



05 - IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DE RESILIENCIA

Escenario preferido

Estrategias regionales

Subcuencas y áreas de oportunidad de resiliencia

Hoja de ruta para la implementación

ESCENARIO PREFERIDO: PROTEGER, RESTAURAR, Y TRANSFORMAR

En el proceso de colaboración con las comunidades RRBC y la evaluación de los escenarios preliminares basados en el proceso descrito, ha quedado claro para el equipo del proyecto que alcanzar la visión de la comunidad requerirá probablemente una estrategia híbrida que incluya un cuidadoso equilibrio entre la protección, la restauración y la transformación.

El escenario preferido, que sirve de base a este *Plan de Acción*, combina elementos de los tres escenarios preliminares para generar un plan a largo plazo que sintetice modelos de desarrollo más resilientes, proyectos viables de mitigación de inundaciones y mejoras ecológicas y de espacios abiertos transformadores en un plan cohesionado para una región más resiliente. Pretende lograrlo aplicando a la vez estrategias de infraestructuras físicas y basadas en la naturaleza (por ejemplo, barreras contra inundaciones, infraestructura de aguas pluviales y restauración de humedales); acciones políticas y de gobernanza para promover un desarrollo más resiliente y mejorar la coordinación entre múltiples niveles de gobierno; y programas de divulgación, educación y capacitación para mejorar la concientización sobre el riesgo de inundaciones y promover la adaptación de la comunidad.

Además de reducir el riesgo de inundaciones, este escenario proporciona beneficios secundarios, denominados “cobeneficios”, que mejorarán la calidad de vida en la región, tales como:

- Acceso adicional a espacios abiertos, la mejora del acceso a los frentes costeros y las oportunidades recreativas, que proporcionan muchos beneficios tanto para las personas como para el medio ambiente, desde la salud pública hasta un aumento a la biodiversidad y reducción de las islas de calor urbanas.
- Crear capacidades locales para la planificación de la resiliencia, lo que refuerza los lazos comunitarios y mejora la resiliencia general de la comunidad, conectando a las comunidades con los recursos que necesitan y mejorando la cohesión social.
- Saneamiento de zonas industriales abandonadas para reducir la contaminación.
- Mejorar la movilidad y concentrar la densidad, lo que puede reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y mejorar la calidad del aire.
- Restauración de humedales y zonas ribereñas, que pueden mejorar la calidad del agua, dar lugar a aguas más limpias para las actividades recreativas y mejorar la calidad del hábitat.

Al adoptar un enfoque múltiple, el escenario preferido pretende proteger a los más vulnerables al tiempo que se logran diversos beneficios colaterales para todos. El escenario preferido también pretende reforzar la capacidad de adaptación de las comunidades de toda la región, al tiempo que aprovecha estas iniciativas para promover los cambios cívicos y de gobernanza sustantivos y transformadores necesarios para lograr resultados sostenibles a largo plazo. La siguiente sección describe con más detalle las categorías de acciones incluidas en el escenario preferido.

ESTRATEGIAS DE RESILIENCIA

ZONIFICACIÓN Y USO DE SUELO

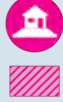
- 

Preservar los espacios abiertos/zonas de conservación existentes y las propiedades Green & Blue Acres
- 

Ampliar las zonas y normativas locales de conservación y espacios abiertos
- 

Adquisiciones estratégicas en zonas de alto riesgo
- 

Reurbanización resiliente del frente costero (industria ligera / almacenamiento)
- 

Reurbanización resiliente del frente costero (uso residencial mixto)
- 

Permitir una mayor densidad/ superficie en zonas de bajo riesgo de inundación cercanas al tráfico

PROTECCIÓN DE INSTALACIONES ESENCIALES

- 

Adaptación de instalaciones esenciales in situ o a nivel del inmueble
- 

Re-equipamiento y protección de la estación de bombeo existente

RESILIENCIA DE SISTEMAS DE MOVILIDAD

- 

Elevar o reforzar las carreteras en zonas propensas a inundaciones
- 

Elevar o reforzar las líneas ferroviarias en zonas propensas a inundaciones

GESTIÓN DE AGUAS PLUVIALES

- 

Restaurar los elementos naturales para el almacenamiento y la infiltración de las aguas pluviales
- 

Reequipamiento de parques y espacios abiertos para la gestión de aguas pluviales
- 

Oportunidad de flujo regional consolidado a lo largo de corredores de propiedad pública
- 

Restauración de corredores fluviales y ampliación de zonas ribereñas
- 

Aumentar la capacidad del sistema de aguas pluviales o desviarlo aguas arriba
- 

Ampliación del alcantarillado
- 

Nueva estación de bombeo
- 

Aumentar la capacidad del colector de aguas pluviales – túnel de almacenamiento profundo
- 

Separación del alcantarillado pluvial (estudiar y priorizar)

RESILIENCIA COSTERA

- 

Construcción de una barrera costera multifuncional contra inundaciones (con carriles para ciclistas y peatones)
- 

Integrar las inundaciones costeras en defensa en la nueva remodelación del frente costero (compuerta contra marea/subida del nivel del agua)
- 

Construir líneas de costa vivas o escolleras vegetales para mejorar la ecología del litoral
- 

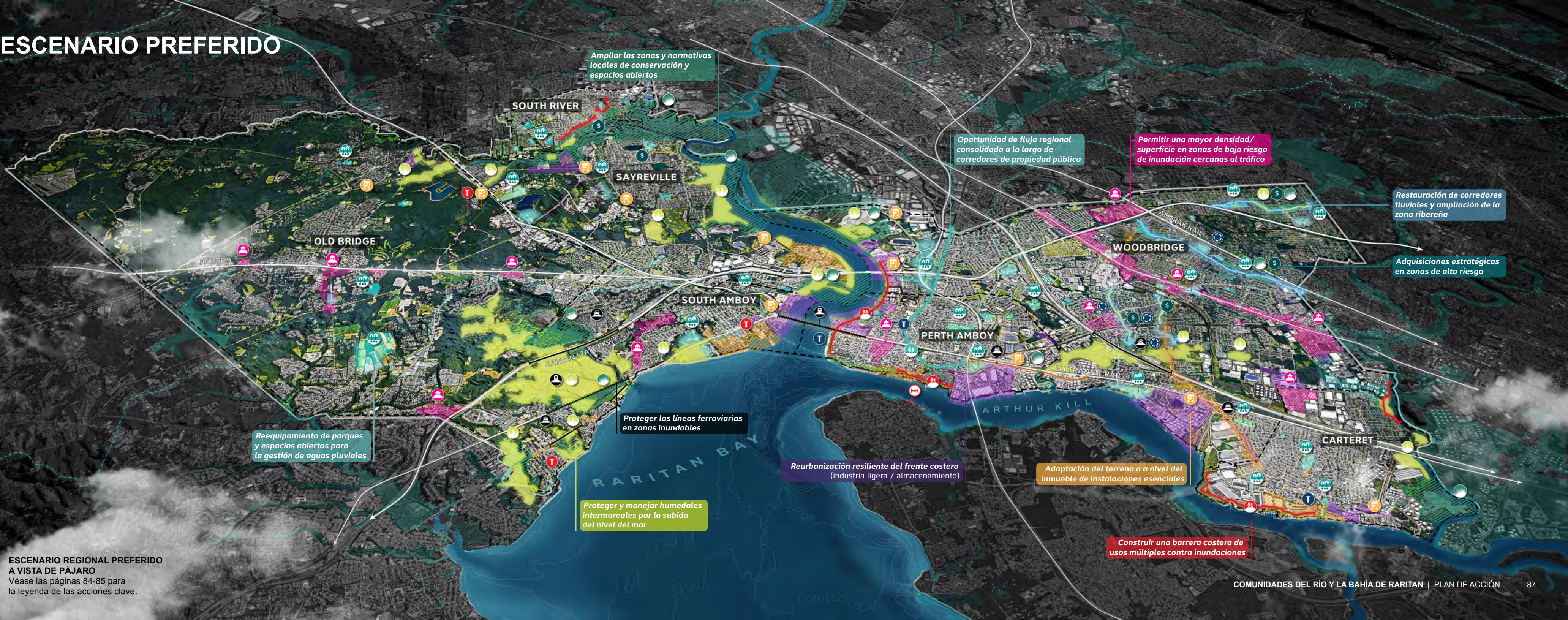
Proteger y manejar humedales intermareales por la subida del nivel del mar
- 

Aplicar medidas de restauración y rehabilitación de playas y dunas
- 

Rompeolas vivos

ESCENARIO PREFERIDO

ESCENARIO REGIONAL PREFERIDO
A VISTA DE PÁJARO
Véase las páginas 84-85 para
la leyenda de las acciones clave.



IMPLEMENTAR EL ESCENARIO PREFERIDO

La magnitud de las inundaciones en la región RRBC, tanto hoy como en el futuro, exige una acción coordinada a múltiples escalas por parte de todos los niveles de gobierno. La aplicación con éxito del escenario preferido requerirá una serie de estrategias con actuaciones a múltiples escalas y el reconocimiento de que el desarrollo de la resiliencia en la región es realmente una responsabilidad compartida.

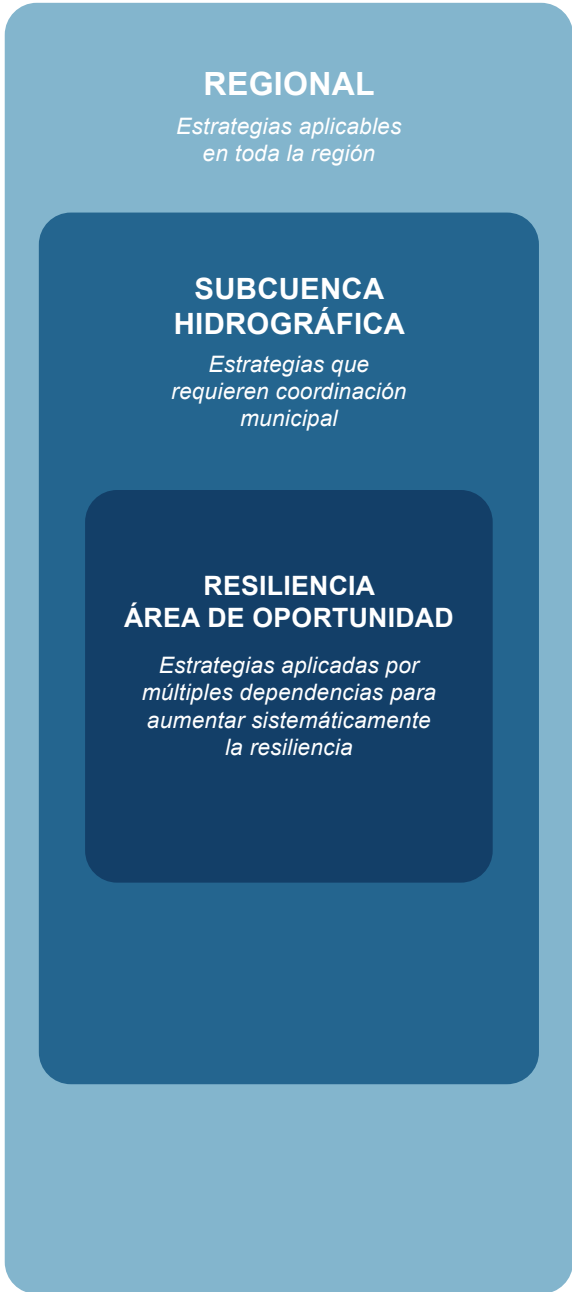
Para facilitar la aplicación del escenario preferido, este *Plan de Acción* detalla las estrategias de reducción de riesgos y aumento de la resiliencia que pueden emprender diversas entidades tanto a escala regional como de subcuenca hidrográfica. Dentro de la subcuenca hidrográfica, también pueden aplicarse estrategias más detalladas dentro de áreas de oportunidad de resiliencia específicas. Las estrategias recomendadas abarcan tres grandes enfoques:

- 1. Políticas y gobernanza
- 2. Infraestructuras físicas y naturales
- 3. Divulgación, educación y fomento de capacidades

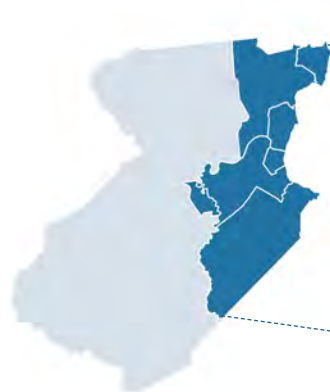
Estrategias regionales son relevantes en toda la región, pueden estar dirigidas por una dependencia del condado o del estado, y/o probablemente se beneficien de la coordinación continua de varias entidades dentro de la región. Dentro de las estrategias regionales incluidas en este *Plan de Acción*, se han identificado acciones prioritarias que deberían aplicarse a corto plazo.

Pueden aplicarse varias combinaciones de estrategias regionales a escala de las **subcuencas**, con base en características únicas de uso de suelo y riesgos compartidos dentro de cada subcuenca hidrográfica. Estas estrategias atienden al hecho de que las inundaciones no se detienen en los límites municipales, y fomentan la coordinación para reducir proactivamente riesgos de inundación.

Dentro de las subcuencas, el equipo del proyecto se focalizó en las **Áreas de oportunidad de resiliencia** locales como zonas geográficas específicas en las que existen riesgos significativos para las poblaciones y los activos críticos. En estas áreas de oportunidad, este *Plan de Acción* recomienda una serie de acciones específicas que deben aplicar múltiples entidades. La intención es demostrar cómo las acciones coordinadas entre jurisdicciones pueden dar lugar a una mayor resiliencia y otras mejoras. La adopción de medidas también puede servir de catalizador para impulsar otras medidas afines en toda la región.



Estrategias regionales



Las estrategias regionales de resiliencia recomendadas se dividen en nueve tipos de estrategias, basadas en el planteamiento general:

Políticas y gobernanza

- 1. Gobernanza y coordinación permanente
- 2. Zonificación y políticas de uso del suelo

Infraestructuras físicas y naturales

- 3. Adaptar o proteger instalaciones esenciales
- 4. Sistemas de movilidad resilientes
- 5. Manejo de aguas pluviales
- 6. Resiliencia costera
- 7. Transformación resistente de suelos contaminados y terrenos baldíos

Divulgación, educación y fomento de capacidades

- 8. Campañas de sensibilización sobre las inundaciones
- 9. Asistencia técnica a los propietarios

Subcuencas



Las subcuencas son las siguientes:

- Frente costero Arthur Kill
- Arroyo Woodbridge
- Ribera y bahía de Raritan
- South River / Canal de Washington
- Cheesequake/ Laurence Harbor
- Río Rahway y afluentes

Oportunidad de resiliencia Áreas



Las áreas de oportunidad de resiliencia incluyen:

- Noe's Creek (*Frente costero Arthur Kill*)
- Riachuelo Brook (*Arroyo Woodbridge*)
- Ampliación de Greenway del condado de Middlesex (*Ribera y bahía de Raritan*)
- Main Street de South River y Sayreville (*South River y Canal de Washington*)
- Entrada del Cheesequake (*Cheesequake y Laurence Harbor*)

La hoja de ruta para la aplicación enumera todas las estrategias identificadas en el plan de acción e incluye detalles adicionales sobre las ubicaciones específicas recomendadas, las entidades líderes, los próximos pasos inmediatos, los asociados y costos.