

Paisajismo y Diseño sostenible



Foto Adolph Gottschalk

Por Adolph Gottschalk,
www.paisajismotropical.com

Definición de Paisajismo por ASLA

“La arquitectura del paisaje abarca el análisis, el planeamiento, el diseño, la gerencia, conservación y la administración de los ambientes naturales construidos. Los tipos de proyectos incluyen:..”



AMERICAN
SOCIETY OF
LANDSCAPE
ARCHITECTS

Dos caras, una moneda

Una obra paisajista cuyo diseño, instalación y mantenimiento sean sostenible.

El paisajismo como un instrumento en la conservación del ambiente y la salud humana.

THE SUSTAINABLE SITES INITIATIVE™



www.sustainable sites.org

The Sustainable Sites Initiative is an **interdisciplinary effort** by the American Society of Landscape Architects, the Lady Bird Johnson Wildflower Center at The University of Texas at Austin and the United States Botanic Garden to create **voluntary national guidelines and performance benchmarks** for **sustainable land design, construction and maintenance** practices.

La Iniciativa para los Sitios Sostenibles es un esfuerzo interdisciplinario formado por la Sociedad Americana de Arquitectos Paisajistas (ASLA), El Centro de Flores Silvestres Lady Bird Johnson en la Universidad de Texas en Austin y el Jardín Botánico de Estados Unidos para crear un protocolo voluntario y nacional para medidas de rendimiento de las prácticas sostenible de diseño, instalación y mantenimiento.

Diseño: uso de materiales reciclados para el hardscape



- Reciclaje de los materiales usados para el Hardscape: reciclar concreto, pavimentos reusar metales, etc, etc.







La página web del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales: Una base de datos para las demoliciones y su posible reciclaje

Medio Ambiente en línea - Inicio - Windows Internet Explorer provided by Yahoo!

http://www.semarena.gov.do/cfs/index.php

File Edit View Favorites Tools Help

Google Search

Favorites: FLEPPC - Florida Exotic Pe..., Jardineria, www.sociedaddominican..., La botánica de Stan, BURESINNOVA, S.A. - Arq...

Medio Ambiente en línea x Sustainable Sites Initiative

DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Calidad Ambiental y Aguas Forestales y Biodiversidad y Marinos Información Ambiental Ambiental

Inicio

- Institución
- Servicios
- Temas Ambientales
- Leyes y Normas
- Vedas y Regulaciones
- Proyectos
- Acuerdos y Convenios
- Estadísticas
- Cooperación Internacional
- Enlaces de Interés

Atención a la comunidad

Transparencia

Denuncias

Fechas Ambientales

CONSULTAS PÚBLICAS

TERMINOS DE REFERENCIA

Identificación e implementación de mecanismos para la reducción de contaminantes de fuentes puntuales en la cuenca baja del río Hana y su zona costera

Año Internacional de la Diversidad Biológica

La Diversidad Biológica... ..es vida

La Diversidad Biológica... ..es nuestra vida

Servicios

- Licencias de proyectos nuevos
- Corte de árboles
- Consulta de autorizaciones de Suelos y Aguas

Temas Ambientales

- Especies invasoras
- Bioseguridad
- Conoce tus áreas protegidas

Noticias

31-05-2010

Commemorarán el Día Mundial del Medio Ambiente con diversas actividades

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales conmemorará el Día Mundial del Medio Ambiente con la celebración de distintas actividades educativas, artísticas y culturales que tienen como finalidad fomentar la sensibilización social sobre la necesidad de proteger los Recursos Naturales.

Capa de Ozono

Cambio Climático

SIAP Información Provincial

Desertificación y Sequía

Objetivos del Milenio

DR-CAFTA

Incendio Forestal

Producción Más Limpia

VERDE

GEO

311

Atención Ciudadana DENUNCIAS, QUEJAS Y RECLAMACIONES

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

©2010 Todos los derechos reservados

Términos de uso | Políticas | Guía de navegación | Administración

WS: XHTML CSS

Internet | Protected Mode: On

91%

Diseño: Evitar el uso de especies vegetales invasoras

- Es una especie introducida capaz de reproducirse sin control induciendo cambios y amenazas a la diversidad biológica nativa.
- La página web del Ministerio de Medio Ambiente cita 59 especies vegetales como invasoras



Schefflera (*Schefflera actinophylla*)



Diseño: Usar especies nativas que promuevan la biodiversidad

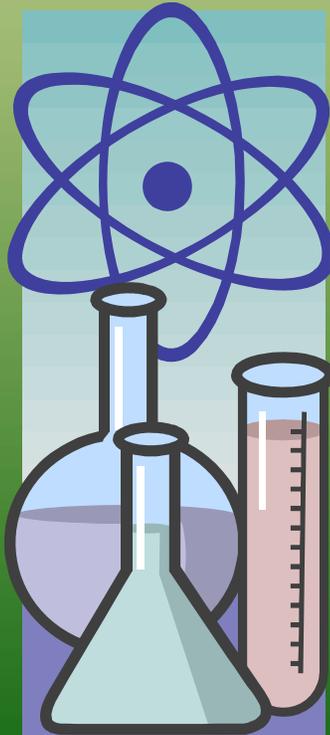


**Diseño: La especies de plantas
adecuadas al lugar**



Diseño (análisis del sitio): Suelos

- Los suelos deben ser analizados antes de fertilizar, aplicar enmiendas o traer “tierra negra”



Instalación: Suelos

- Los constructores deben proteger los suelos existentes y evitar la compra y acarreo de suelos de otros lugares.



Instalación: Suelos

- No existen suelos malos, solo suelos que no han sido debidamente enmendados.

- Cuatro grandes remedios: aportes de materia orgánica , acolchonamiento (mulch), composta y té de composta aireado.





Par a conocer más sobre acolchonamiento
visitar www.paisajismotropical.com

Instalación: Suelos

- Análisis del suelo
- Conservar los suelos, arrimarlos y evitar su contaminación por escombros.
- Evitar traer suelos de otras partes
- Proteger los suelos durante la construcción evitando su compactación y cambios de nivel.
- Enmiendas: aportes de materia orgánica, composta y té de composta aireada.
- El uso de acolchonamiento (mulch)
- Planta para ese suelo y no buscar suelos para determinadas plantas



Diseño: Reducir las áreas de césped

Diseño: preferir plantas con tolerancia a la sequía y/o poca necesidad de riego (Xeriscape)

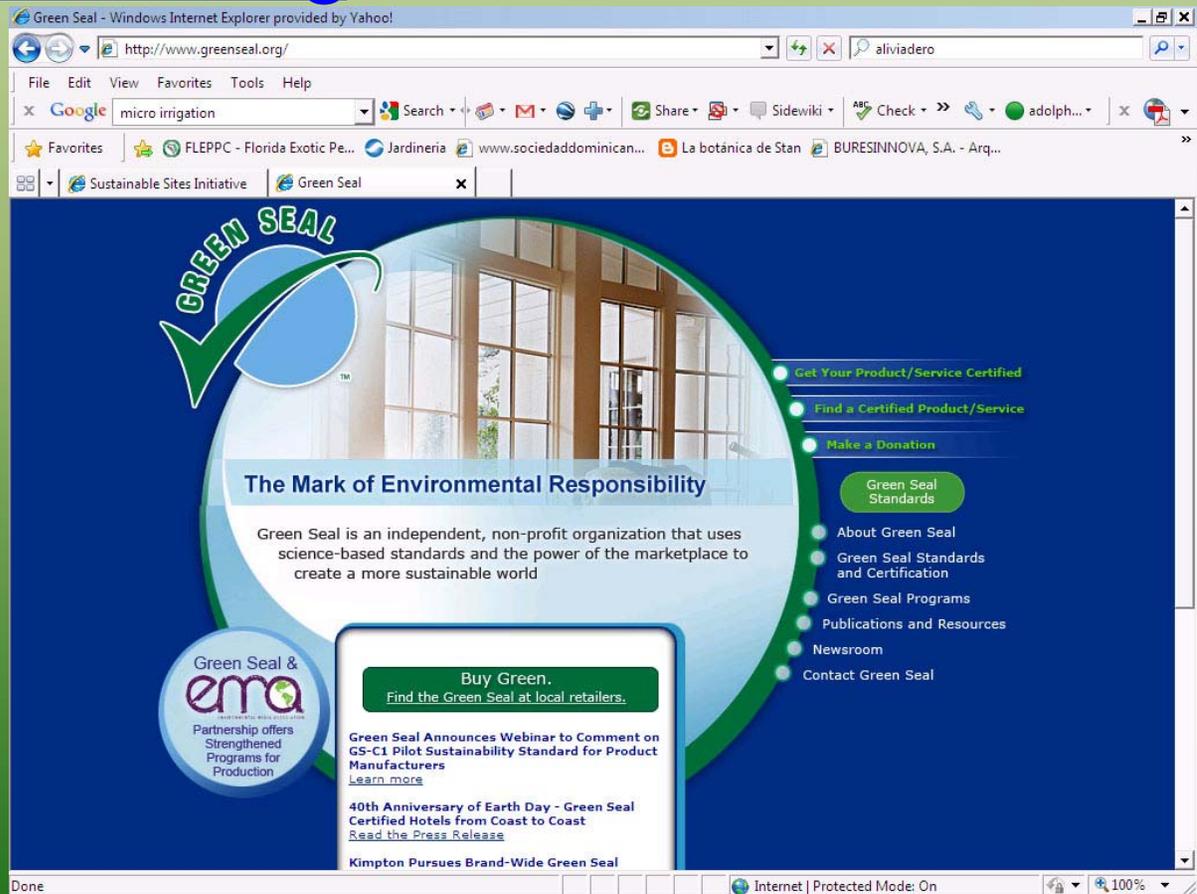


Diseño: Manejo de la escorrentía pluvial

- Reducir la velocidad de la escorrentía pluvial
- Permitir la infiltración del agua a través de aliviaderos: lechos de ríos secos, ondulaciones y depresiones, sumideros, etc.
- Almacenar el agua de lluvia de los techos y usarla en el riego del jardín
- Los pavimentos deben tener una pendiente que conduzca el agua hacía el jardín

Instalación: uso de pinturas y solventes más sostenibles

<http://www.greenseal.org> .



Mantenimiento: Riego

- Use mico irrigación para evitar la evaporación del agua.



Mantenimiento: r productos de pro

- Aplicar un enfoque MIP al control de plagas.

Curso Taller Identificación y Control de Plagas en Ornamentales

Sábado 30 de enero de 2010
Horario 8:30am a 5:00pm



Contenido:

1. Plaga o enfermedad. Tomando el control.
2. Biología, manejo y control de las principales plagas de las plantas ornamentales:
Arañas: ácaros y arañas de los cítricos (*Cyrtophora citricola*)
Insectos: áfidos, cochinillas harinosas, escamas o cochinillas, hormigas, minadores, mosca blanca, mosquitas del hongo, orugas, thrips y misceláneos
Moluscos: caracoles y babosas
Nemátodos
3. Práctica de búsqueda e identificación de las plagas tratadas
4. Los plaguicidas y su manejo seguro. Práctica
5. Los equipos de fumigación. Práctica
6. Las principales plagas de nuestras plantas
7. favoritas: frutales, plantas de interior, palmas, orquídeas, rosas, plantas con flores vistosas, anuales, helechos y otras

Este curso taller incluye:

- Material de apoyo impreso a colores
- Refrigerio y almuerzo
- Certificado de participación

Inversión
\$3,700.00

Pago sólo en efectivo



Profesores: Lic. Biólogo-Paisajista Adolph Gottschalk
y
Lic. Biólogo Miguel Pellerano, Ma

Información e inscripción:

planta@codetel.net.do

1-809-224-8514

Nota importante:

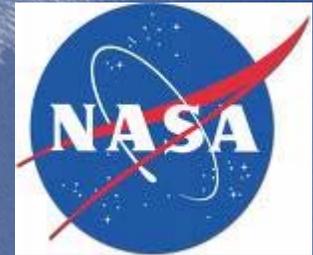
Debido a que el almuerzo debe ser ordenado con anticipación y el material de apoyo impreso antes del curso todo participante deberá inscribirse y pagar dos días antes.

Local donde se impartirá el curso (no inscripciones):
Colegio Babeque, Calle Roberto Pastoriza #329, Naco, S.D.

Dos caras, una moneda

El paisajismo como un instrumento en la conservación del ambiente y la salud humana.

**Del espacio exterior al paisajismo
de interiores:
el estudio de la NASA**



El síndrome del edificio enfermo

- Alfombras, laca, pintura, papel de empapelar, tintas, plásticos, caucho vulcanizado, humo de cigarrillo y otros materiales sintéticos despiden:
- Vapores de : benceno, formaldehido, tricloroetileno , acetona, benzenos, aldehidos, ethanol, g-terpenos y otros





Efectos ténues a la exposición a estos productos incluye fatiga, desorientación, dolor muscular, dolor en las articulaciones, eczemas, erupciones cutáneas, mareos, somnolencia, náusea, hinchazón, respiración acelerada, síntoma de gripe, asma, palpitaciones, pulso acelerado, sinusitis, ansiedad, neumonía, dolor de cabeza, pérdida de la memoria, falta de concentración, insomnio, cambios en el humor y muchas otras.



El Costo del Síndrome del Edificio Enfermo

- En los Estados Unidos se calculan las pérdida en cerca de diez billones de dólares anualmente en perdidas de productividad y costos médicos.
- En australia cerca del 75 por ciento de los edificios están afectados por Síndrome del Edificio Enfermo

La NASA investiga por dos años el uso de plantas de interiores para purificar el aire.

El Paisajismo de Interiores ofrece soluciones



La NASA recomienda

- Para una casa de 200 metros cuadrados 15-18 plantas de interior en recipientes de 15 cms o mayores.
- Dos plantas para una oficina de 25 metros cuadrados



Mas información

www.paisajismotropical.com

Clik artículos

El paisajismo de interiores puede y deber ser un reto para la creatividad. Basta ya de la planta, la guajaca y el cesto o canasta.



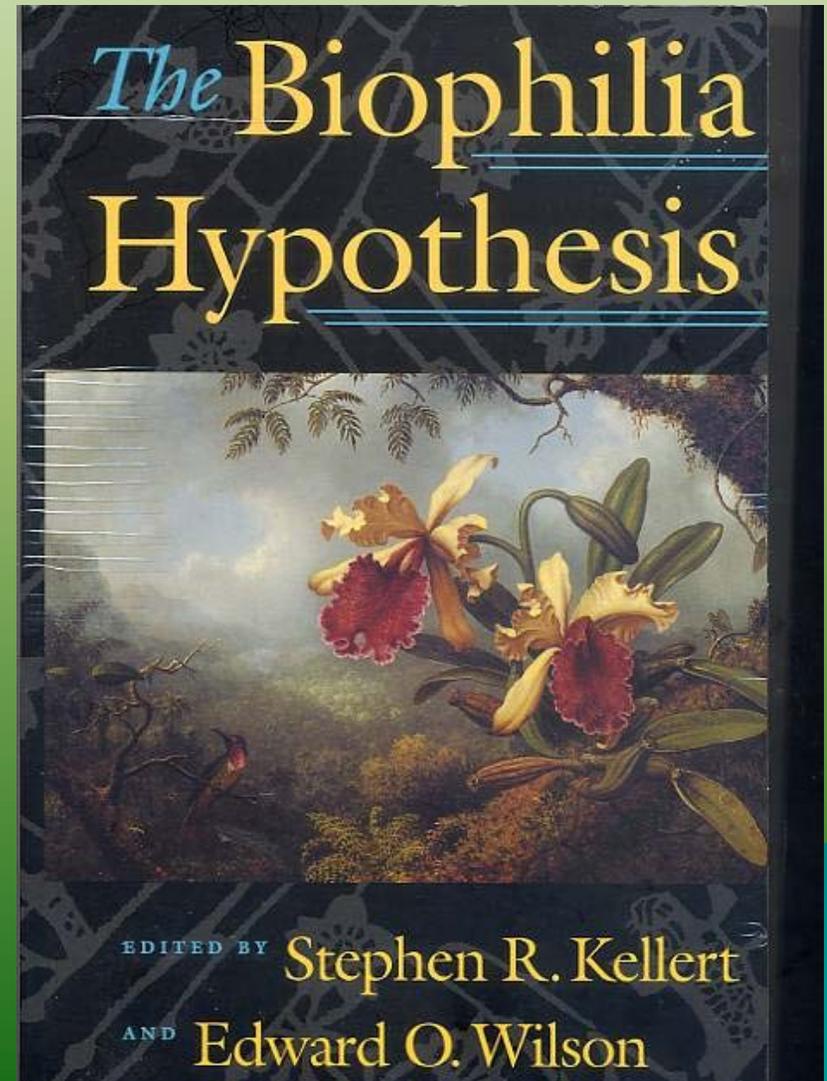
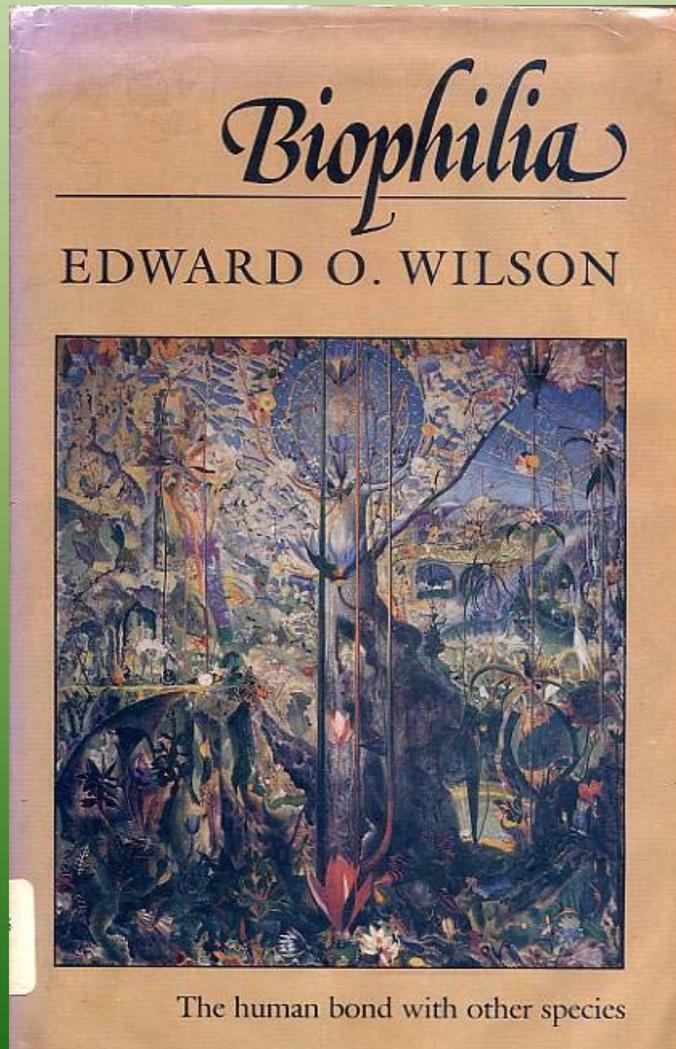






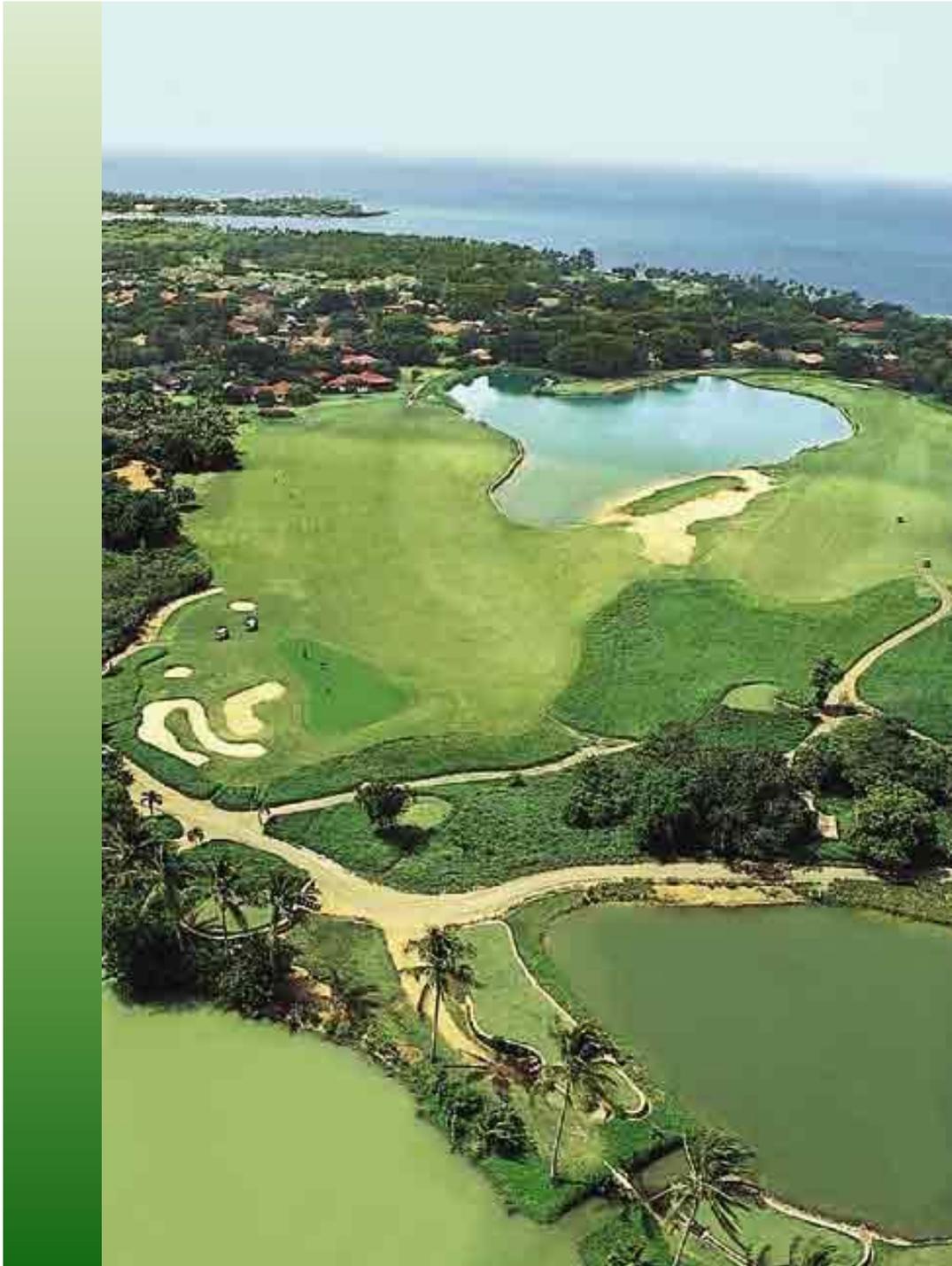
**LAS PLANTAS Y
ANIMALES LLENAN
NECESIDADES
PSICOLÓGICAS DE
LAS PERSONAS**

Biophilia por Edward O. Wilson





Los seres humanos tenemos la necesidad de rodearnos de ambientes verdes y otras formas de vida (Biofilia)



nuestra
programación
genética exige el
verde para una
salud mental

Keyaki, Saitama, Japón

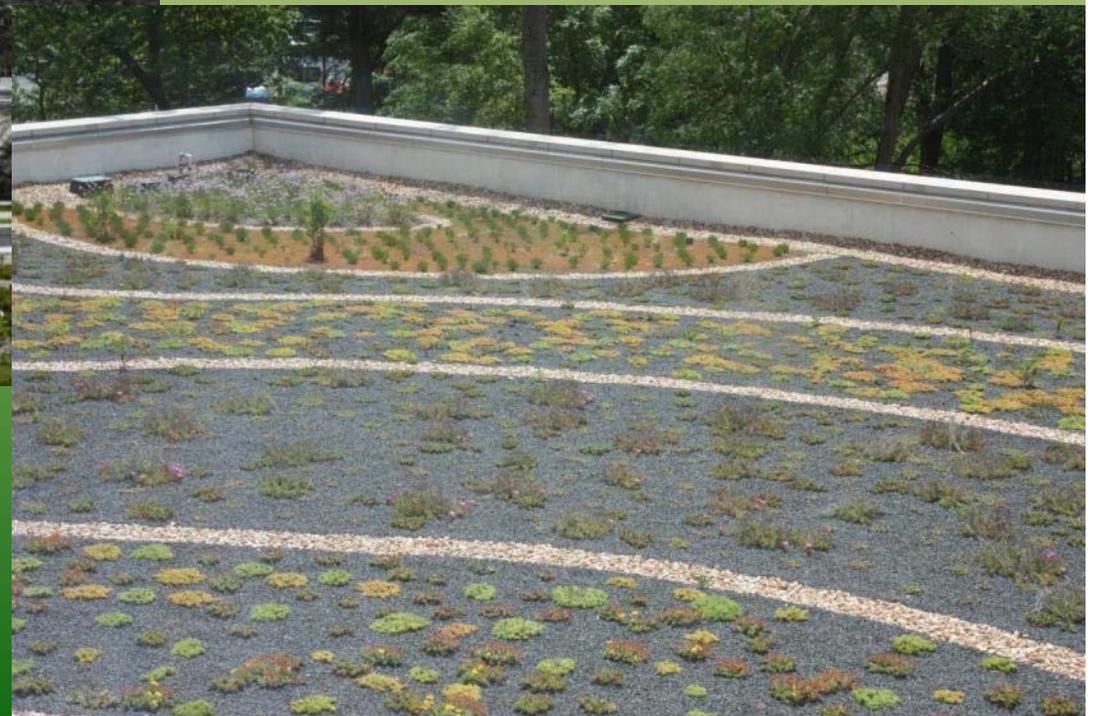




Parque Paisajista
Duisburg-Nord

Duisburg,
Alemania

Techos verdes





Un techo verde no es lo mismo que un
jardín en el techo





Beneficios de los techos verdes

- Reducción de la escorrentía pluvial
- Reducción del arrastre de sólidos y la contaminación de las agua pluviales
- Reducción del efecto de las islas de calor
- Reducción de la contaminación aérea
- Reducir la temperatura de edificios
- Reducir ruidos y reflejos de luces indeseados
- Crear espacios hermosos
- Crear hábitats donde la vida silvestre pueda medrar

An aerial photograph of a densely populated urban area, likely a coastal city. The foreground shows a large body of blue water. The middle ground is filled with a dense cluster of buildings, many with flat roofs. In the background, there are more buildings, including a large white dome-shaped structure, and a line of trees. The overall scene suggests a high-density urban environment where rooftops are not being utilized for green spaces.

Los techos son espacios aún no debidamente explotados para la instalación de cubiertas vegetales.



Vista aérea de la Ciudad de Santo Domingo, vista parcial del malecon. Foto AG

Los techos son espacios aún no debidamente explotados para la instalación de cubiertas vegetales.

Estudio de caso:
Museo de la Academia de Ciencias de
California





Renzo Piano







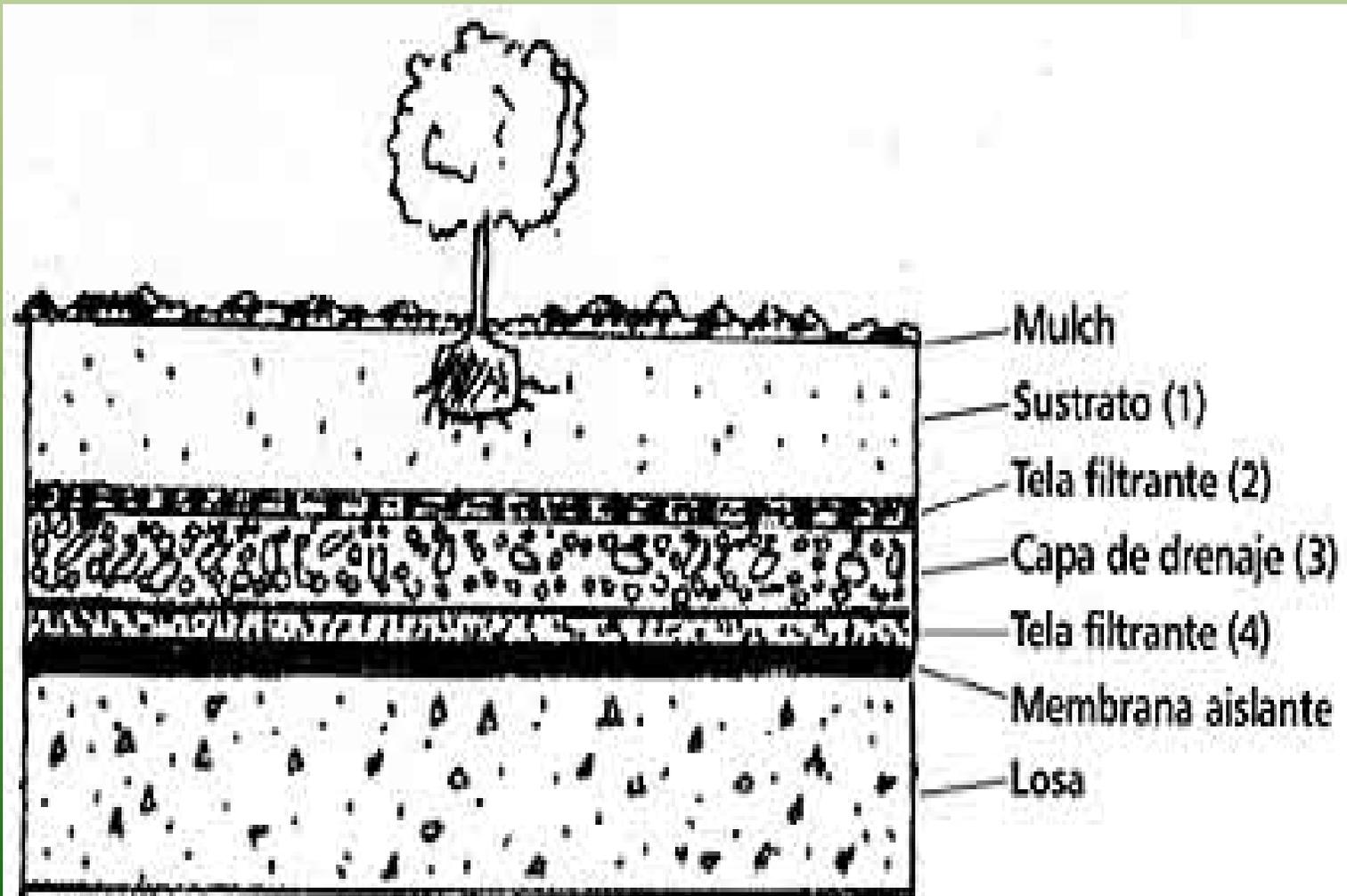


**UN ÁREA DE 10,120 METROS CUADRADOS
1.7 MILLONES DE PLANTAS FUERON PLANTADAS
~80-150 DÓLARES DE COSTO POR METRO
CUADRADO**





Corte transversal de un techo sobre el que se construye un jardín







Patric Blanc y sus jardines verticales



Quai Branly Museum,
Paris









Ventajas del sistema de PVC Hidropónico Adolph

- La humedad no toca el edificio.
- No hay escorrentía de agua hacia la calle.
- El agua se recicla y así se logra un bajo consumo de agua.
- Cualquier reparación del sistema de irrigación o reposición de plantas es fácil.



Beneficios para el Conde

- Una novedad que atraerá público y creará un opinión positivo.
- Cambiar una fachada sin ningún atractivo por un jardín de gran belleza.
- Los aportes ambientales arriba descritos.



Plantas recién sembradas que aun **no** cubren los tubos.



Jardines de Lluvia o de Infiltración



La escorrentía pluvial trae
contaminación, erosión, basura y
desbordamientos a los ríos cañadas y
lagunas



Jardines de Infiltración

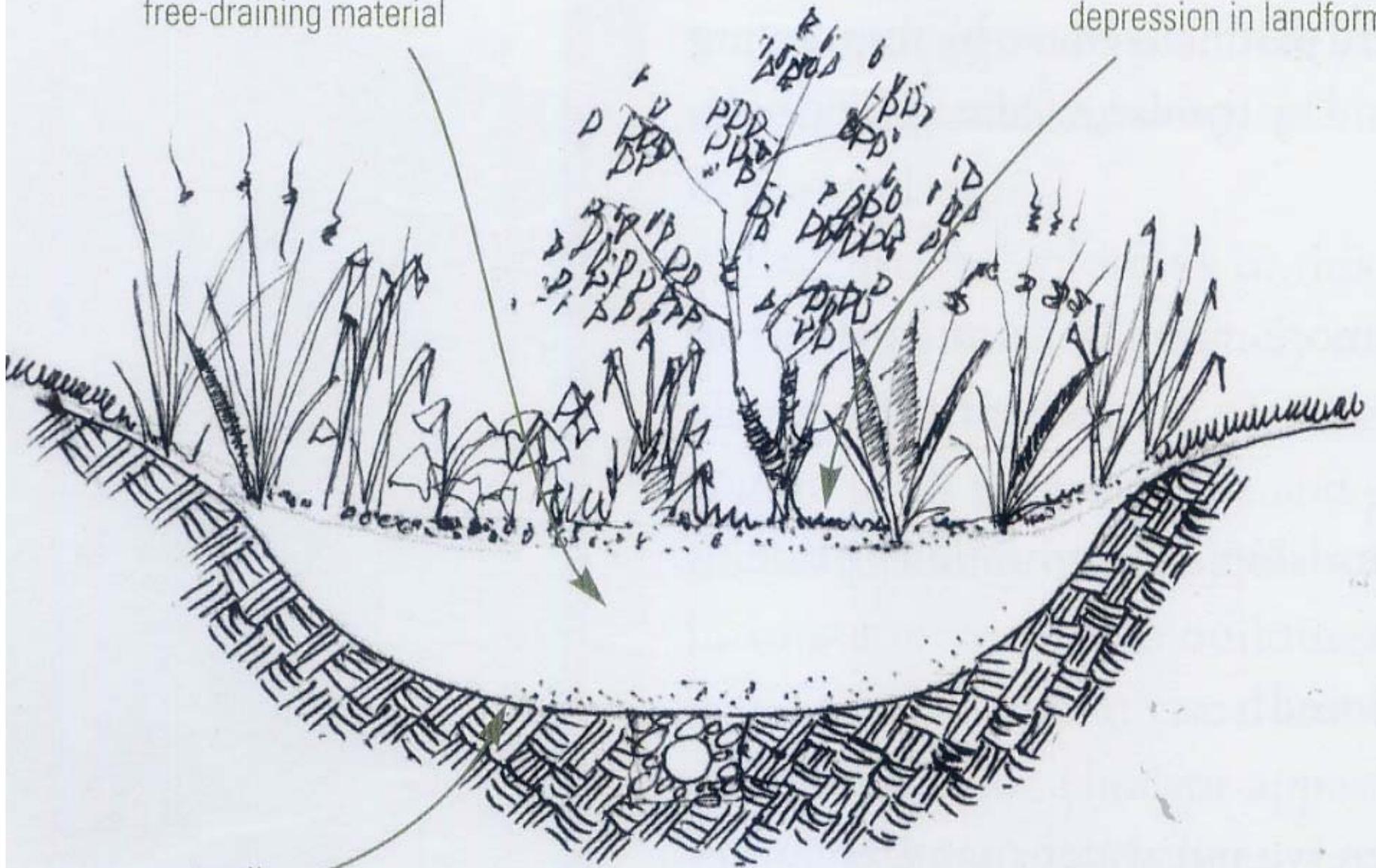
- **Cuencas poco profundas con un diseño paisajista que utiliza vegetación, rocas y suelos estructurados para capturar e infiltrar el agua de escorrentía.**

La vegetación y las piedras atrapan la basura de donde puede ser recogida con facilidad.

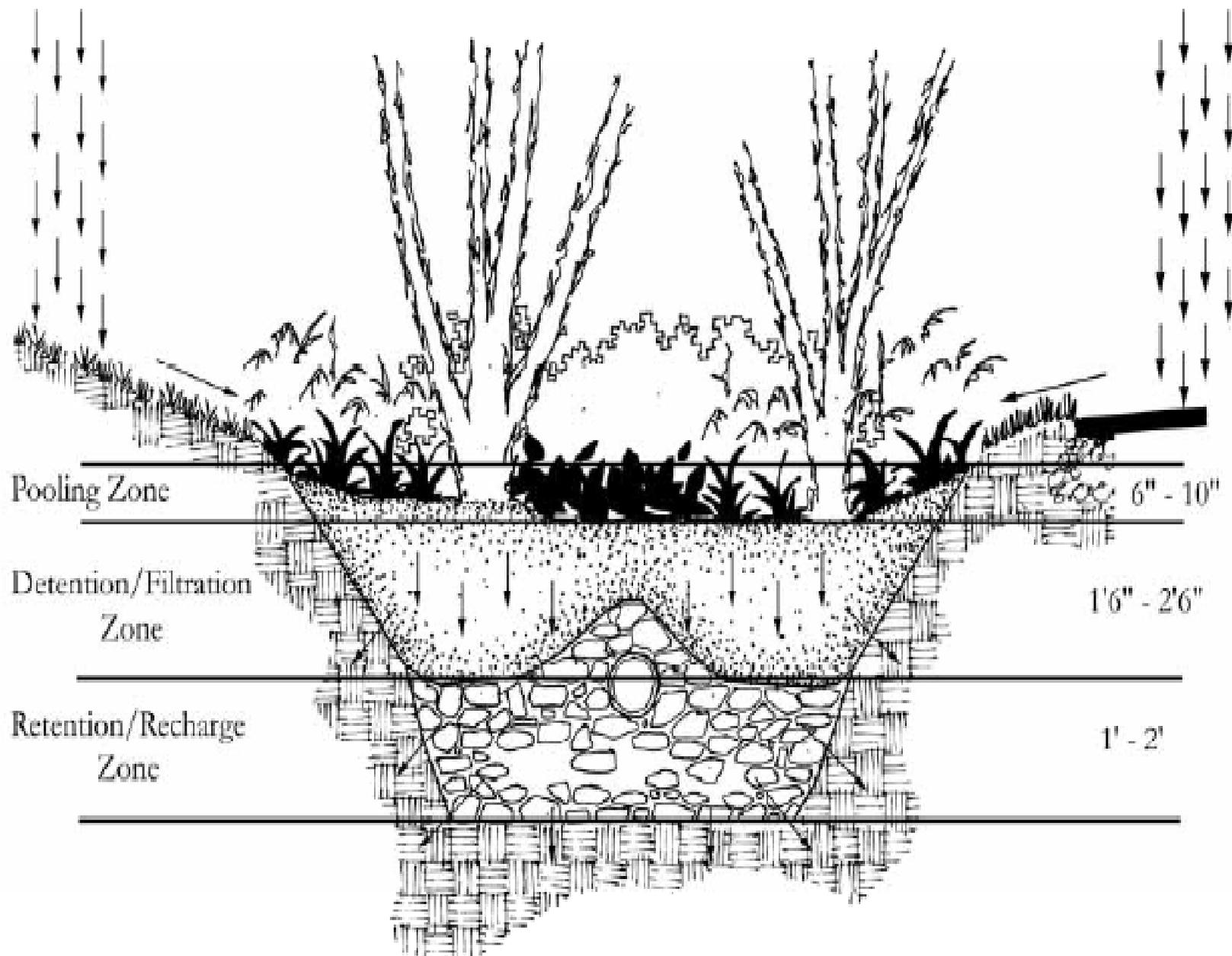


free-draining material

depression in landform



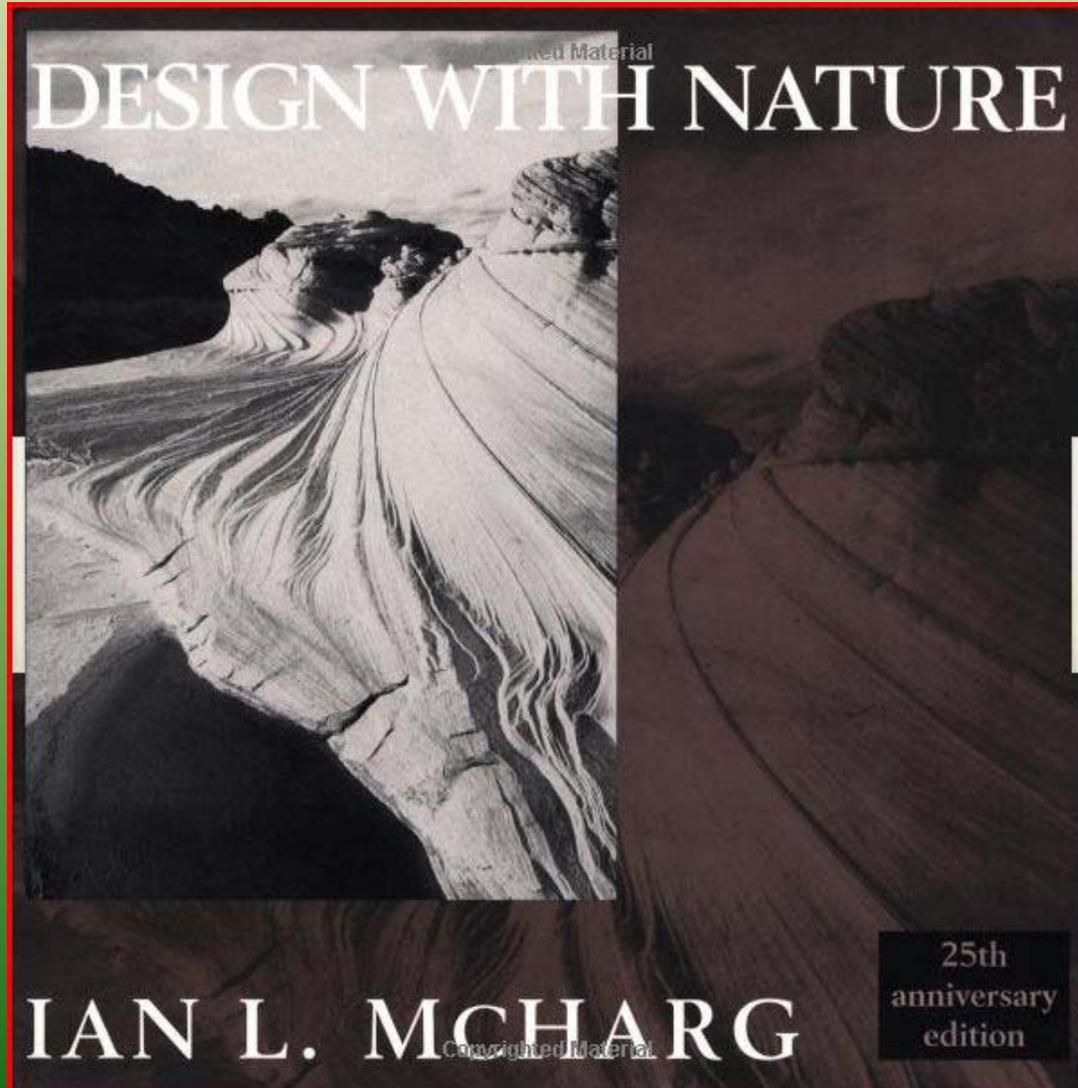
geotextile



Jardines de lluvia una solución para las calles de Santo Domingo



Ian McHarg- Design with Nature



Estudio de caso: ecodiseño de un corte
en la montaña frente al Pedregal,
Jarabacoa. Diseño Adolph Gottschalk

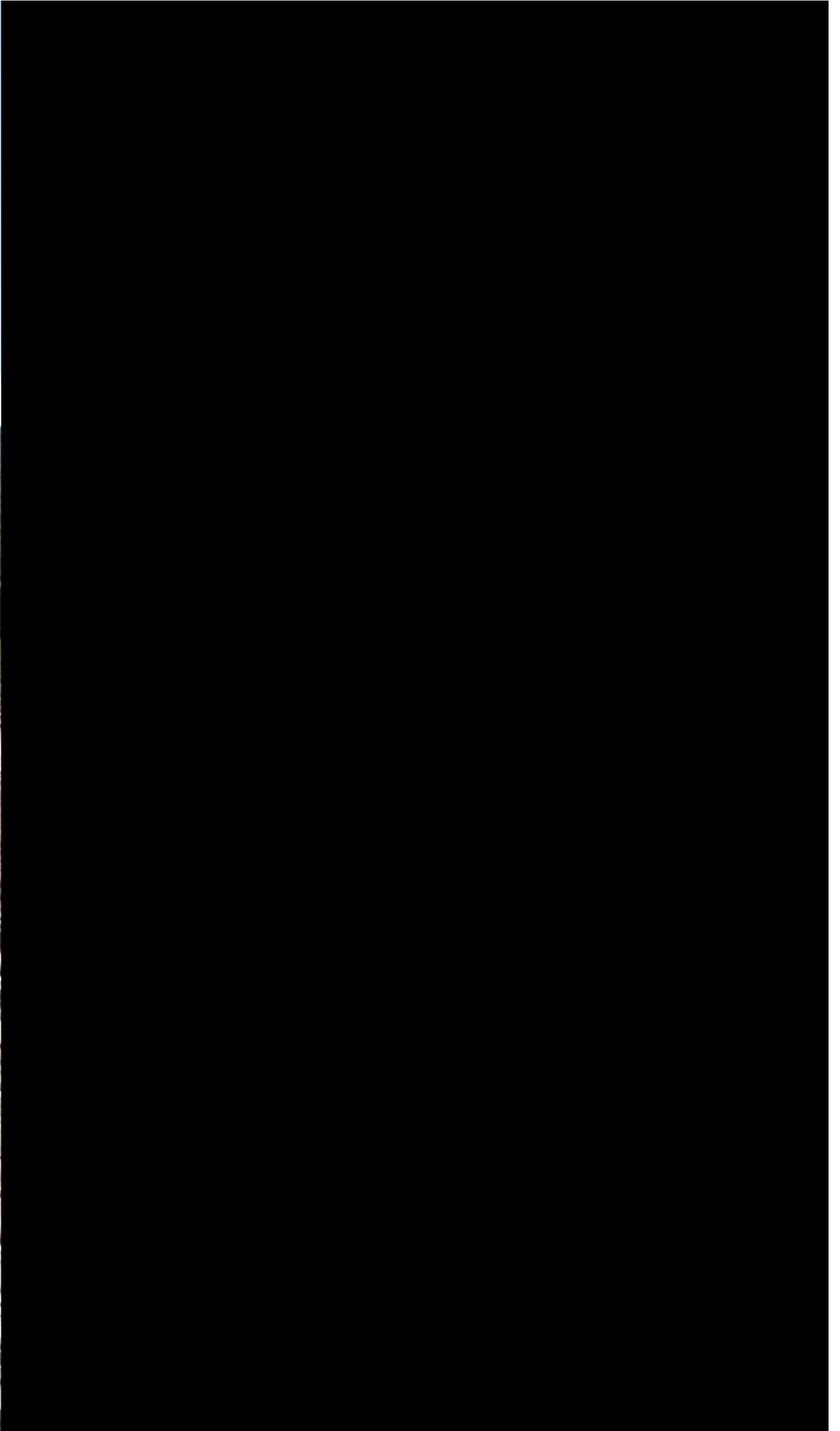


Este corte en la montaña (izquierda) carecía por completo de capa vegetal y sólo tenía por sustrato la roca madre. El reto del diseño paisajista era cubrir de vegetación este corte y una zona encachada por donde en ciertas ocasiones corría un chorro de agua.



**decidimos usar el proceso ecológico
de la sucesión.**













Helecho Macho, Camarón



NOMBRE CIENTIFICO: *Cyathea arborea*

FAMILIA: Cyatheaceae (Filicales)

TIPO DE PLANTA: Herbácea (Helecho),
terrestre

LUZ: Pleno sol a sombra ligera

RIEGO: Mantener el suelo húmedo

SUELO: No es exigente en cuanto al tipo
de suelo. Tolera los suelos pobres

TOLERANCIA A LA SALINIDAD: Baja

TOLERANCIA A LA SEQUIA: Mediana

FERTILIZACION: Mediana





Helecho Venezolano o Macho

NOMBRE CIENTIFICO: *Nephrolepis biserrata 'Macho'*

FAMILIA: Polypodiaceae (Filicales)

TIPO DE PLANTA: Herbácea
(Helecho), terrestre

LUZ: Semisombra

RIEGO: Regar cuando el suelo esté casi seco

SUELO: Prefiere suelo suelto, fértil, bien drenado y rico en materia orgánica. Se adapta bien a otros tipos de suelos

TOLERANCIA A LA SALINIDAD: Baja

TOLERANCIA A LA SEQUIA:
Mediana



Helecho Manita

NOMBRE CIENTIFICO:

Mircrosorum scolopendria

FAMILIA: Polypodiaceae (Filicales)

TIPO DE PLANTA: Herbácea
(Helecho) rastrera o trepadora,
terrestre o epífita

LUZ: Semisombra; tolera pleno sol
cuando hay riego abundante y
suelos profundos

RIEGO: Mantener el suelo húmedo

SUELO: Suelo suelto, fértil, bien
drenado y rico en materia orgánica

TOLERANCIA A LA SALINIDAD:

Ninguna

TOLERANCIA A LA SEQUIA: Muy
baja

Doña Sanica o Sanica Morada



NOMBRE CIENTIFICO: *Lantana montevidensis*

FAMILIA: Verbenaceae

TIPO DE PLANTA: Herbácea rastrera, perenne

LUZ: Pleno sol

RIEGO: Regar cuándo el suelo esté seco

SUELO: No es exigente en cuanto a suelos

TOLERANCIA A LA SALINIDAD: Alta

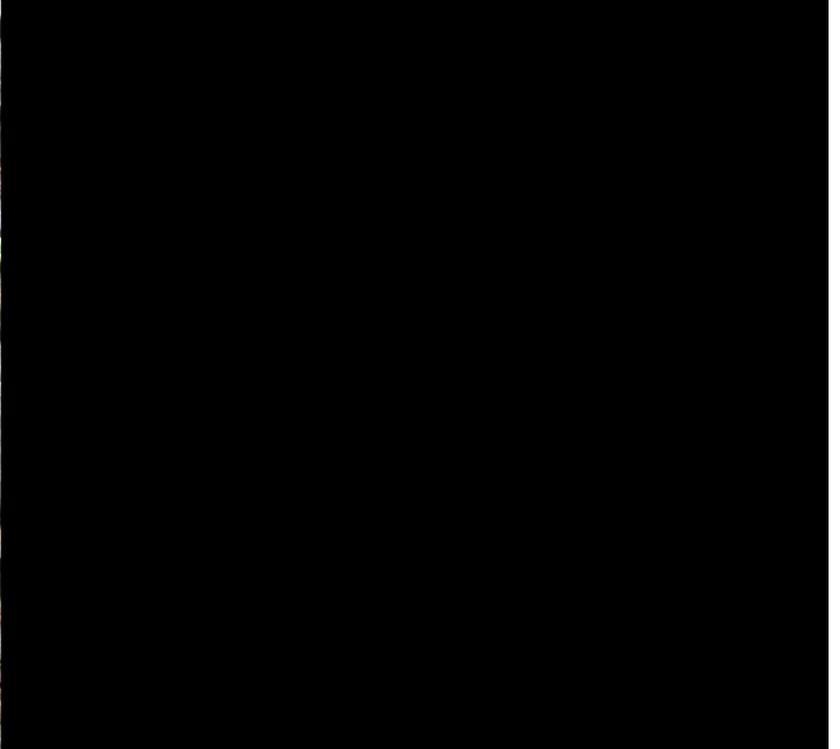
TOLERANCIA A LA SEQUIA: Mediana

FERTILIZACIÓN: Baja, pero el número de flores aumenta si se fertiliza dos o tres veces al año con dosis bajas de fertilizantes

























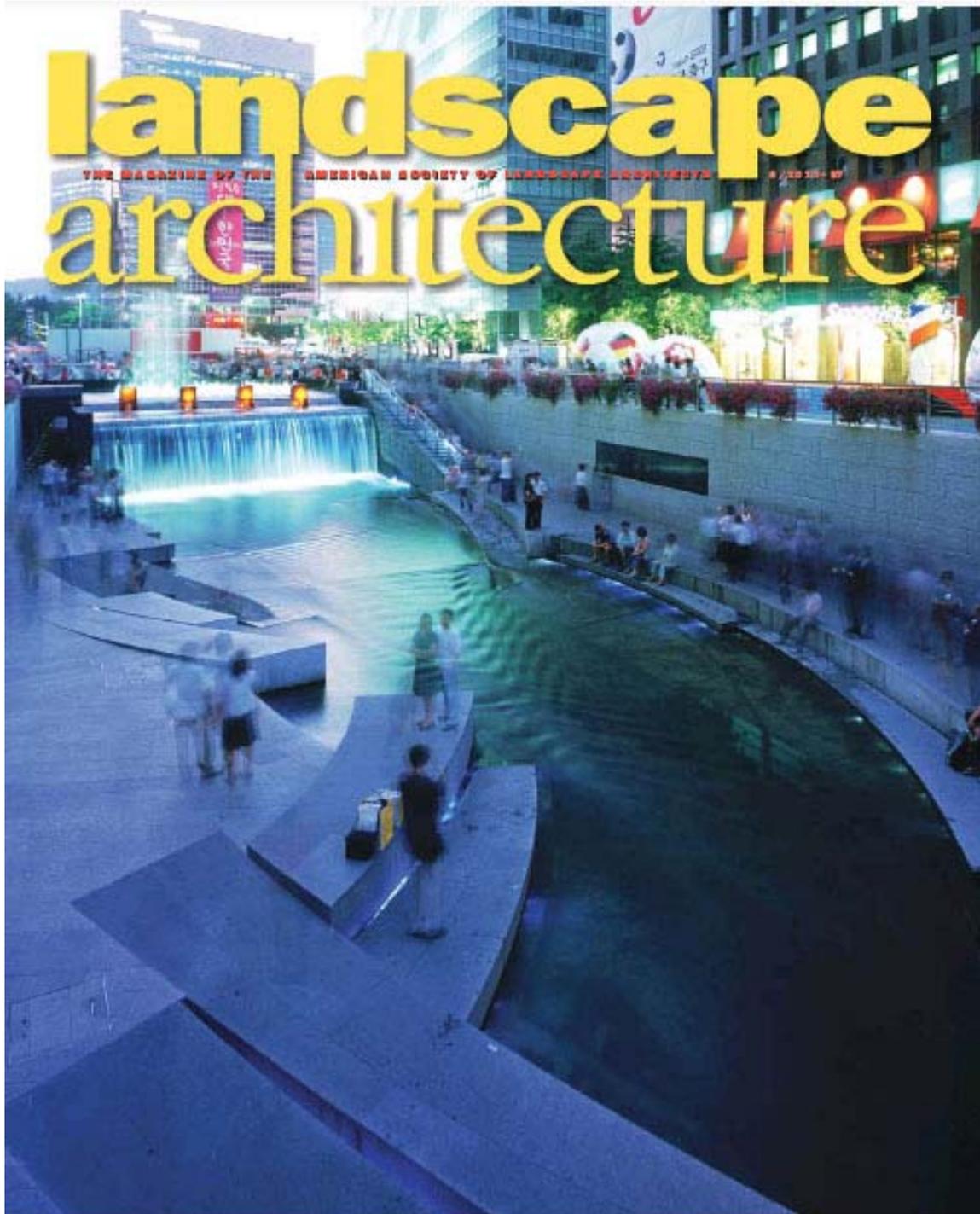




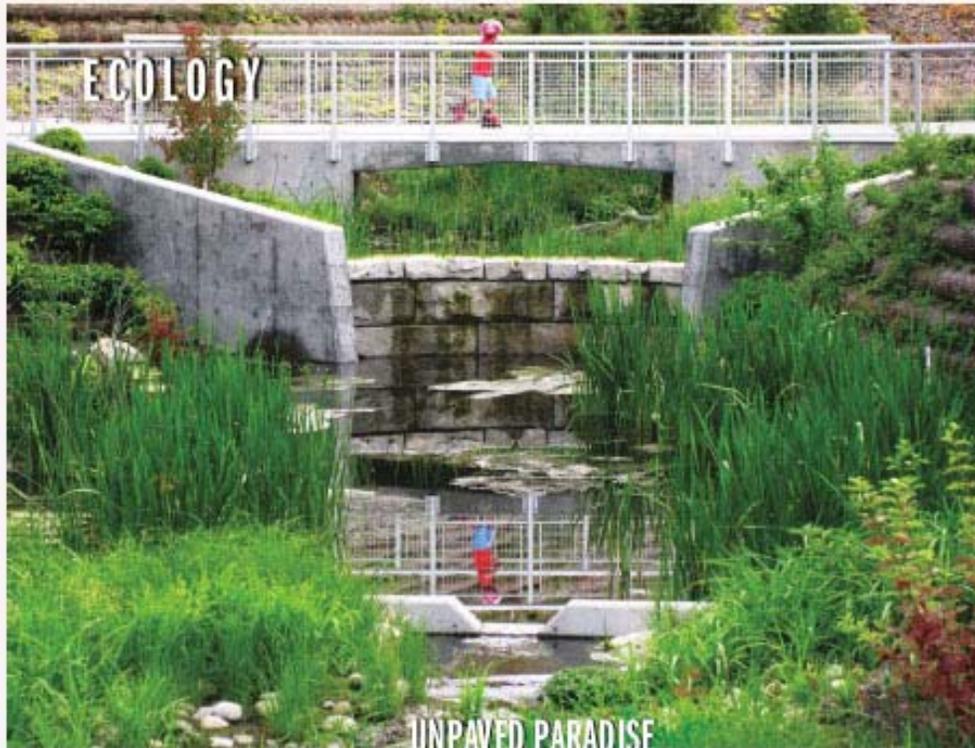








Restauración Ambiental



UNPAVED PARADISE

A stream buried under mall parking is reborn as a giant bioswale.

By Clair Enlow

A GREAT, GREEN CHASM has opened up at the corner of a mall parking lot north of Seattle. It's hard to see from the street, because the banks have been resited with low and mid-rise housing. Suburban monotony has turned into dramatic topography, with urban edges.

The Thornton Creek Water Quality Channel is a dream come true, one born of vivid memory. Old-timers recall water that ran by the raspberry hogs in this spot, a stream named Thornton Creek. They say it had salmon in it.

But for more than a half century, those waters have flowed beneath a sea of infill and pavement. Northgate Mall opened in 1950, even before Interstate 5 was completed. Parking gobbled up acres of open land, part of the watershed that feeds Lake Washington. In the not-too-distant future, Northgate—now the name of an urban neighborhood just inside Seattle's northern

limits—will be the terminus for Seattle's expanding light rail system, which carries regional hopes for a future of more compact, sustainable development.

Northgate is a step ahead, with Seattle's first and largest transit-oriented development. Anchoring it all is Thornton Creek Water Quality Channel, which

The scenery at Thornton Creek Water Quality Channel mixes naturalistic wetlands with urban pedestrian infrastructure.

It's engineered for effective infiltration, with a large catchment area.

may be the world's largest bioswale. It's a deep green swath through a lively pedestrian neighborhood.

Paths crisscross over a naturalistic ravine and meandering waterway. On one side, a broad urban promenade passes small private patios and invites sunbathers and strollers. On the other side, walkways step down from the streets into a world of grasses and ferns, ponds and sunning water. There are places to cross or to stop and enjoy the scene. The juxtaposition of wild and urban is a surprising discovery.

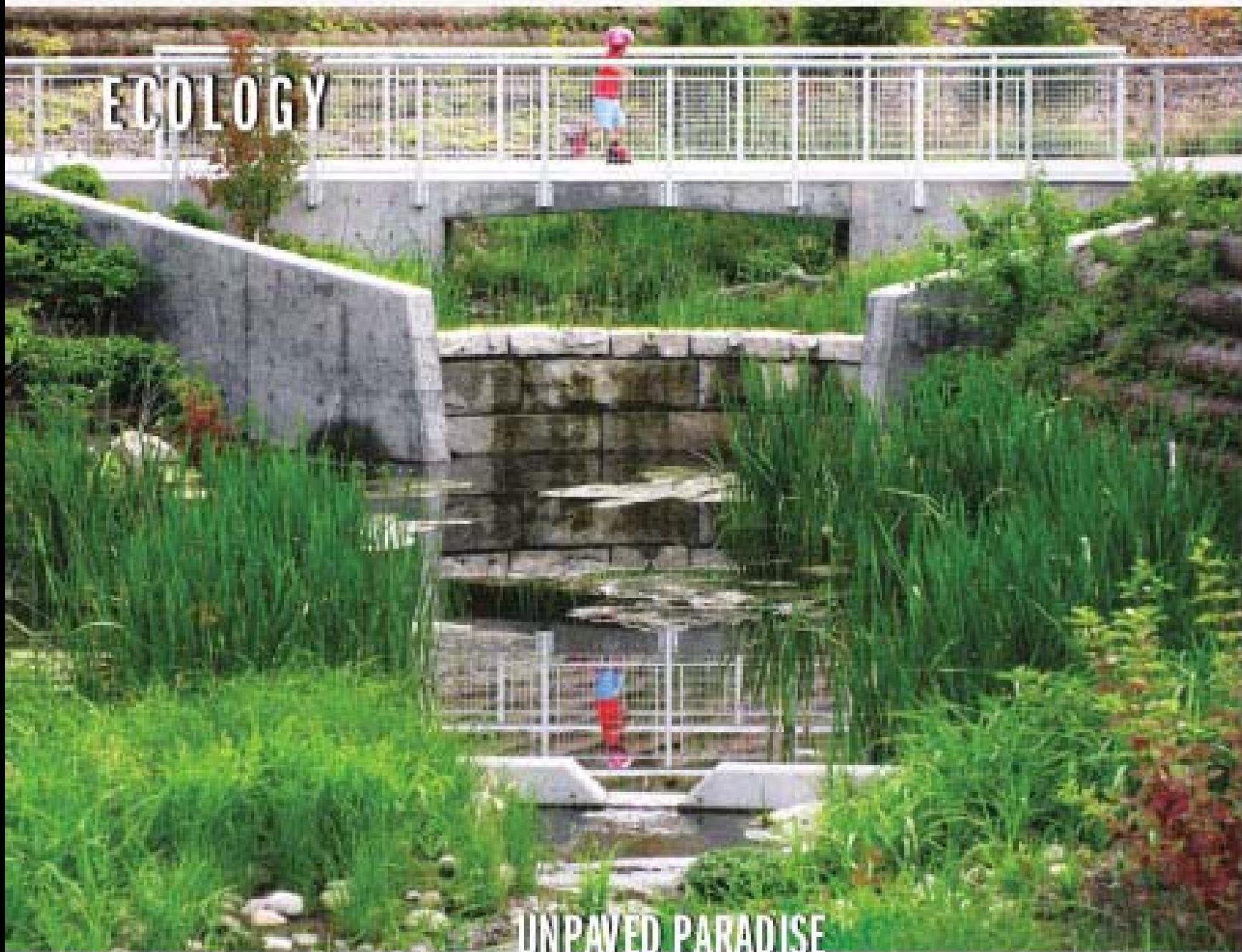
Completed just last summer, the project has been a long time coming. More than a decade ago, the highway side of the parking lot south of the mall—where the light rail station will be—was devoted to a bus transit center. But the pavement on the other corner of the superblock, the one crossed by the large underground pipe and filled creek waters, was contested ground.

PHOTOGRAPH BY JEFFREY M. HARRIS

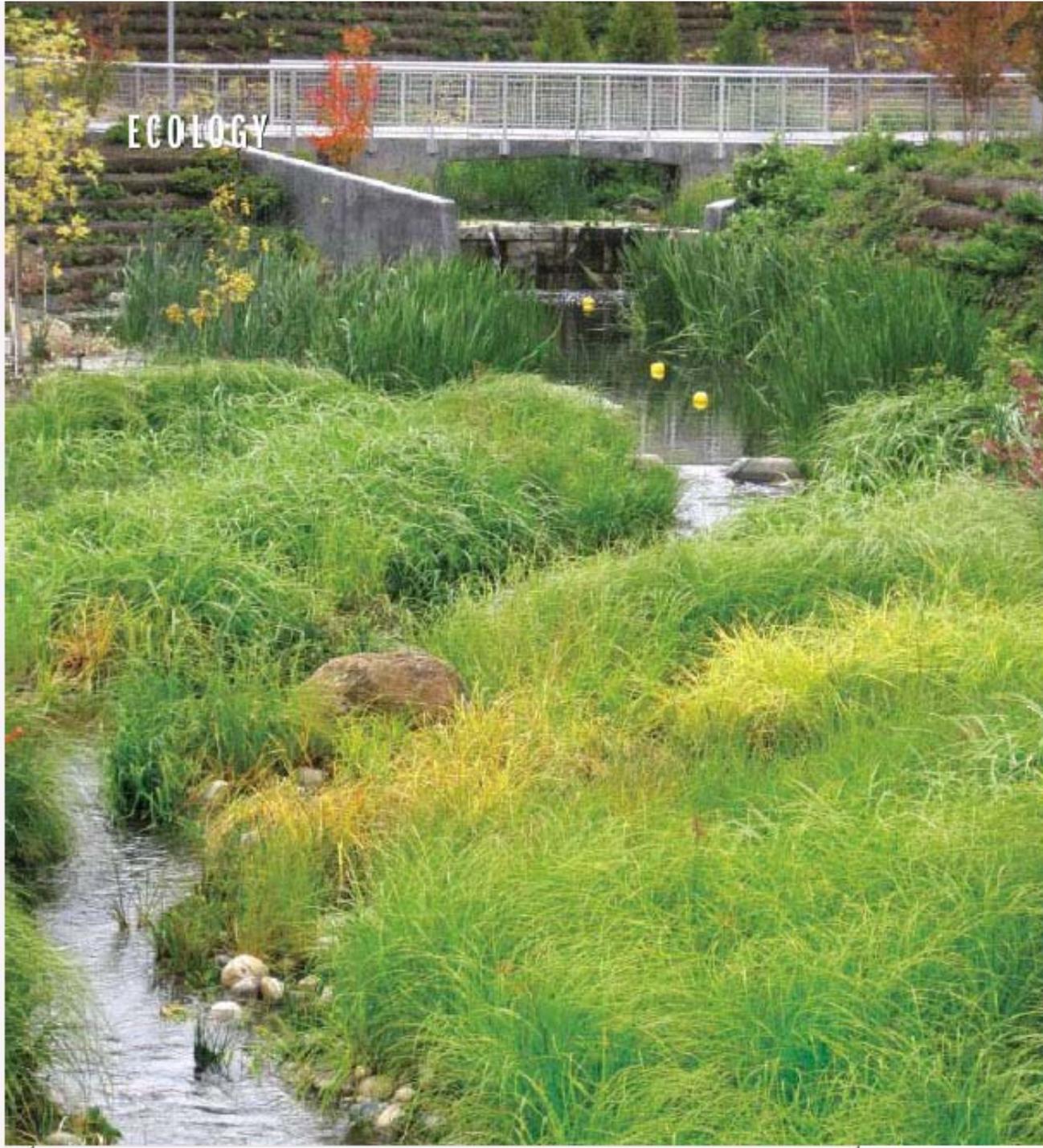
Estudio de Caso: Thornton Creek Water Quality Channel

ECOLOGY

UNPAVED PARADISE



ECOLOGY





The Thornton Creek Water Quality Channel is conceived as a multilayered amenity and infrastructure improvement, *below right*. Human and wildlife habitats meet in a close connection around water, *above*. The redevelopment of the southeast corner of the Northgate Mall parking lot is part of a revitalization effort that includes a community center and library on the eastern side of the mall, *below left*.