

# CLIMATE-ADAPTIVE DESIGN

## Usando el diseño para inspirar comunidades a orillas del Hudson

El taller de Diseño Adaptable al Clima (CaD) es una colaboración entre el profesor de arquitectura paisajista de la Universidad de Cornell, Josh Cerra, y el programa Hudson River Estuary del DEC del Estado de Nueva York. El taller de un semestre de duración vincula a los estudiantes de arquitectura paisajista con las comunidades a orillas del río Hudson para explorar alternativas de diseño para áreas ribereñas prósperas y resilientes al clima. Los actores comunitarios participan durante el semestre del taller para ayudar a informar el proceso de diseño y apoyar resultados prácticos. Hasta la fecha, el taller CaD ha tenido lugar en ocho sitios a lo largo del río, ubicados en seis municipalidades. Esta alianza tiene como objetivo apoyar a las municipalidades en los programas de resiliencia de Nueva York, como son el programa de Comunidades Climáticamente Inteligentes y el programa de Revitalización de la Ribera Local.

### Proceso del Taller CaD

El proceso de diseño de cuatro meses comienza con equipos de estudiantes que investigan el entorno de la cuenca hidrográfica, las proyecciones del cambio climático y el ecosistema de la comunidad y precedentes para el diseño de espacios adaptables al clima, tales como parques inundables y edificios a prueba de inundaciones. Cada comunidad presenta nuevos desafíos y oportunidades para la innovación en el diseño. Los estudiantes infunden en sus diseños los conocimientos, oportunidades y desafíos específicos de cada comunidad que descubren durante las visitas a las localidades y las entrevistas con los actores comunitarios locales.



Estudiante de CaD describe conceptos de diseño

### Principios de diseño



**Diseñar un destino**  
Maximizar el valor de la ribera fomentando usos que dependan o se beneficien del agua como puertos deportivos, playas y restaurantes.



**Diseñar para inundaciones**  
Trabajar con el agua en lugar de trabajar contra ella mediante la aplicación de estrategias como la adaptación, el reforzamiento y la reubicación.



**Diseñar con la Naturaleza**  
Preservar y mejorar las áreas naturales en la ribera y utilizar soluciones basadas en la naturaleza para el control de la erosión y la gestión de las aguas pluviales.



**Diseñar con la Comunidad**  
Los frentes ribereños que son universalmente accesibles y memorables pueden contribuir al bienestar y la prosperidad de toda la comunidad.



**Diseñar para el cambio**  
Crear lugares que proporcionen valor continuo en condiciones cambiantes. Pensar las etapas de los proyectos a lo largo del tiempo de manera práctica y visionaria.

### Objetivos de CaD

- Inspirar y educar a las comunidades para que adapten sus riberas a través del diseño visual y la participación innovadora con los actores comunitarios interesados
- Generar nuevos conocimientos sobre el compromiso social y la adaptación física
- Educar a la próxima generación de diseñadores para generar soluciones resilientes para el mundo
- Coordinar con programas estatales para fomentar la implementación a largo plazo de los principios de CAD
- Promover la cultura de la adaptación y el pensamiento adaptativo



Department of  
Environmental  
Conservation

Hudson River  
Estuary Program



NEW YORK STATE WATER  
RESOURCES INSTITUTE  
Cornell University



Cornell University

## Tendencias en nuestro clima

Tras las inundaciones históricas causadas por los huracanes Irene y Lee en el 2011, y la super tormenta Sandy en el 2012, el Programa Hudson Estuary y sus aliados comenzaron a trabajar en formas innovadoras de adaptación al cambio climático en el valle del Hudson.



Precipitación extrema

**Incremento del 71%** en precipitaciones intensas en el Noroeste desde 1958.



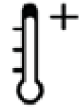
Inundación por tormentas

Hasta **58 pulgadas** de aumento en el nivel del mar en el Río Hudson para el 2080



Aumento del nivel del mar

Aumento de hasta **6 veces** en la frecuencia de las inundaciones del 1% ("de 100 años") para el año 2080



Cambios de temperatura

De **19 a 40 días más** con temperaturas superiores a los 90 grados para el 2050

## Resultados comunitarios previstos

- Nuevas conversaciones sobre oportunidades y cambios en la ribera
- Miembros de la comunidad informados e inspirados
- Ideas compartidas sobre cómo acceder a fondos y recursos para adaptar la ribera
- Mayor conciencia y capacidad en la aplicación de conceptos y principios resilientes para proyectos, planeación y toma de decisiones
- Conceptos de diseño producidos por estudiantes que se pueden usar para mejorar la conciencia del público y apoyar la adaptación y la resiliencia.



"TUNING UP", propuesta de diseño para Kingston, NY generada por los estudiantes X. Wan y L. Li

## Para más información

- Climate-Adaptive Design studio  
[tinyurl.com/CornellCaD](https://tinyurl.com/CornellCaD)
- Video: "Adapt: the key to climate resilience"  
[tinyurl.com/CSCvideoCaD](https://tinyurl.com/CSCvideoCaD)
- Para aprender acerca del proceso del Taller Climate-adaptive Design visite  
<https://tinyurl.com/CaDLearnMore>.
- Programa Hudson River Estuary del DEC de NY  
[www.dec.ny.gov/lands/39786.html](http://www.dec.ny.gov/lands/39786.html)
- Recursos para la resiliencia  
[tinyurl.com/resilienceres](https://tinyurl.com/resilienceres)
- Contacto [Lyndsey.Cooper@dec.ny.gov](mailto:Lyndsey.Cooper@dec.ny.gov)

- Universidad de Cornell, Departamento de Arquitectura Paisajista, Profesor Joshua Cerra
- Programa Hudson River Estuary del DEC de NY
- New York State Water Resources Institute
- Resilience Communications & Consulting, LLC
- Scenic Hudson
- New York Department of State
- Sustainable Shorelines, NYS DEC
- Cornell Cooperative Extension

## Colaboradores

