

Zonas Superpuestas Para La Resiliencia Climática

Zonas de Superposición

- Permitir una regulación específica y específica en zonas vulnerables.
- Flexible para adaptarse a las necesidades cambiantes

Las zonas de superposición se establecen para proporcionar una regulación adicional en un área en particular más allá de las regulaciones de zonificación de referencia. Las zonas de superposición se pueden utilizar en muchos contextos, como la preservación histórica, la zonificación amigable para los peatones o las zonas de superposición de inundaciones. A medida que el aumento del nivel del mar y los patrones de precipitación cambian, las zonas de superposición pueden ser una herramienta importante para mejorar la resiliencia de las zonas costeras y de las llanuras aluviales. Las zonas superpuestas agregan una capa adicional de regulación protectora en áreas con peligros específicos y elevados para requerir estándares de construcción adicionales o medidas de conservación. La zonificación superpuesta también puede permitir la flexibilidad de los estándares, por ejemplo, para acomodar la elevación de los edificios en una zona de inundación. Los gobiernos locales pueden utilizar las zonas de superposición para regular mejor características como los muros de separación, los retranqueos, los estándares de elevación, los requisitos de superficie impermeable o las densidades de desarrollo para gestionar la expansión costera o limitar el desarrollo en áreas sensibles. Los estándares de zonas superpuestas se pueden implementar por derecho o permiso para proporcionar una capa específica de protección para áreas vulnerables.

En 2021, PA 21-29 revisó la ley de habilitación de zonificación para autorizar específicamente a los municipios a adoptar reglamentos de zonificación que permitan zonas de superposición, zonas flotantes, distritos de desarrollo planificados y zonas de agrupación. Antes, los tribunales de Connecticut han sostenido que los municipios tenían un derecho implícito a usar zonas de superposición y otras técnicas de zonificación flexibles bajo CGS § 8-2 y las ciudades han utilizado zonas de superposición para delinear áreas de protección de acuíferos, proteger recursos históricos, proporcionar zonas de transición o permitir usos específicos en partes de zonas donde de otro modo estarían prohibidos. Ahora, las zonas superpuestas se pueden utilizar para una gama más amplia de propósitos, como fomentar la resiliencia climática, sin preocuparse por impugnaciones legales.

Zonas superpuestas como herramienta para la resiliencia climática municipal

Las zonas superpuestas se pueden usar para cumplir con los requisitos regulatorios federales para la protección contra riesgos de inundación. El Programa Nacional de Seguro contra Inundaciones (NFIP, 44 CFR 59 et seq.) requiere que los municipios participantes hagan cumplir la regulación mínima de protección contra inundaciones en la zona de inundación de 100 años, según se delinea en los mapas de inundaciones de FEMA. Sin embargo, para hacer frente a las difíciles limitaciones de los mapas de la FEMA, algunos municipios han aumentado los requisitos mínimos de protección contra inundaciones por encima de las normas federales y estatales para reducir de manera proactiva la vulnerabilidad futura a las inundaciones o ampliar los requisitos de prevención de inundaciones más allá de la frontera de inundaciones de 100 años definida por la FEMA. Utilizar los mejores modelos de aumento del nivel del mar para discernir un límite de zona de superposición de inundaciones (incluidas las zonas de inundación de 100 años de FEMA) sería la mejor práctica para que un municipio proporcionara normas adecuadas de zonificación de protección contra inundaciones en las zonas costeras.



Los fondos para este proyecto son proporcionados por el Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU. a través del Programa Nacional de Recuperación de Desastres Community Block Grant, administrado por el Departamento de Vivienda de Connecticut.

Un municipio puede optar por dividir su llanura de inundación de 100 años en superposiciones definidas para una regulación más específica del sitio. Un enfoque en niveles puede acomodar riesgos de riesgo de escala más fina y ajustar la regulación con mayor especificidad del sitio. A continuación se describe un ejemplo de una estructura de zonificación por niveles basada en el aumento del nivel del mar:

- **Zonas de protección:** áreas con infraestructura crítica y desarrollo denso; la dependencia de la infraestructura blindada de protección contra inundaciones, pero se podría fomentar la infraestructura verde.
- **Zona de alojamiento:** áreas no críticas, el aumento futuro del nivel del mar se considera en el desarrollo futuro, es decir, retroceso, elevación, códigos de construcción más estrictos; Reducción de zonas apropiada para la reducción de riesgos.
- **Zona de conservación:** áreas con protección natural contra inundaciones (marismas) o solo estructuras no críticas en riesgo; la reducción de la zonificación para desalentar el desarrollo; restricciones a la reconstrucción; Objetivo general de eliminar el desarrollo y reemplazarlo con protección natural o espacios abiertos.



Zonas de Superposición Costera de Connecticut

En Connecticut, la Ley de Administración Costera de Connecticut (P.A. 79-535) autorizó la creación de Zonas de Superposición Costera para regular el desarrollo costero y limitar el impacto de las inundaciones y la erosión. Si bien la Ley no se refiere específicamente a la resiliencia climática, el propósito y los criterios son coherentes con el fomento de una zona costera resiliente al clima. Por ejemplo, siguiendo los estándares de la Ley de Manejo Costero, la Zona de Superposición Costera de la ciudad de Greenwich tiene criterios estrictos para la aprobación de proyectos, requiere la revisión del plan del sitio y prioriza la protección del medio ambiente natural y los recursos costeros. Las zonas costeras de superposición podrían adaptarse para abordar la resiliencia climática de forma más directa añadiendo requisitos de diseño resilientes. El Manual de Manejo Costero CT DEEP del año 2000 podría actualizarse para reflejar las mejores prácticas actuales para la resiliencia costera congruente con las predicciones más recientes del aumento del nivel de las focas. Utilizar los mejores modelos de aumento del nivel del mar para discernir un límite de zona de superposición de inundaciones (incluidas las zonas de inundación de 100 años de FEMA) sería la mejor práctica para que un municipio proporcionara normas adecuadas de zonificación de protección contra inundaciones en las zonas costeras. CIRCA ha desarrollado una herramienta de visualización de la [subida del nivel del mar y la oleada](#) de tormentas en zonas de riesgo.

Estudio de caso de Maryland

Reconociendo una necesidad única de proteger las áreas costeras, Maryland ha adoptado una estructura de zonificación escalonada dentro del Área Crítica de la Bahía de Chesapeake (MD. Res. Nacional del Código §8-1807). A todos los terrenos dentro de los 1000 pies del área crítica de la línea de flotación se les asigna una clasificación basada en el uso de la tierra y el estado de desarrollo en el momento en que se mapeó. A continuación, las clasificaciones de tierras se utilizan para lograr los objetivos del Programa de Zonas Críticas a fin de garantizar la gestión, el uso y el desarrollo adecuados de las tierras. Se aplica la zonificación de bases locales, y la designación de área crítica añade una superposición de regulación basada en la clasificación de tierras para promover la ubicación del nuevo desarrollo, proporcionar un desarrollo de relleno de intensidad similar y facilitar las áreas de actividad de utilización. Las clasificaciones de tierras que están en uso en Maryland se describen a continuación:

Áreas Intensamente Desarrolladas (IDA):

- Desarrollo concentrado con poco hábitat natural, 20 acres o más de tierra adyacente
- El objetivo principal de la zona es mejorar la calidad del agua
- Sin límites de compensación o cobertura de lote
- Se fomenta el desarrollo de clústeres para reducir las superficies impermeables

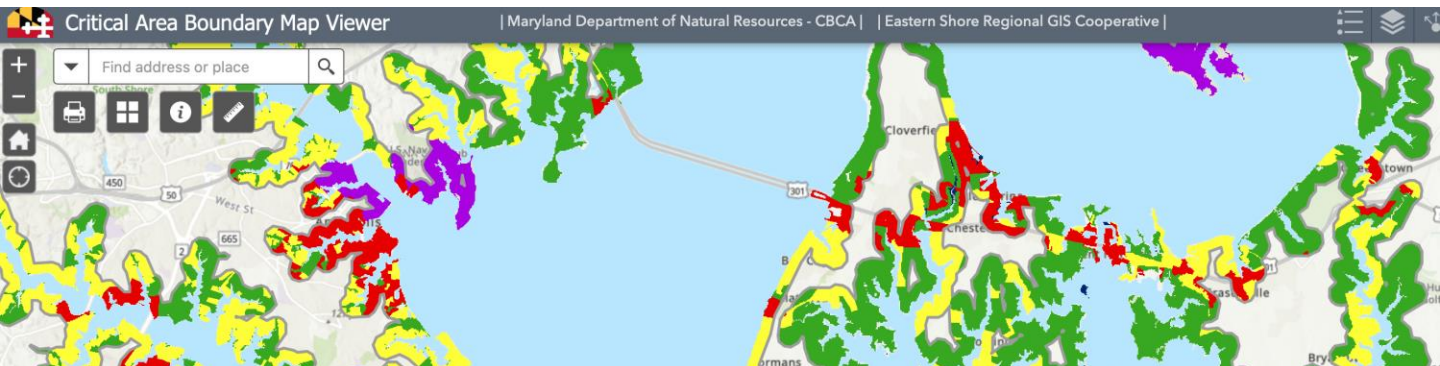
Áreas de Desarrollo Limitado (LDAs):

- Desarrollo bajo/moderado, contiene hábitat/vegetación natural, menos de 20 acres de áreas
- La calidad de la escorrentía no se ha visto afectada; debe mantener o mejorar la calidad del agua
- Cobertura del lote, conservación del hábitat natural, cumplimiento del desarrollo permitido

Áreas de Conservación de Recursos (RCA):

- 80% de los paisajes naturales protegidos por áreas críticas y las actividades basadas en la utilización de recursos
- Las regulaciones más restrictivas sobre el uso de la tierra
- Nuevo desarrollo residencial / comercial no permitido

Maryland está considerando cómo usar herramientas de zonificación como Derechos de Desarrollo Transferibles (TDRs) para reubicar el desarrollo dentro de un área crítica a áreas más apropiadas, asignando zonas superpuestas como zonas de envío y recepción. Esto preservaría los derechos de desarrollo de los propietarios dentro de la zona crítica, al tiempo que reubicaría el desarrollo a terrenos más altos para mejorar la resiliencia de la comunidad.



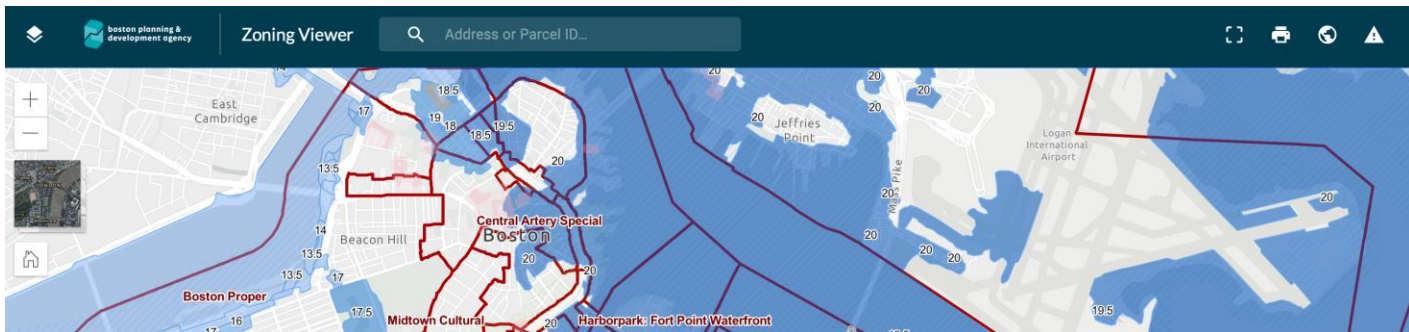
Ejemplo de Resiliencia de Distritos Superpuestos

South Kingston, Rhode Island - Distrito de Superposición de Resiliencia Costera

[South Kingston RI](#) estableció un distrito de superposición de resiliencia costera para abordar específicamente los efectos del cambio climático, para “proteger la salud pública, la seguridad y el bienestar general mediante la promoción de la conciencia de las proyecciones futuras del aumento del nivel del mar y los impactos asociados de las inundaciones y mareas de tormenta a los propietarios actuales y futuros”. Esta área superpuesta es susceptible a una marejada ciclónica de cien años, en combinación con un aumento del nivel del mar de cinco pies que se encuentra fuera del Área Especial de Riesgo de Inundación de FEMA. Los datos proyectados de aumento del nivel del mar de la NOAA son registrados por el departamento de planificación urbana y los futuros propietarios de propiedades en el área de superposición deben acceder a ellos. Al educar a los posibles propietarios sobre los riesgos del cambio climático para su propiedad, South Kingston espera influir en los propietarios para que tomen decisiones que respondan a los cambios climáticos y los patrones meteorológicos.

Boston, Massachusetts—Distrito de Superposición de Resiliencia a Inundaciones Costeras

En Octubre de 2021, la ciudad de Boston adoptó el Artículo 25A del código de zonificación creando un [Distrito de Superposición de Resiliencia a Inundaciones Costeras](#) (CFROD) para brindar protección contra el aumento del nivel del mar y las marejadas ciclónicas. El CFROD codifica las pautas de planificación y diseño resilientes en el distrito y crea un proceso de procedimiento para la aprobación y revisión de proyectos. Los principios de diseño para el CFROD incluyen medidas de resiliencia basadas en proyecciones de aumento del nivel del mar basadas en el Modelo de Riesgo de Inundación del Puerto de Boston, pero también incluyen medidas con beneficios colaterales como prácticas de diseño sostenibles y amigables para los peatones. La cercana ciudad de Salem, Massachusetts, está desarrollando actualmente un distrito de superposición de riesgo de inundación que incorporará estándares de diseño resistente para abordar el aumento proyectado del nivel del mar.



Nueva York, Nueva York- Zonificación para la resiliencia costera

En mayo de 2021, el Concejo Municipal de Nueva York adoptó la [Zonificación para la Resiliencia](#) ante Inundaciones Costeras, que actualizó e hizo permanentes las reglas de emergencia adoptadas después del huracán Sandy que se aplican en la llanura aluvial de probabilidad anual del 1% y 0.2%. Después del devastador evento, estos cambios temporales de zonificación permitieron a los propietarios reconstruir y recuperarse más rápidamente, incorporando principios de diseño resilientes para reducir el riesgo de futuras inundaciones y tormentas. Un cambio interesante es el abandono de la “elevación de la inundación base” en favor de la “elevación de la construcción resistente a las inundaciones” para eliminar los incentivos para la construcción de sótanos y mantener la flexibilidad de zonificación está relacionada con la altura y las áreas del suelo dependen de la exigencia de normas de construcción resistentes a las inundaciones.

Las Citas

- Ambrette, B. 2013. *Municipal Zoning Options for Sea Level Rise* - SCRCOG. The Nature Conservancy. [Municipal Zoning Options for Sea Level Rise](#).
- Boston, MA Zoning Code Art. 25A 1-11, Apx A-B Coastal Flood Resilience Overlay District. [ARTICLE 25A - COASTAL FLOOD RESILIENCE OVERLAY DISTRICT | Redevelopment Authority | Boston, MA | Municode Library](#).
- Coffey, J. 2020. *Agricultural Overlay Zoning*. Sustainable Development Code. [Agricultural Overlay Zoning - Sustainable Development Code](#).
- Coastal Resilience Overlays for Bristol County*. 2022. Rhode Island Sea Grant. [Coastal Resilience Overlays for Bristol County | Rhode Island Sea Grant](#).
- Coastal Resilience Overlays in Community Planning: Building Resilience in Bristol County, Rhode Island*. 2022. Marine Affairs Institute. [Microsoft Word - Coastal Resilience Overlays in Bristol County.docx](#).
- Coastal Flood Resilience Guidelines & Zoning Overlay District (Article 25A)*. 2022. Boston Planning & Development Agency. [Flood Resiliency Building Guidelines & Zoning Overlay District | Bostonplans.org](#).
- Development in the Critical Area*. Maryland Department of Natural Resources. [Development in the Critical Area](#).
- Harmon, E. 2022. *Climate Resilient Land Use: Floodplain Overlay Districts*. MAPC. [Climate Resilient Land Use: Floodplain Overlay Districts - MAPC](#).
- Heisch, S. 2015. *Critical Area Program: Anne Arundel County, MD*. Anne Arundel County Maryland. [Critical Area | Anne Arundel County Government](#).
- Miskowiak, D. and L. Stoll. 2006. *Planning Implementation Tools: Overlay Zoning*. Center for Land Use Education, University of Wisconsin, Stephens Point. [Perma | www.uwsp.edu](#).

Los Autores:

Louanne Cooley, CIRCA Legal Fellow
louanne.cooley@uconn.edu

Kayla Vargas, CIRCA Legal Research Assistant
kayla.vargas@uconn.edu



Para obtener más información sobre CIRCA, visite circa.uconn.edu y el proyecto Resilient Connecticut para obtener más herramientas de planificación de la resiliencia climática: resilientconnecticut.uconn.edu

University of Connecticut
 Avery Point Campus
 1080 Shennecossett Road
 Groton, CT 06340

Photo: CIRCA