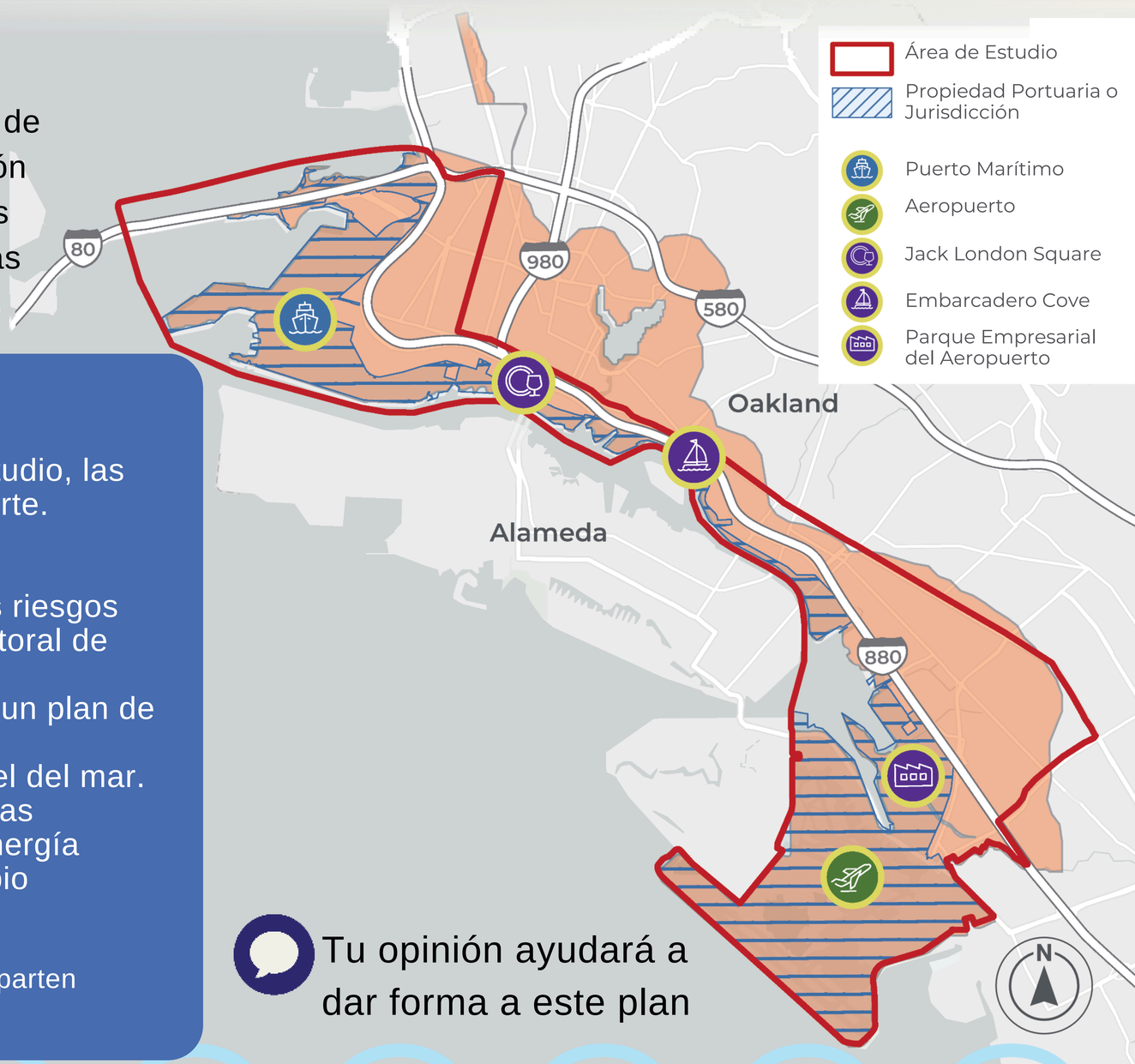
¡Bienvenido!

Es fantástico que estés aquí

El Puerto de Oakland trabaja en colaboración con socios de la comunidad con el fin de planificar la respuesta ante futuras inundaciones y otros desafíos climáticos.

El taller de hoy pondrá especial énfasis en el "Plan de Resiliencia de la Zona Ribereña". En él, conocerás el resultado de la investigación realizada por el equipo del proyecto, explorarás soluciones viables para la prevención de inundaciones y podrás compartir tus valiosas opiniones sobre los resultados que deberían lograr las estrategias futuras.



Área de planificación de resiliencia costera

El siguiente mapa muestra las zonas portuarias objeto de este estudio, las comunidades aledañas, el litoral y las principales rutas de transporte.

Cómo funcionan en conjunto los distintos planes

- Plan de resiliencia costera del Puerto de Auckland: estudia los riesgos de inundación y desarrolla estrategias de adaptación para el litoral de Auckland.
- Plan de Adaptación de la Costa de la Subregión de Auckland: un plan de preparación costera de más amplio alcance elaborado por el Ayuntamiento de Auckland para responder al aumento del nivel del mar.
- Plan de Gestión del Desarrollo Sostenible: coordina e integra las iniciativas del puerto relacionadas con la calidad del aire, la energía limpia, los recursos hídricos, los residuos, el empleo y el cambio climático.
-

Cada uno de estos planes tiene sus propios objetivos específicos, pero comparten información y colaboran estrechamente entre sí.

Tu opinión ayudará a dar forma a este plan

Quiénes participan+ qué hace el Puerto

PORT OF OAKLAND

El Puerto es un puerto en régimen de arrendamiento, cuyas propiedades se alquilan a inquilinos y terceros.

El Puerto actúa como organismo público y administra infraestructuras como los sistemas eléctricos, las calles y los desagües pluviales, además de algunas zonas costeras situadas dentro de su jurisdicción.

Qué está haciendo el Puerto en el Plan de Resiliencia del Frente Marítimo

El Puerto analiza las inundaciones ocurridas en sus instalaciones y en los vecindarios cercanos.

• El Puerto difunde información al público y a los organismos asociados.

• El Puerto trabaja con la ciudad de Oakland y otras entidades con el fin de planificar medidas a largo plazo.

•El Puerto colabora en la creación de un plan global que proteja los empleos, el transporte y el litoral.

Lo que el Puerto no hace

• El Puertó no construye proyectos fuera de sus terrenos.

• El Puerto no es responsable de las zonas residenciales ni toma decisiones sobre la vivienda.

• El Puerto no subvenciona obras en las calles de la ciudad ni en terrenos privados.

• El Puerto no decide qué pueden o no pueden construir los propietarios privados.

COORDINACIÓN REGIONAL

¿Quién toma las decisiones?

Las inundaciones no respetan las fronteras de las ciudades, así que muchos grupos deben trabajar juntos para que el litoral sea más seguro y resistente.

El **Ayuntamiento de Oakland** se encarga de administrar las calles y los desagües pluviales de la ciudad, además de los parques y las normas de vivienda.

El **Distrito de Parques Regionales de East Bay (EBRPD)** se ocupa de muchos parques y zonas costeras.

La **Comisión de Conservación y Desarrollo de la Bahía de San Francisco (BCDC)** fija las normas costeras y los requisitos en materia de aumento del nivel del mar.

El **Comité de Adaptación de Oakland-Alameda (OAAC)** está formado por comunidades costeras y otras partes interesadas que colaboran en materia de subida del nivel del mar.

Caltrans es responsable de autopistas, puentes y las principales vías de transporte.

Las **agencias federales** controlan la navegación marítima y la seguridad aeroportuaria.

Cómo tu voz moldea el Plan de Resiliencia de la Costa

Tus ideas es una parte clave de este proceso de planificación.

La información que compartas hoy servirá para que el Puerto de Oakland identifique los lugares que más importan en tu comunidad, nos guíe en el tipo de soluciones que exploramos y respalde el Plan de Resiliencia de la Costa del Puerto.

El plan incluye varias etapas a lo largo de los próximos años. Para su elaboración, se tienen en cuenta los talleres comunitarios, las conversaciones con los socios y las respuestas a las encuestas.



Tu aportación puede **influir** en qué lugares serán incluidos en la planificación para la defensa contra inundaciones en el futuro, qué medidas se tomarán en cuenta para tu comunidad y la manera en que compartimos información y nos relacionamos con la comunidad.

Tu aportación en estos talleres no podrá influir en las leyes estatales o federales, en los proyectos privados, en las decisiones de zonificación, en las decisiones sobre el funcionamiento de aeropuertos o puertos marítimos, ni en la cantidad de fondos que reciban las agencias.

Te agradecemos por tu tiempo y experiencia.

Tus ideas son clave para que este trabajo siga avanzando.

Inundaciones + cómo se mueve el agua

Tipos de inundaciones

Las inundaciones no se producen todas por la misma razón. Entender los distintos tipos de inundaciones nos ayuda a planificar soluciones que se adapten a las necesidades locales de Oakland.





Las inundaciones costeras suceden cuando las mareas o las tormentas impulsan el agua más allá de la costa





Las inundaciones causadas por aguas subterráneas surgen cuando el agua que se encuentra bajo el suelo sube hacia la superficie, generando zonas húmedas o encharcadas incluso sin que llueva.

Las inundaciones por aguas pluviales tienen lugar cuando las lluvias intensas inundan las calles más rápido de lo que los desagües pueden evacuar el agua.

Consecuencias de las inundaciones

Las inundaciones pueden generar distintos niveles de impacto.

Entre otros, pueden causar daños a la propiedad, bloquear calles y aceras, interrumpir el transporte público, alterar las cadenas de suministro y afectar a las empresas, perturbar el trabajo y la vida cotidiana, y causar daños a infraestructuras importantes, como los sistemas de agua o eléctricos.





Imagen adaptada de una infografía, cortesía de Save The Bay

Cómo se mide la vulnerabilidad y qué está en riesgo

El Plan de Resiliencia del Litoral evalúa el impacto de las inundaciones en distintos puntos a lo largo de la costa.

Con el fin de identificar las zonas o los sistemas que podrían requerir mayor atención en el futuro, analizamos cuatro aspectos para comprender la vulnerabilidad y los riesgos:

1. **La exposición** hace referencia a la frecuencia con la que un lugar puede inundarse y la profundidad a la que puede llegar el agua.
2. **Sensibilidad** quiere decir lo fácil que es que ese lugar resulte dañado por el agua.
3. **La capacidad de adaptación** mide la facilidad con la que algo puede repararse, trasladarse o protegerse
4. **Consecuencia** es lo que les sucede a las personas, a las empresas y a la comunidad si ese lugar se inunda.

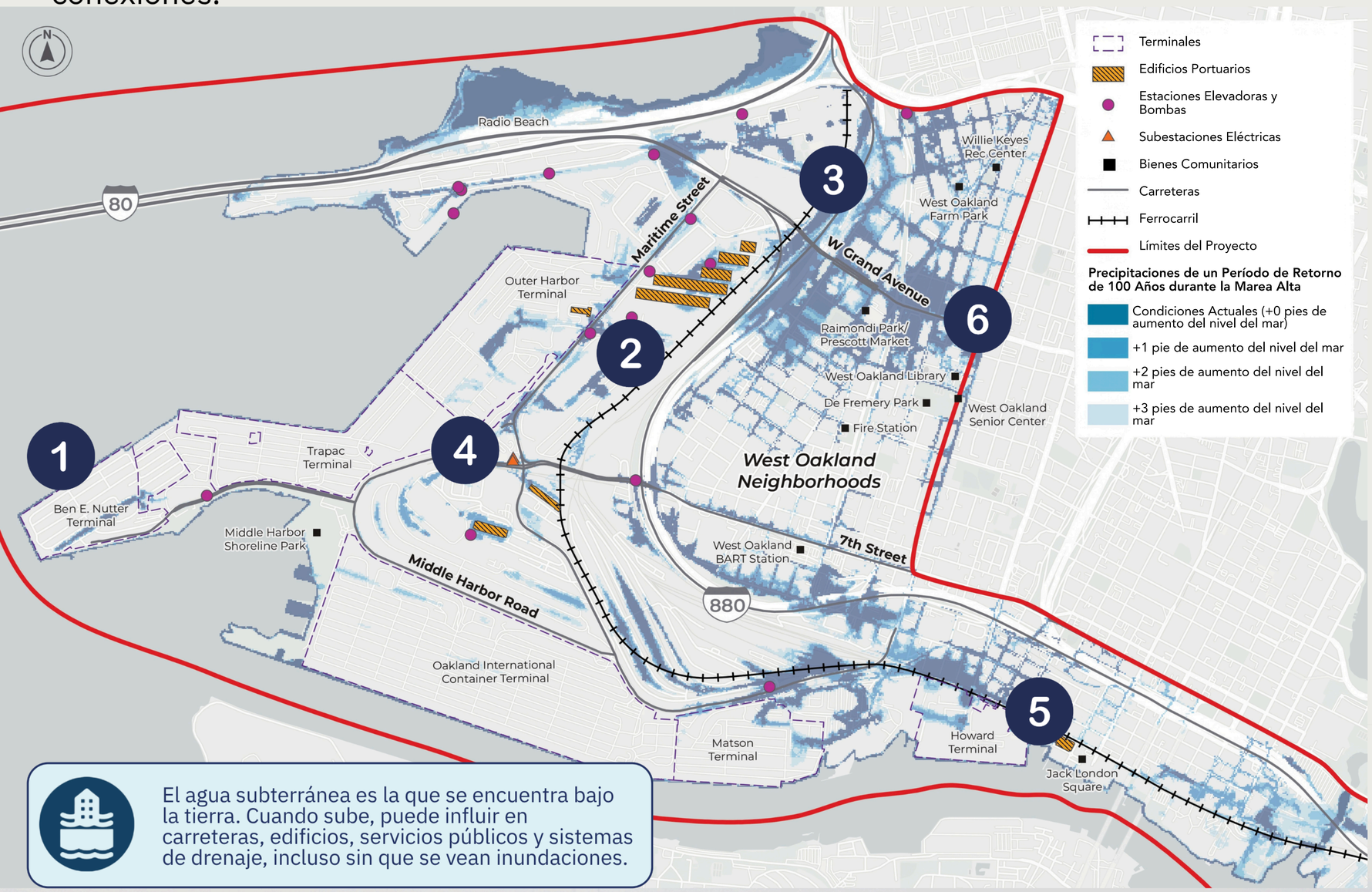
Impactos potenciales

En el área de estudio del Plan se encuentran muchas instalaciones importantes que podrían resultar afectadas por las inundaciones. **Algunas de ellas son carreteras, vías férreas, pistas de aeropuertos, desagües pluviales y estaciones de bombeo, edificios, almacenes, grúas, muelles y redes eléctricas y de agua.**

Si estos lugares se inundan, podrían producirse repercusiones en lugares como los restaurantes situados junto al agua en Jack London Square, el transporte de mercancías a través del puerto, los vuelos regionales e internacionales y la conexión de la comunidad con la costa.

Vulnerabilidad a las inundaciones a lo largo del litoral.

Las inundaciones pueden impactar más que solo los puertos. Las carreteras, los trenes, la electricidad, los servicios y las comunidades cercanas están todos conectados. Los ejemplos que verás a continuación muestran lo importante que son estas conexiones.



El agua subterránea es la que se encuentra bajo la tierra. Cuando sube, puede influir en carreteras, edificios, servicios públicos y sistemas de drenaje, incluso sin que se vean inundaciones.

1 Terminales marítimas
Las terminales son sitios donde se intercambia la carga entre barcos, camiones y trenes. Las inundaciones pueden hacer que el movimiento de mercancías sea más lento o incluso detenerlo.

2 Estaciones de bombeo y bombas
Las bombas transportan las aguas residuales y aguas pluviales. Las inundaciones o los cortes de luz pueden afectar su funcionamiento.

3 Vías de comunicación por carretera y tren
Las carreteras y las vías del tren llevan a personas y cosas a lo largo de la costa y más allá. Las inundaciones pueden cerrar caminos importantes.

4 Estaciones eléctricas
Proveer energía a edificios y aparatos. Las inundaciones pueden causar apagones e interrumpir muchas actividades en la zona costera.

5 Edificios
Los edificios apoyan a las empresas, las actividades portuarias y los servicios comunitarios. Hasta las inundaciones breves pueden perjudicar los equipos y los materiales de construcción, y causar problemas a largo plazo como la aparición de moho.

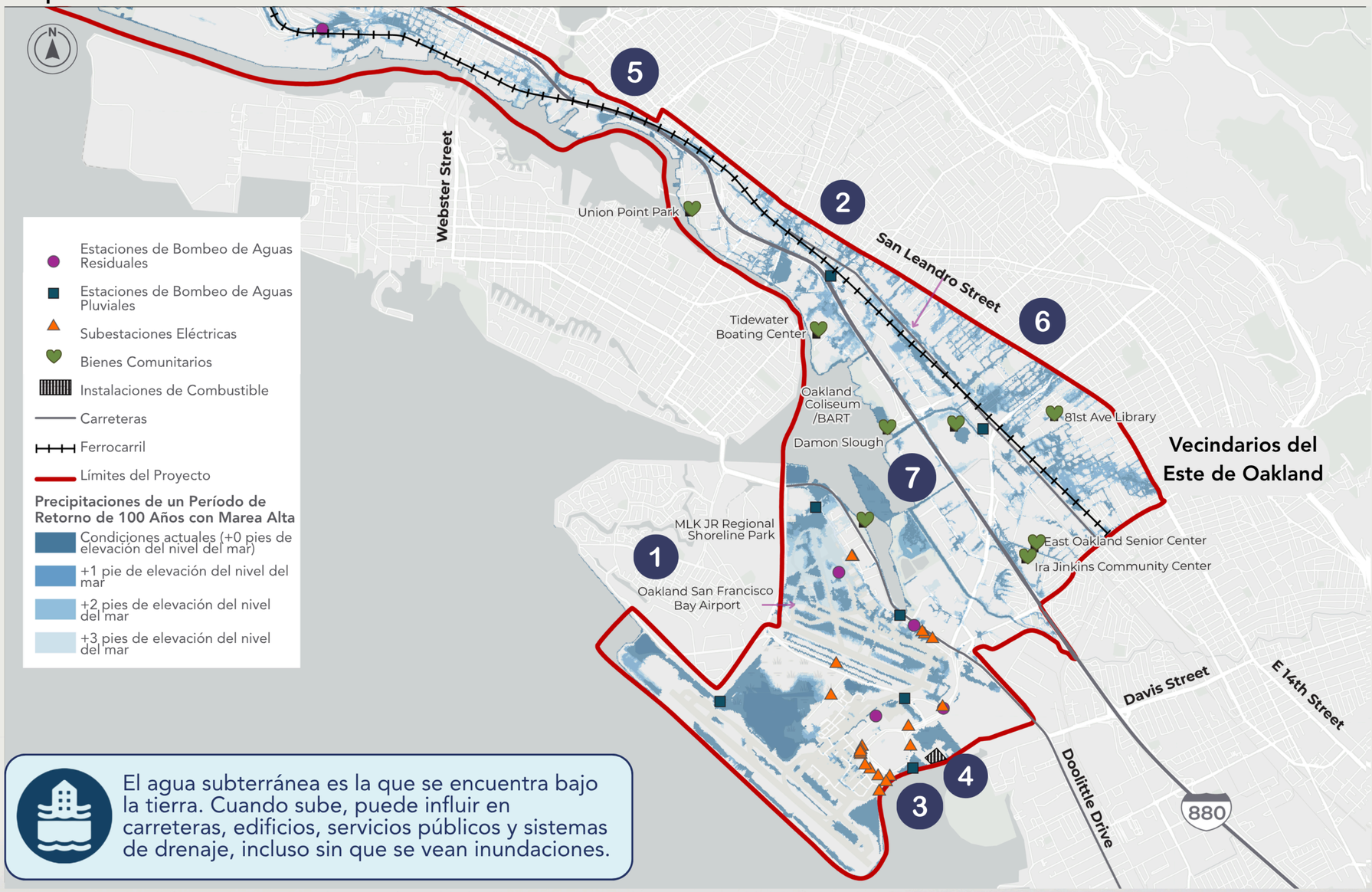
6 Acceso y conexiones comunitarias
Ayudan a las personas a llegar a escuelas, parques, servicios, empleos y la costa. Las inundaciones pueden hacer que sea más difícil acceder a estos lugares.

Planificación para un paseo marítimo que esté conectado

Las inundaciones no se detienen en los bordes de las propiedades. La planificación puede ser útil para proteger las operaciones portuarias, considerando también las carreteras, la infraestructura y las comunidades cercanas.

Vulnerabilidad a las inundaciones a lo largo del litoral.

Las inundaciones pueden impactar más que solo los puertos. Las carreteras, los trenes, la electricidad, los servicios y las comunidades cercanas están todos conectados. Los ejemplos que verás a continuación muestran lo importante que son estas conexiones.



El agua subterránea es la que se encuentra bajo la tierra. Cuando sube, puede influir en carreteras, edificios, servicios públicos y sistemas de drenaje, incluso sin que se vean inundaciones.

1 Pistas y calles de rodaje del aeropuerto
Hacen posible que los aviones despeguen, aterricen y se desplacen por el aeropuerto. Una inundación puede limitar o interrumpir las operaciones del aeropuerto.

2 Bombas y estaciones de bombeo
Transportan aguas pluviales y aguas residuales. Una inundación o un corte de electricidad pueden impedir el funcionamiento de estos sistemas y generar problemas más allá de la zona inundada.

3 Subestaciones eléctricas
Proporcionan energía eléctrica a edificios, instalaciones aeroportuarias, bombas y otros equipos. Una inundación puede producir cortes de suministro que puedan afectar a diversas actividades.

4 Instalaciones de combustible
Almacenan y transportan el combustible que necesita el aeropuerto para su funcionamiento. Una inundación puede dañar los equipos e interrumpir la provisión de combustible que necesitan los aviones para seguir volando.

5 Conexiones por carretera y transporte público
Conectan a las personas con el aeropuerto, sus trabajos, los servicios y otros destinos. Una inundación puede bloquear rutas importantes.

6 Edificios
Apoyan las operaciones del aeropuerto, las empresas, los servicios y las comunidades cercanas. Las inundaciones pueden afectar los equipos y los materiales de construcción, y causar problemas a largo plazo, como el moho.

7 Acceso y conexiones comunitarias
Ayudan a las personas a llegar a escuelas, parques, servicios, empleos y la costa. Las inundaciones pueden hacer que sea más difícil acceder a estos lugares.

Planificación para un paseo marítimo que esté conectado

Las inundaciones no se detienen en los bordes de las propiedades. La planificación puede ser útil para proteger las operaciones portuarias, considerando también las carreteras, la infraestructura y las comunidades cercanas.

¿Cómo podría ser la adaptación?

Hay varias formas de adaptarse a las inundaciones. Las estrategias correctas van a depender del tipo de inundación, de lo que sea necesario proteger y de las condiciones locales. En los ejemplos que aparecen a continuación se muestra la variedad de enfoques que podrían tenerse en cuenta como parte del Plan de Resiliencia de la Zona Costera.

Drenaje y gestión del agua

Gestión de las aguas pluviales y los desbordamientos para ayudar a reducir las inundaciones y mantener el agua en movimiento.



Soluciones basadas en la naturaleza

Utilizar plantas y espacios naturales para ayudar a reducir las inundaciones, mejorar la calidad del agua y crear hábitats.



Estrategias específicas para cada activo

Protección de los activos individuales, como edificios, carreteras y equipos, para que continúen en funcionamiento cuando cambien las condiciones.



Adaptación de las zonas costeras

Protección y modificación del borde de la zona costera para ayudar a impedir la entrada de las aguas de las inundaciones y las olas.



Gestión de las aguas subterráneas

Gestión las aguas subterráneas para ayudar a prevenir daños en edificios, carreteras y otras infraestructuras.



Planificación, operaciones y preparación

Planificación y preparación ante las inundaciones para que los servicios esenciales sigan funcionando y se recuperen rápidamente.



La combinación de distintas estrategias puede ayudar a combatir más de un tipo de inundación.

La selección de la combinación correcta de estrategias

Ejemplos de tácticas de adaptación



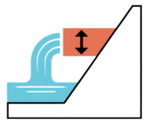
Costa alegre

Ayuda

- Disminuye las olas y la erosión

Tener en cuenta

- Necesita bastante espacio en la costa.



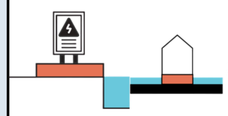
Incrementar la capacidad de drenaje

Ayuda

- Mueve el agua de lluvia y disminuye las inundaciones

Tener en cuenta

- Los niveles más altos de la bahía pueden hacer que el agua no drene bien.



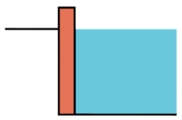
Fortalecer los activos esenciales

Ayuda

- Mantiene los equipos importantes por encima del nivel del agua de la inundación.

Tener en cuenta

- No protege el área o bienes a su alrededor



Muro de protección contra inundaciones

Ayuda

- Prevenga que las inundaciones costeras afecten y resguarde varios bienes.

Tener en cuenta

- Debe conectarse a alta velocidad de suelo o alguna otra protección



Alimentación de reserva

Ayuda

- Mantiene en marcha los sistemas esenciales durante los apagones.

Tener en cuenta

- Los equipos también necesitan estar a salvo de las inundaciones.



Infraestructura subterránea a prueba de agua

Ayuda

- Previene que el agua subterránea ingrese en los equipos que están bajo tierra.

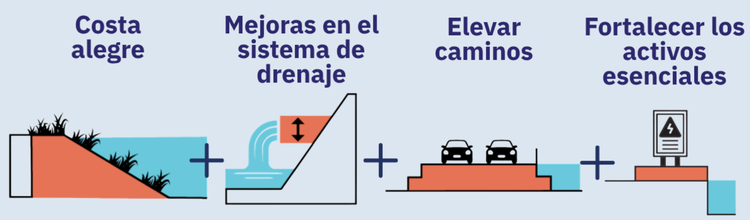
Tener en cuenta

- Algunos materiales pueden resistir el agua por un tiempo breve, pero no soportan inundaciones largas.

¿Qué cosas influyen en elegir el enfoque correcto?

- Diferentes estrategias son más efectivas para distintos tipos de inundaciones.
- El espacio que tenemos y la infraestructura que ya existe pueden restringir las opciones. Algunas estrategias pueden crecer o cambiar con el tiempo.

Las estrategias pueden trabajar en conjunto.



Un frente marítimo más fuerte y adaptable

¿Qué se pretende conseguir con la adaptación a las inundaciones?

Marca con un punto los resultados que más te importan a TI.

Cada persona cuenta con 5 puntos. Por favor, no utilices más de 2 puntos para un mismo resultado. ¿Se nos escapó algo? Añade una nota adhesiva.

Sus comentarios nos ayudarán a **determinar qué resultados deben considerarse prioritarios** y servirán de guía para el desarrollo y la evaluación de las estrategias.

 **Seguridad y salud** los riesgos derivados de las inundaciones, la contaminación y las perturbaciones durante las tormentas y las situaciones de emergencia. **Mantener la circulación de mercancías y personas**	
 Proteger las operaciones portuarias y aeroportuarias que sustentan los viajes, el empleo, las empresas y la circulación de mercancías en toda la región.	
 **Transporte y acceso** Facilita a la gente llegar al trabajo, a la escuela, a las tiendas y a otros lugares importantes.	
 **Viviendas, vecindarios y empleo** Reducir los efectos de las inundaciones en los hogares, las empresas locales, el empleo y los barrios.	
 **Agua limpia y naturaleza** Mejorar la calidad del agua y proteger los hábitats, los espacios naturales y las costas en buen estado.	
 **Espacios comunitarios** Protección de parques, escuelas, bibliotecas, lugares culturales, espacios de reunión y otros lugares de los que depende la población.	