

PROGRAMA DE ACUICULTURA DE MOLUSCOS Y ALGAS MARINAS (SSAP) DEL PUERTO DE SAN DIEGO

SEGUNDO BORRADOR DE DISCUSIÓN

MAYO 1, 2026

MAYO 1, 2026

PREPARADO POR
DUDEK



PORT of
SAN DIEGO
Waterfront of Opportunity



Introducción

Segundo Borrador de Discusión

BORRADOR – 1 de mayo de 2026

Nota para los revisores

El Distrito Portuario Unificado de San Diego (Distrito) se complace en publicar la segunda versión del Borrador de Discusión (Segundo Borrador de Discusión) del propuesto Programa de Acuicultura de Moluscos y Algas Marinas (SSAP, por sus siglas en inglés, o programa), el cual apoyará y facilitará el desarrollo de la acuicultura de moluscos y algas marinas en y alrededor de la Bahía de San Diego. Este Segundo Borrador de Discusión representa la versión más reciente del SSAP como el Distrito lo concibe en la actualidad. En esta etapa, al igual con el Primer Borrador de Discusión (publicado el 20 de agosto de 2024), los comentarios de las partes interesadas constituyen un elemento fundamental para el desarrollo exitoso de este programa. El objetivo del Segundo Borrador de Discusión es continuar la comunicación entre las partes interesadas y el Distrito, a fin de que podamos refinar nuestra comprensión de cómo se ajusta el programa a las prioridades de las partes interesadas, el grado de apoyo con que cuenta el programa y de si existen oportunidades de mejora y aspectos que requieran un análisis más detallado. El hecho de recabar e incorporar

las opiniones y aportaciones del público y de las partes interesadas a lo largo de este proceso garantiza que el SSAP se beneficie de una amplia experiencia y de perspectivas diversas, además de ser exhaustivo y basarse en las investigaciones científicas, los datos, las técnicas agrícolas y los marcos reglamentarios y políticos más pertinentes.

Queremos expresar nuestro agradecimiento a quienes enviaron comentarios durante el primer período de consulta pública. En este Segundo Borrador de Discusión, hemos incorporado los comentarios recibidos durante el período de consulta pública de 60 días que tuvo lugar del 20 de agosto de 2024 al 25 de octubre de 2024. En total, recibimos 20 cartas con comentarios de las partes interesadas, incluyendo agencias, organizaciones e individuos, expresando su apoyo al programa y se aportaban comentarios para ayudar a mejorar el documento, abarcando temas como las interacciones ambientales, los usos compartidos del océano y el impacto económico. Esta versión ha sido revisada para reflejar estos comentarios por escrito, así como los comentarios recibidos durante las consultas con las partes interesadas. Cabe destacar que las revisiones incluyen actualizaciones de los mapas de posibles ubicaciones en el agua para resolver los conflictos entre las futuras zonas

de acuicultura de moluscos y algas marinas y los usos marinos existentes, tales como operaciones militares, navegación recreativa, surf, pesca recreativa, pesca comercial y otros usuarios de la bahía. Además, hemos revisado el documento para explicar con mayor claridad los beneficios medioambientales y las posibles oportunidades económicas que ofrece el SSAP.

El Distrito agradece los comentarios y aportaciones bien fundamentadas recibidas de las partes interesadas sobre posibles ubicaciones alternativas en la parte sur de la Bahía de San Diego, cerca del antiguo fondeadero A-8 y a lo largo de la costa noroeste de Coronado (North Island), para la acuicultura de mariscos y algas marinas (**ver Figura ES1**).

Estas sugerencias fueron analizadas cuidadosamente y dieron lugar a una serie de estudios técnicos y espaciales adicionales más detallados, incluyendo una evaluación más profunda de:

- **la vegetación acuática sumergida**
- **imágenes aéreas de la línea de costa**
- **datos de profundidad (batimetría)**
- **condiciones oceanográficas**
- **altura del oleaje**
- **tráfico de embarcaciones**
- **actividades recreativas**

Si bien los comentarios ayudaron a mejorar y ajustar las ubicaciones propuestas, el Distrito determinó que las áreas adicionales sugeridas no están disponibles actualmente para su uso debido a limitaciones operativas y de compatibilidad con otros usos. Las ubicaciones presentadas en este Borrador de Discusión son las que actualmente se consideran como las opciones más viables para su posible inclusión en el SSAP.

Esta es una de varias oportunidades para proporcionar aportaciones sobre el SSAP. Tras la difusión del Segundo Borrador de Discusión, el Distrito continuará participando con las agencias, las partes interesadas, tribus Indígenas Americanas y el público en general a medida que se siga desarrollando el SSAP, y habrá oportunidades adicionales para la futura participación en el SSAP, incluyendo comentarios del público durante la evaluación medioambiental. El personal del Distrito continuará dando prioridad a las oportunidades de reunirse con las partes interesadas durante este proceso, el cual está diseñado para ser iterativo y responder a los comentarios recibidos. Las actividades de divulgación que el Distrito lleva a cabo con las partes interesadas en relación con este programa también evolucionarán, por necesidad, a medida que evolucione el SSAP, con el objetivo general de que la participación inclusiva e integral siga impulsando la toma de decisiones.

Esperamos con anticipación recibir y revisar sus comentarios a lo largo de este periodo de comentarios. Ya que es la primera vez que el Distrito trabaja para establecer un programa de este tipo, los comentarios de las partes interesadas y del público en general son esenciales para garantizar que disponemos de toda la información posible para hacer recomendaciones informadas y estudiadas con atención a la Junta de Directiva del Puerto durante el proceso de toma de decisiones. Por esa razón, el Distrito agradece enormemente su tiempo y esfuerzo. Se aceptarán comentarios sobre este documento hasta el 15 de junio de 2026. Por favor envíe sus comentarios a SSAP@portofsandiego.org.

Muchas gracias.





Resumen Ejecutivo

La Bahía de San Diego y las áreas en sus alrededores presentan varias características favorables a la acuicultura de moluscos y algas marinas, incluyendo un clima templado, la proximidad a los mercados y la existencia de infraestructuras costeras. La acuicultura de moluscos y algas marinas tiene el potencial de ofrecer oportunidades comerciales sostenibles en múltiples áreas, incluyendo la producción de alimentos, biocombustibles, bioplásticos y otros materiales alternativos. Cuando se planifica y administra adecuadamente, la acuicultura de moluscos y algas marinas puede coexistir con otras funciones marítimas y proporcionar numerosos beneficios, tales como la mejora de la calidad del agua, proporcionar la mejora de los hábitats, aumentar la captura de carbono y facilitar la restauración de los ecosistemas. San Diego puede apoyar negocios viables de acuicultura de moluscos y algas marinas que también se alineen con la misión del Distrito, el avance de las ciencias y el desarrollo de un nuevo sector industrial con un fuerte potencial de creación de empleos y beneficios económicos y medioambientales relacionados para la región.

El Distrito está proponiendo el Programa de Acuicultura de Moluscos y Algas Marinas (SSAP) para apoyar y facilitar el desarrollo de la acuicultura de moluscos y algas marinas en y alrededor

de la Bahía de San Diego. El SSAP proporciona un marco para que el Distrito guíe y apruebe futuras actividades de acuicultura de moluscos y algas marinas a través del programa. El SSAP es un propuesto conjunto de políticas, procedimientos y mejores prácticas que el Distrito aplicaría cuando esté considerando proyectos específicos de acuicultura.

Los objetivos del SSAP incluyen:

Aprovechar el papel único del Distrito como socio portuario y gubernamental para:

- Crear nuevas oportunidades para complementar los usos marítimos y diversificar la cartera de líneas de negocio sostenibles del Distrito relacionadas con el mar
- Equilibrar las industrias militares, marítimas, recreativas y de economía azul existentes y emergentes para promover paisajes marinos prósperos y activos
- Explorar el uso sostenible de espacio oceánico al tiempo que se mejora la ecología marina circundante

Las propuestas futuras operaciones para el cultivo de moluscos y/o algas marinas en la Bahía de San Diego y sus alrededores tendrían que revisarse para comprobar su coher-

encia con los objetivos del SSAP y regularse para minimizar los efectos medioambientales, buscar beneficios colaterales y maximizar la producción sostenible. A través del SSAP, el Distrito requerirá que las granjas e instalaciones acuícolas cumplan las normas de

conformidad y medioambientales, incluyendo los requisitos de permiso. Con ese fin, el SSAP fomenta los métodos, especies, equipo y prácticas que se utilizan habitualmente y son generalmente aceptados dentro de la industria de la acuicultura.



UBICACIONES DE SSAP (Figura ES1)

El SSAP identifica tres ubicaciones en el agua y tres ubicaciones en tierra donde podrían desarrollarse actividades de acuicultura de moluscos y algas marinas.

LAS UBICACIONES EN EL AGUA ACTUALIZADAS INCLUIRÁN:

- hasta **152 acres** de áreas de mar abierto al oeste de **Imperial Beach**;
- hasta **80 acres** al oeste de la Terminal Marítima de National City formalmente designada como el **Former A-8 Anchorage** (antiguo ancladero A-8); y
- hasta **598 acres** de área cercana a la costa en mar abierto, actualmente fuera de la jurisdicción del Distrito, conocida como **Zuñiga Shoals**, al sur del Zuñiga Jetty (Malecón Zuñiga).

LAS UBICACIONES EN TIERRA INICIALES INCLUIRÍAN:

- la infraestructura existente en **CP Kelco**, situado en la orilla oriental de la Bahía, al sureste del Coronado Bridge;
- un terreno de grava adyacente a la **Terminal Marítima de la Tenth Avenue**; y
- una bodega (actualmente vacante) en el **Centro Nacional de Distribución**, situado justo al este de la Terminal Marítima de National City y de Pasha Automotive Services.

Tenga en cuenta que, si bien el SSAP identifica las áreas mencionadas como potencialmente aptas para la acuicultura, cualquier uso acuícola que se proponga para dichas áreas sigue estando sujeto a otros requisitos de autorización y aprobación que se analizan en el SSAP.



Sitios Potenciales para el Programa de Acuicultura de Moluscos y Algas Marinas (SSAP)

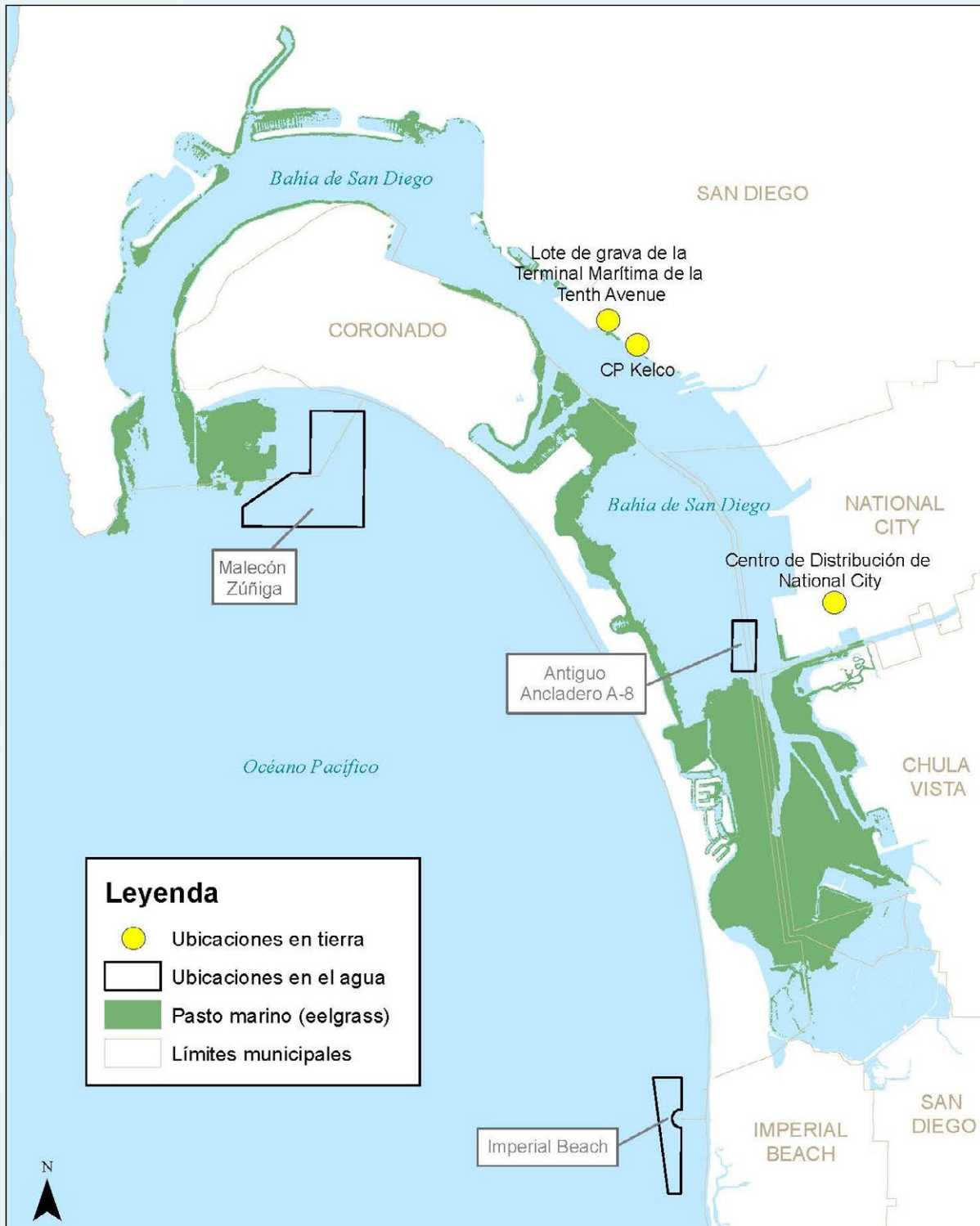


Figura ES1. Ubicaciones iniciales propuestas en el agua y en tierra para el Programa de Acuicultura de Moluscos y Algas Marinas.



Figura ES2. Algunos ejemplos de cultivos de palangre de mejillones y alga.



Las especies propuestas para el SSAP son autóctonas o naturalizadas de la región de San Diego e incluyen:

- **Moluscos:** mejillones, ostras y vieiras
- **Algas:** algas pardas, rojas y verdes

Las especies propuestas para el SSAP son autóctonas o naturalizadas de la región de San Diego e incluyen:

- **Moluscos:** mejillones, ostras y vieiras
- **Algas:** algas pardas, rojas y verdes

Cada una de estas especies puede depender de diferentes tipos o configuraciones de equipo, técnicas de cultivo y requisitos reglamentarios y de permiso. Además, el Distrito anticipa que los futuros operadores de acuicultura podrían proponer operaciones en las que se cultiven especies de moluscos y algas marinas dentro de la misma huella. A medida que avancen la investigación y la tecnología, podrían considerarse nuevas especies o tipos y configuraciones de equipo como parte del SSAP, ya sea a través de una actualización del programa o de una propuesta de un operador individual. Cualquier adición futura al SSAP debe ser coherente con la intención, los objetivos, los estándares y los requisitos generales del programa. Sólo las especies de moluscos y algas marinas están incluidas en el SSAP (**es decir, la acuicultura de peces de aleta no forma parte del SSAP**).

La implementación del SSAP se guiará por sus objetivos programáticos y cada operación individual del SSAP se administrará mediante un plan de operaciones específico para cada sitio.





PORT of
SAN DIEGO
Waterfront of Opportunity