

## PERMISO PARA LA ACUACULTURA DIDÁCTICA

### GUIÓN PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO

- 1.- Nombre del responsable y de los técnicos del proyecto.
- 2.- Nombre del proyecto.
- 3.- Objetivos.
- 4.- Especie (s) a cultivar, nombre (s) común y científico.
- 5.- Zona donde se desarrollará el cultivo.
- 6.- Ubicación del proyecto.
  - 6.1.- Criterios de selección del sitio de cultivo
  - 6.2.- Macrolocalización (localidad, municipio, estado y en su caso, alguna referencia de un cuerpo de agua cercano).
  - 6.3.- Microlocalización:
    - 6.3.1.- Presentar plano topobatimétrico del polígono señalando los vértices en un cuadro de construcción en coordenadas geográficas (grados, minutos y segundos) y en el sistema de coordenadas Universal Transversal de Mercator (UTM), Datum WGS84 (en metros), especificando la zona geográfica de referencia (ejem. zona 13N) de acuerdo a las siguientes escalas según el tamaño del polígono:

Tamaño del polígono	Escala del producto digital
2 hectáreas o mayor	1:2,500
10 hectáreas o mayor	1:5,000
30 hectáreas o mayor	1:10,000

Esta información se deberá presentar en hoja tamaño doble carta contando con una retícula de referencia, escala, Norte y cuadro de leyenda.

- 6.3.2.- Superficie que encierra la poligonal.
- 6.4.- Justificación de la superficie solicitada (aplica cuerpos de agua de jurisdicción federal: presas, marismas, esteros, lagunas, ensenadas, bahías, islas, ríos, etc.), especificar en cuanto a la superficie solicitada considerando desdobles y no solo la superficie sembrada.
  - 6.4.1.- Número de artes de cultivo.
  - 6.4.2.- Dimensiones de las artes de cultivo.
  - 6.4.3.- Tipo de materiales la las artes de cultivo a utilizar (que sean los adecuados con base al cultivo).
    - 6.4.4.- Distribución espacial (orientación, espacio entre ellos, zona de amortiguamiento, disponibilidad de rotación de las artes de cultivo, etc.) Presentar un plano topobatimétrico del polígono señalando la distribución, orientación y detalle de las instalaciones y artes de cultivo, en hoja tamaño doble carta.
  - 6.4.5.- Espacios para navegación y maniobras para cosecha.
  - 6.4.6.- Sistemas de anclaje.
  - 6.4.7.- Área de manejo (en tierra).
  - 6.4.8.- Describir las unidades de producción que se encuentren en el mismo cuerpo de agua y en un plano adicional se especificará la distribución de los mismos y el proyecto en cuestión.
  - 6.4.9.- Describir las unidades de producción y/u operación en tierra.
- 7.- Descripción del proyecto.
  - 7.1.- Etapas que abarca el cultivo (crianza y alevinaje, pre-engorda, engorda, maduración, etc.).
  - 7.2.- Duración de cada fase de cultivo y duración total del ciclo.
  - 7.3.- Calendarización de siembras.
  - 7.4.- Densidades de siembra (Que concuerde con el tipo de sistema de cultivo).

- 7.5.- Metodología para la siembra (Aclimatación, donde se realizará, se cuenta con la autorización de la zona federal terrestre, si aplica, para establecer las instalaciones para maniobras y procesos de aclimatación, entre otros.).
- 7.6.- Establecer las mortalidades esperadas en cada una de las etapas.
- 7.7.- Fertilización: Especificar que tipo de fertilizante se utilizará, deberá de establecerse que no se utilicen fertilizantes orgánicos producto de desechos pecuarios y de sus subproductos.
- 7.8.- Alimentación.
  - 7.8.1.- Tipo de alimento.
  - 7.8.2.- Frecuencia de alimentación.
  - 7.8.3.- Técnica de alimentación.
  - 7.8.4.- Factor de conversión esperado.
  - 7.8.5.- Cantidad de alimento a suministrar esperada.
- 7.9.- Parámetros físico-químico-biológicos a monitorear.
- 7.10.- Medidas de bioseguridad implementadas (depredadores, parásitos, patógenos, etc.).
- 7.11.- Sistemas de seguridad contra fugas de organismos.
- 7.12.- Enfermedades más comunes de la especie, considerar cuales serán los análisis a realizar durante el proceso de cultivo de la especie, quien realizará los análisis y su frecuencia (calendarizarlos).
- 7.13.- Medidas sanitarias.
- 7.14.- Número de ciclos de cultivo, considerar tiempos de secas sanitarias.
- 7.15.- Calendarización o fecha de cosecha.
- 7.16.- Talla, peso y número de organismos de la cosecha.
- 7.17.- Rendimiento por unidad de producción y volumen total de la cosecha.
- 7.18.- Técnicas de cosecha.