

DÓNDE

A lo largo de calles y carreteras

Parques

ESFUERZO Bajo-medio

.....

Parque de Esponjas



Santa Clara County
Climate Collaborative



Un parque de esponjas absorbe el exceso de aguas pluviales a través de árboles y plantas autóctonos, además de construir más espacios naturales.

POR QUÉ

Muchos parques no están contruidos ni preparados para lidiar con las aguas pluviales. La mayoría de los parques tienen superficies duras y áreas de césped y tierra compactadas que no están diseñadas para absorber el exceso de agua de las inundaciones durante una tormenta.

Los parques de esponjas reemplazan las áreas de paisaje duro con plantas y suelos saludables, lo que aumenta la permeabilidad del suelo para reducir el calor extremo y las inundaciones.

También mejoran la diversidad de plantas autóctonas y la resiliencia a la sequía.

DÓNDE

Parques comunitarios, parques diseñados y cuidados por ciudades y condados

ESFUERZO Medio-alto