

**DECRETO EJECUTIVO N° 42755-MINAE**  
**EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**  
**Y LA MINISTRA DE AMBIENTE Y ENERGÍA**

Con fundamento en los artículos 50, 140 incisos 3) y 18) y 146, de la Constitución Política; los artículos 27 inciso 1) y 28 inciso 2) acápite b) de la Ley General de la Administración Pública, Ley N° 6227 del 2 de mayo de 1978; y los artículos 2 inciso c), 17, 39 y 83 de la Ley Orgánica del Ambiente, Ley N° 7554 del 4 de octubre de 1995; el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC de 24 de mayo de 2004; y,

**Considerando:**

1°— Que el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC de 24 de mayo de 2004, establece que la Secretaría Técnica Nacional Ambiental debe promulgar el Manual de Instrumentos Técnicos del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental -Manual de EIA-, o los Manuales específicos para los artículos que así lo requieran.

2°— Que el aprovechamiento de los recursos marinos debe realizarse en el marco de un modelo que promueva beneficios para las comunidades costeras y la salud del océano. Para esto, es indispensable implementar mecanismos de gobernanza y de ordenamiento espacial que aseguren la participación, coordinación y el desarrollo sostenible.

3°— Que el constante crecimiento de la población humana proyectado a 9,7 mil millones en 2050, combinado con un cambio de preferencias alimenticias ha causado un aumento en la demanda mundial de pescado, estimada en 21,5 kg per cápita para el 2030. Este aumento se enfrenta a una producción pesquera estancada desde los años 90, afectada por el cambio climático, contaminación y sobreexplotación de los recursos marinos.

4°— Que la acuicultura ha aumentado de forma constante (46,8% en 2016), lo que la convierte en una oportunidad de negocio que implementada de forma sostenible ayudaría a cubrir la demanda, a brindar seguridad y soberanía alimentaria y generar empleo especialmente en zonas deprimidas económicamente. En el año 2016, la

producción mundial de la acuicultura, incluidas las plantas acuáticas, ascendió a 110,2 millones de toneladas. Registros de la FAO indican que el aporte de la maricultura es incipiente, pero en crecimiento y con un importante potencial. La producción de peces comestibles procedentes de la maricultura fue de 28,7 millones de toneladas (67 400 millones de USD) en el año 2016. Los moluscos con concha (16,9 millones de toneladas) con un aporte del 58,8% de la producción, mientras que los peces de aleta (6,6 millones de toneladas) y los crustáceos (4,8 millones de toneladas) conjuntamente aportaron el 39,9%.

5°— Que según el diagnóstico de la acuicultura en Costa Rica, realizado por FAO e INCOPECA (TCP/COS/3501), en forma global y según estimaciones del 2016, la producción acuícola de Costa Rica está dividida en la producción de tilapia con un 76% (14 743 toneladas), camarones con un 17% (3 027 toneladas), truchas 5% (915 toneladas), pargo 3% (528 toneladas), ostras (15 toneladas) y langostinos de agua dulce (7 toneladas). Dichas producciones generan 2 005 empleos directos, de los cuales el 62% corresponde a 1244 empleos directos generados por los grandes productores.

6°— Que en el contexto de la maricultura en Costa Rica, destaca que la producción de camarón de agua salada en estanques no tiene una perspectiva importante de crecimiento porque no hay acceso a más áreas de producción, no obstante, se puede mejorar el rendimiento productivo con la aplicación de nuevas tecnologías de producción y con medidas de bioseguridad que prevengan la aparición de las enfermedades que afectan el cultivo. Las mejores perspectivas se presentan en el área marina con los cultivos de peces, y moluscos como los pargos, corvinas, ostras, mejillones, aunque el cultivo de camarones en jaulas y otros invertebrados como pepinos de mar, están tomando un mayor interés para su desarrollo. El mercado para estas especies no parece ser una limitante importante especialmente para exportaciones, y conforme la producción de semilla se consolide y se superen otros aspectos técnicos, como la obtención eficiente de los permisos técnicos y ambientales, las perspectivas de desarrollo técnico y generación de empleo son prometedoras para una zona costera que presenta actualmente un 14% de desempleo, uno de los más altos del país.

7°— Que la definición de humedal de la Convención de Ramsar engloba los ecosistemas de humedales marinos, costeros y continentales. En lo que atañe a los humedales costeros y marinos, la definición de Ramsar comprende extensiones de aguas “estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros” (Artículo 1.1 de la Convención).

**8°**—Que las Partes en la Convención de Ramsar han reconocido la importancia que reviste asegurar la conservación y el uso racional de los humedales de las zonas costeras, comprometiéndose sin reservas con procesos de manejo integrado de las zonas costeras (MIZC). En la Recomendación 6.8 se pidió a las Partes Contratantes que adoptaran y aplicaran principios de planificación estratégica y gestión integrada de las zonas costeras como instrumentos idóneos para adoptar decisiones sobre la conservación y el uso racional de los humedales, y en la Resolución VII.21 las Partes Contratantes resolvieron examinar y modificar las políticas vigentes que tuvieran efectos perjudiciales para los humedales de zonas de intermareas y procurar introducir medidas para conservar estas zonas a largo plazo.

**9°**— Que los humedales intermareales y hábitats ecológicamente relacionados incluyen bajos intermareales, praderas de pastos marinos, manglares, arrecifes de bivalvos (moluscos) y hábitats costeros ecológicamente relacionados con estas áreas, como por ejemplo, salinas, estanques piscícolas, zonas utilizadas para la acuicultura y maricultura, obras de alcantarillado y otros hábitats utilizados por las aves acuáticas costeras como sitios de alimentación y descanso, sin tener en cuenta si esas áreas costeras están sujetas a mareas.

**10°**—Que Costa Rica, como Parte Contratante de la Convención de Ramsar asume el mandato de la Resolución XIII.20 sobre el fomento de la conservación y el uso racional de los humedales intermareales y hábitats ecológicamente relacionados, por lo tanto; deberá asegurar que las actividades, obras o proyectos relacionados con Maricultura se desarrollen de una forma que no incumplan lo aprobado por la Convención.

**11°**—Que con el fin de implementar el trámite de las actividades, obras o proyectos relacionados con Maricultura, se procede a establecer el instrumento técnico, necesario para la elaboración de Instrumentos de Evaluación de Impacto Ambiental, el instructivo para la valoración de los impactos ambientales y los formularios de referencia para la elaboración de estos.

**12°**— Que se requiere ser congruente con las políticas nacionales de desarrollo, especialmente en las zonas marino-costeras, en donde actualmente los altos índices de desempleo conducen a algunas personas a sobreexplotar los recursos para subsistir o incurrir en diferentes ámbitos del crimen organizado, una consecuencia del desempleo y un problema país en crecimiento.

13°-Que como resultado de la interacción y buena disposición de mejorar los procesos por parte del proyecto "Descubre Maricultura", el Viceministerio de Aguas y Mares, Casa Presidencial y la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), se ha desarrollado una herramienta que permite realizar actividades de maricultura con herramientas que responden de forma ambientalmente sostenible, que permitan un mayor desarrollo de la acuicultura marina como alternativa productiva de exportación.

14°— Que en el contexto Técnico esta propuesta surge ante la necesidad de definir diferentes escalas de acuerdo a la producción, así como, mejorar el proceso y tiempo de obtención de una viabilidad ambiental para proyectos de acuicultura marina, tanto a nivel industrial, que permita a las empresas, asociaciones, cooperativas y/o particulares contar con una guía clara que explique cuáles son los requisitos concretos y únicos a seguir, un tiempo definido de obtención y seguimiento ambiental acorde con la realidad de la acuicultura marina, como también para que los proyectos de menor escala no se evalúen desproporcionalmente, con los mismos términos de un proyecto de carácter industrial.

15°— Que para cumplir con el objetivo de establecer escalas de acuicultura marina dirigidas a la obtención de la viabilidad ambiental otorgada por la SETENA, según la producción (Kg) de cada grupo de especies y definir las categorías de impacto ambiental potencial de cada escala y los requisitos concretos según cada categoría y escala, se requiere adecuar la normativa vigente.

16°— Que, de conformidad con el Reglamento a la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos, Decreto Ejecutivo N° 37045-MP-MEIC y sus reformas, se determinó que la presente propuesta no establece ni modifica trámites, requisitos o procedimientos, que el administrado deba cumplir, situación por la que no se procedió con el trámite de control previo.

**Por tanto,**

**DECRETAN:**

**"Guía general para la valoración de los impactos ambientales generados por la actividad de Maricultura y formularios por categoría"**

**Artículo 1°- De la Guía General para la valoración de los impactos ambientales generados por la actividad de Maricultura y formularios por categoría.** Aplíquese la Guía General para la valoración de los impactos ambientales generados por la actividad



de Maricultura, concretamente Estudios de Impacto Ambiental, los Pronósticos de Planes de Gestión Ambiental y Declaración Jurada de Compromisos Ambientales, conforme a lo que se dispone en el Anexo 1 del presente Reglamento, y a fin de implementar lo relativo a actividades, obras o proyectos según la clasificación de categorías establecida en el presente Decreto Ejecutivo. Esta guía se aplica en su totalidad para aquellas actividades, obras o proyectos que presentan el Documento Evaluación Ambiental D5.

**Artículo 2°- De los formularios D5 para Estudios de Impacto Ambiental, para Pronósticos de Plan de Gestión Ambiental y Declaración Jurada de Compromisos Ambientales.** En el Anexo 2 se indican los formularios D5 por tipo de instrumento, ya sea Estudios de Impacto Ambiental, para Pronósticos de Plan de Gestión Ambiental y Declaración Jurada de Compromisos Ambientales.

**Artículo 3°- Del instructivo para la valoración de impactos ambientales.** Aplíquese el Instructivo para la valoración de impactos ambientales, conforme a lo que se dispone en el Anexo 3 del presente Reglamento, a fin de implementar la guía para elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental y los Pronósticos - Planes de Gestión Ambiental y Declaraciones Juradas de Compromisos Ambientales de las actividades, obras o proyectos del Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE-SMOPT- MAG-MEIC.

**Artículo 4°- Del Procedimiento para la definición de la categorización para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental y Pronósticos de Plan de Gestión Ambiental y Declaración Jurada de Compromisos Ambientales.** Aplíquese el Procedimiento de la categorización para la Elaboración de Estudios de Impacto Ambiental, Pronósticos de Plan de Gestión Ambiental y Declaración Jurada de Compromisos Ambientales, conforme a lo que se dispone en el Anexo 4 del presente Reglamento.

**Artículo 5°- Acceso a los formularios D5.** Los formularios D5 estarán a disposición del usuario en la Plataforma Digital de SETENA accesible en el siguiente link: <https://tramites.setena.go.cr/>

**Artículo 6°- De la vigencia.** El presente Decreto Ejecutivo rige a partir de su publicación en el Diario Oficial La Gaceta.

Dado en la provincia de Guanacaste, a los once días del mes de diciembre del año dos mil veinte.

CARLOS ALVARADO QUESADA.—El Ministro de Salud, Dr. Daniel Salas Peraza.—1 vez.—O. C. N° 4600046695.—Solicitud N° 001-2021-SET.—( IN2021528121 ).

## ANEXOS

### "Guía general para la valoración de los impactos ambientales generados por la actividad de Maricultura y formularios por categoría"

#### Información General

1. La Guía General para la elaboración de instrumentos de Evaluación de Impacto Ambiental (Guía de EIA), es una orientación básica de referencia para el equipo consultor responsable de la elaboración del instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) que se desee confeccionar. Esto por cuanto serán las características del espacio geográfico y del proyecto, obra o actividad que se pretende desarrollar las que determinen la aplicabilidad de los temas de la Guía de EIA y la profundidad que requiere el instrumento de evaluación de impacto ambiental que se va a elaborar. Este mismo principio, también es utilizado por la SETENA para evaluar los Instrumentos de EIA.
2. El grupo consultor que prepara el instrumento de evaluación de impacto ambiental en cuestión, debe designar un profesional coordinador, quien será el que aparece primero en la lista de los autores. Los profesionales coautores serán responsables por el contenido temático de su disciplina específica y de los términos generales de valoración vinculados a dichas disciplinas. El coordinador del Instrumento de EIA será el principal responsable del contenido temático sobre los aspectos generales, no atribuibles a una disciplina en particular.
3. Conforme al mandato de la Ley Orgánica del Ambiente N°7554, el desarrollador, los consultores ambientales y quienes aprobaron el instrumento de EIA, son directa y solidariamente responsables por el daño ambiental que pueda ocurrir al desarrollar la actividad, obra o proyecto. Por esta razón, el instrumento de EIA debe armonizar el impacto ambiental con los procesos productivos.
4. La guía está dirigida a todos aquellos cultivos realizados directamente en el mar, no incluye acuicultura costera continental como el caso de las fincas de camarón en lagunas o laboratorios de producción de semilla, ya que sus características difieren significativamente de las grajas marinas. En este ámbito se recomienda en otro proceso analizar mejoras en los procesos de obtención de viabilidades ambientales para las fincas camaroneras y especialmente para los laboratorios de producción de semilla (peces, camarones, moluscos, otros emergentes).
5. El enfoque aplicado a los instrumentos propuestos debe abordar la maricultura desde el contexto del desarrollo sostenible considerando los cuatro pilares básicos de éste: sociedad, economía, cultura y ambiente.

6. En Costa Rica, actualmente en la zona marina, con fines comerciales, se cultiva el pargo manchado *Lutjanus guttatus*, la ostra *Crassostrea gigas*, el camarón blanco *Litopenaeus vannamei* y el mejillón *Mytella sp.* Considerando que las tecnologías de cultivo varían entre las especies y en espera de una mayor diversificación de la actividad, se ha considerado oportuno que las escalas se establezcan según cada grupo de especies (peces, moluscos bivalvos y camarones marinos).
  
7. Se ha considerado necesario, para efectos de solicitar una viabilidad ambiental en la SETENA, establecer cuatro escalas en base a la producción anual de cada grupo de especies y en base a rangos de producción que permitan rentabilidad económica según las características y condiciones de cada proyecto y sitio de cultivo. Producciones inferiores al rango recomendado podrían limitar la rentabilidad y desarrollo actividad haciendo inoperantes escalas de menor rango. Cada escala sugiere la ubicación espacial en relación con las áreas silvestres protegidas según lo establecido en el Sistema Nacional de Áreas de Conservación SINAC (Figura 1).

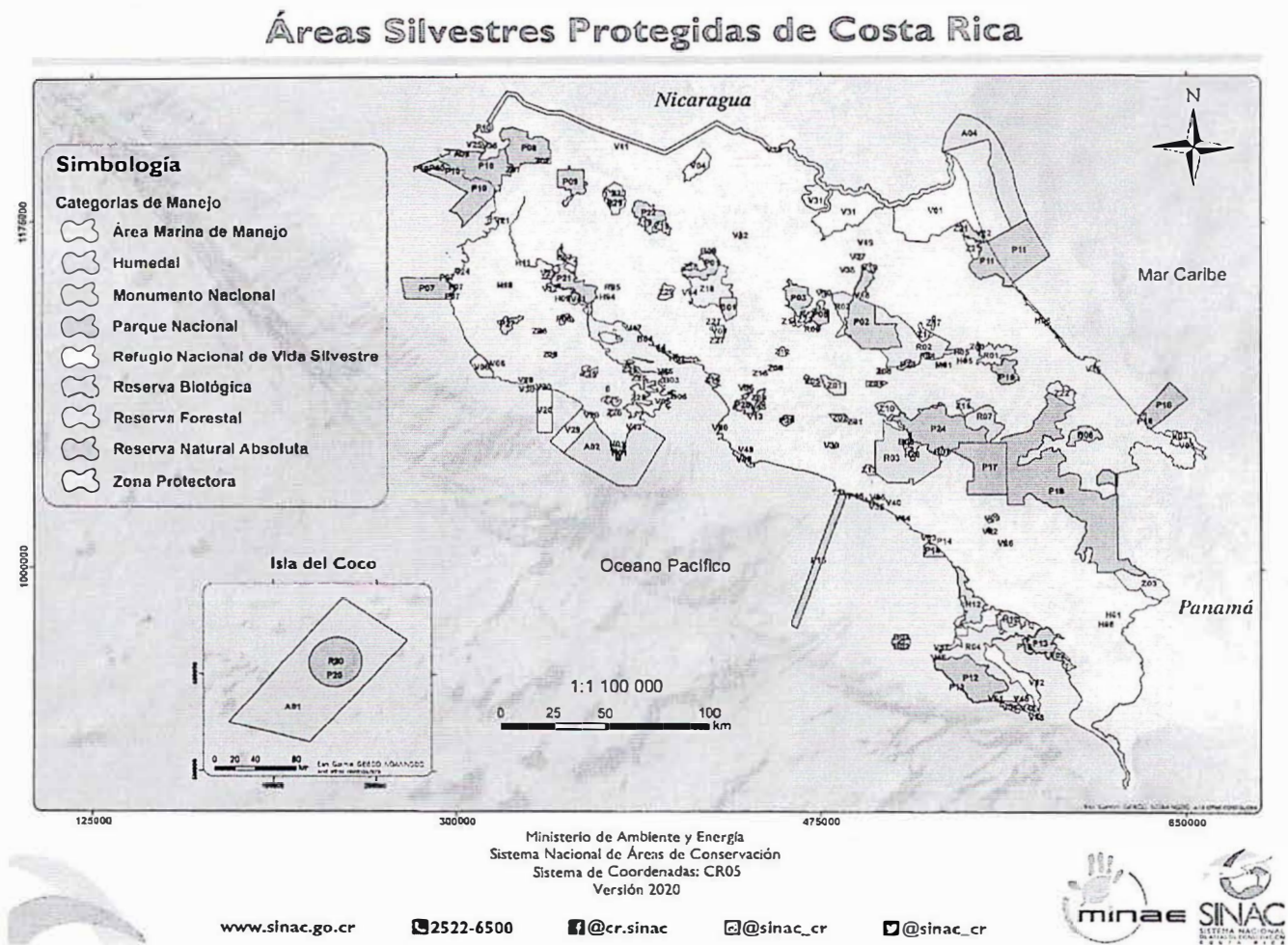


Figura 1: Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica según el Sistema Nacional de Áreas de Conservación SINAC/MINAE.



## ANEXO 1

### ESCALAS EN MATERIA DE MARICULTURA

Las escalas propuestas para el trámite de la viabilidad ambiental son:

#### 1. Acuicultura Social-Familiar

Representa cultivos de organismos acuáticos marinos realizados por un núcleo familiar solamente con fines de subsistencia, autoconsumo, o con fines comerciales para generar su propio empleo, así como, cultivos de organismos acuáticos marinos realizados por asociaciones, cooperativas u otros grupos organizados apoyados y acompañados durante al menos los dos primeros años, por al menos dos instituciones del Estado, cuyo objetivo principal sea la generación de empleo en las zonas marino costeras del país. Se caracterizan por ser actividades con bajo impacto ambiental potencial inclusive si se ubican en áreas marinas protegidas cuya constitución legal permita este tipo de actividades, según el Sistema Nacional de área de Conservación SINAC. Son Proyectos considerados de registro (D5-SF). Los límites de producción dependerán de cada grupo de especies tal como se muestra en el cuadro 1 y los requisitos para optar por el aval ambiental en el cuadro 2.

#### 2. Pequeña Escala:

Cultivos de organismos acuáticos marinos con una baja producción en kilogramos al año. Considerados proyectos de bajo impacto ambiental potencial. Los proyectos de esta escala no pueden ser llevados a cabo dentro los límites de áreas marinas protegidas, a menos que se establezca la viabilidad de esta actividad en los Planes Generales de Manejo y lo permita su categoría según el Sistema Nacional de Áreas de Conservación SINAC, asimismo, deben guardar una distancia mínima de 100 metros desde su infraestructura flotante hasta el límite de toda área silvestre protegida y no podrán afectar la sostenibilidad de arrecifes de coral y/o pastos marinos y/o ecosistemas de manglar, cualquiera que sea su ubicación, dentro o fuera de áreas silvestres protegidas, Son Proyectos presentados con Declaración Jurada de Compromisos Ambientales (D5-PE). Los límites de producción en esta escala dependerán de cada grupo de especies según el cuadro 1 y los requisitos para optar por el aval ambiental en el cuadro 3.

#### 3. Mediana Escala:

Cultivos de organismos acuáticos marinos con una mediana producción en kilogramos al año. Considerados proyectos de Moderado Impacto Ambiental Potencial. Los proyectos de esta escala no pueden ser llevados a cabo dentro de los límites de las áreas marinas protegidas según el Sistema

Nacional de Áreas de Conservación SINAC y no podrán afectar la sostenibilidad arrecifes de coral y/o pastos marinos, y/o ecosistemas de manglar cualquiera que sea su ubicación, dentro o fuera de áreas silvestres protegidas, asimismo, deben guardar una distancia mínima de 500 metros desde su límite de área de impacto en el fondo marino hasta el límite de toda área silvestre protegida. Deben ser evaluados de acuerdo a los requisitos (D5-ME). Los límites de producción en esta escala dependerán de cada grupo de especies del cuadro 1 y los requisitos para optar por el aval ambiental en el cuadro 4.

#### 4. Gran Escala:

Cultivo de organismos acuáticos marinos con una alta producción en kilogramos al año. Considerados proyectos de Moderado a un mayor Impacto Ambiental Potencial. Los proyectos de esta escala no pueden ser llevados a cabo en áreas marinas protegidas según el Sistema Nacional de Áreas de Conservación SINAC y no podrán afectar la sostenibilidad de arrecifes de coral y/o pastos marinos y/o ecosistemas de manglar, cualquiera que sea su ubicación, dentro o fuera de áreas silvestres protegidas, asimismo, deben guardar una distancia mínima de 1000 metros, desde su límite del área de impacto en el fondo marino hasta el límite de toda área silvestre protegida. Deben ser evaluados por los requisitos (D5-GE). Los límites de producción en esta escala dependerán de cada grupo de especies cuadro 1 y los requisitos para optar por el aval ambiental en el cuadro 5.

### Cuadro 1. Escalas de cultivo de la maricultura según tipo de organismos marinos (Instructivo para la valoración de impactos ambientales)

#### Cultivo de camarón en jaulas flotantes

| Escala            | Área (hectáreas) | Producción (Kg/año)  | Categorías         |
|-------------------|------------------|----------------------|--------------------|
| Social / Familiar | ≤ 1.5            | ≤ 10 000             | D5 – SF (Registro) |
| Pequeña           | > 1.5 y ≤ 5      | > 10 000 y ≤ 30 000  | D5 – PE (DJCA)     |
| Mediana           | > 5.1 y ≤ 15     | > 30 000 y ≤ 100 000 | D5 – ME (P-PGA)    |
| Grande            | > 15.1           | > 100 000            | D5 – GE (EsIA)     |

#### Cultivo de peces marinos en jaulas flotantes

|                   |             |                      |                    |
|-------------------|-------------|----------------------|--------------------|
| Social / Familiar | ≤ 1,5       | ≤ 15 000             | D5 – SF (Registro) |
| Pequeña           | > 1.5 y ≤ 5 | > 15 000 y ≤ 50 000  | D5 – PE (DJCA)     |
| Mediana           | > 5 y ≤ 15  | > 50 000 y ≤ 250 000 | D5 – ME (P-PGA)    |
| Grande            | > 15        | > 250 000            | D5 – GE (EsIA)     |

#### Cultivo de ostras, mejillones y otros moluscos bivalvos en jaulas flotantes

|                   |            |                      |                    |
|-------------------|------------|----------------------|--------------------|
| Social / Familiar | ≤ 2        | ≤ 10 000             | D5 – SF (Registro) |
| Pequeña           | > 2 y ≤ 6  | > 10 000 y ≤ 30 000  | D5 – PE (DJCA)     |
| Mediana           | > 6 y ≤ 20 | > 30 000 y ≤ 100 000 | D5 – ME (P-PGA)    |
| Grande            | > 20       | > 100 000            | D5 – GE (EsIA)     |

En caso de nuevas especies de invertebrados aún no cultivadas como moluscos no bivalvos,

equinodermos, macroalgas, entre otras especies, se utilizará la misma categoría de Moluscos bivalvos. La producción (Kg/año) se establece para camarón entero sin cabeza, pescado eviscerado y ostras enteras con ambas conchas.

La viabilidad ambiental para la acuicultura multitrófica integrada (ver definiciones) será permitida, e incentivada por sus beneficios de sostenibilidad ambiental en las diferentes escalas de producción (social/familiar, pequeña, mediana y gran escala). La categoría por aplicar según tipo de organismo (cuadro 1) dependerá de la especie que supere el 60% de producción. Por ejemplo, si se cultiva un 60% de peces y un 40% de moluscos, se empleará la categoría de peces marinos.

El área de los proyectos de pequeña, mediana y gran escala se aplicará proporcionalmente a la producción definida. El perfil del proyecto debe establecer claramente el área máxima a utilizar y esta debe ser consecuente con la producción y plan integral del proyecto.

En caso de que se solicite un área que no corresponde a la descripción técnica del proyecto, con la intención de abarcar más área de la necesaria, la viabilidad podría ser rechazada o en su efecto se le adjudicaría un aval para una menor área consecuente con la producción real del proyecto y su tecnología.

En el caso de que la producción de un proyecto de cultivo aumente la producción hasta alcanzar los niveles de la escala superior, el responsable del proyecto deberá presentar los restantes requisitos de la nueva escala.

Para el otorgamiento de la viabilidad ambiental, se deberá respetar la distancia entre los límites de cada área de cultivo solicitada para concesión según lo dispuesto en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2. Distancia mínima en metros entre el límite de un área de cultivo solicitada para concesión entre la misma y las demás escalas**

|                 | Social Familiar | Pequeña Escala | Mediana Escala | Gran Escala |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-------------|
| Social Familiar | 250             |                |                |             |
| Pequeña Escala  | 500             | 750            |                |             |
| Mediana Escala  | 750             | 1.000          | 1.500          |             |
| Gran Escala     | 1.000           | 1.250          | 2.000          | 4000        |

## **ANEXO 2**

### **Formularios para la actividad de Maricultura por tipo de instrumento**

#### **Cuadro 3: Formulario de Registro (D5: SOCIAL/FAMILIAR)**





| Nombre del Proyecto   |                          |  |          |
|---|--------------------------|--|----------|
|   |                          |  |          |
| Desarrollador   |                          |  |          |
| Nombre  |                          | Número de identificación (Física o jurídica) |          |
|   |                          |  |          |
| Representante legal   |                          |  |          |
| Nombre  |                          | Número de identificación                     |          |
|   |                          |  |          |
| Consultor ambiental   |                          |  |          |
| Nombre  | Número de identificación | Número de consultor                          |          |
|   |                          |  |          |
| <b>Medios para notificaciones:</b>                                    |                          |  |          |
|   |                          |  |          |
| Actividad CIU   |                          |  |          |
| Código CIU  |                          | Clasificación Escala de Producción           |          |
|   |                          |  |          |
| Ubicación del proyecto  |                          |  |          |
| Provincia   | Cantón                   |  | Distrito |
|   |                          |  |          |
| Longitud  |                          | Latitud                                      |          |
|   |                          |  |          |
| FIRMA DE LA DJCA  |                          |  |          |
| Firma del Representante legal   |                          | Firma del Consultor responsable              |          |
| Nombre  |                          | Nombre                                       |          |
| Cédula  |                          | Cédula                                       |          |
|   |                          |  |          |
| Profesionales que participaron en la Elaboración del Instrumento DJCA |                          |  |          |
| Firma del Consultor   |                          |  |          |
| Nombre  |                          |  |          |
| Cédula  |                          |  |          |
| Número Consultor  |                          |  |          |
| Profesión   |                          |  |          |
|   |                          |  |          |
| Firma del Consultor   |                          |  |          |
| Nombre  |                          |  |          |
| Cédula  |                          |  |          |
| Número Consultor  |                          |  |          |
| Profesión   |                          |  |          |
|   |                          |  |          |
| Firma del Consultor   |                          |  |          |
| Nombre  |                          |  |          |
| Cédula  |                          |  |          |
| Número Consultor  |                          |  |          |

|           |  |
|-----------|--|
| Profesión |  |
|-----------|--|

**Cuadro 5. D5-PRONÓSTICO PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL (P-PGA)**

| 1. INFORMACION GENERAL                                     |                          |  |          |
|--|--------------------------|--|----------|
| Nombre del Proyecto  |                          |  |          |
| Desarrollador  |                          |  |          |
| Nombre   |                          | Número de identificación (Física o jurídica) |          |
|  |                          |  |          |
| Representante legal  |                          |  |          |
| Nombre   |                          | Número de identificación                     |          |
|  |                          |  |          |
| Consultor ambiental  |                          |  |          |
| Nombre   | Número de identificación | Número de consultor                          |          |
|  |                          |  |          |
| Medios para notificaciones:                                |                          |  |          |
| Actividad CIU  |                          |  |          |
| Código CIU   |                          | Clasificación Escala de Producción           |          |
|  |                          |  |          |
| Ubicación del proyecto                                     |                          |  |          |
| Provincia  | Cantón                   |  | Distrito |
|  |                          |  |          |
| Longitud   |                          | Latitud                                      |          |
|  |                          |  |          |
| Plano Catastrado   |                          |  |          |
| Numero de Finca  |                          |  |          |
| FIRMA DEL P-PGA  |                          |  |          |
| Firma del Representante legal                              |                          | Firma del Consultor responsable              |          |
| Nombre   |                          | Nombre                                       |          |
| Cédula   |                          | Cédula                                       |          |
|  |                          |  |          |
| Profesionales que participaron en la Elaboración del P-PGA |                          |  |          |
| Firma del Consultor  |                          |  |          |
| Nombre   |                          |  |          |
| Cédula   |                          |  |          |
| Número Consultor   |                          |  |          |
| Profesión  |                          |  |          |
|  |                          |  |          |
| Firma del Consultor  |                          |  |          |
| Nombre   |                          |  |          |

|                     |  |
|---------------------|--|
| Cédula              |  |
| Número Consultor    |  |
| Profesión           |  |
|                     |  |
| Firma del Consultor |  |
| Nombre              |  |
| Cédula              |  |
| Número Consultor    |  |
| Profesión           |  |

Cuadro 6. D5- ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA)

| 1. INFORMACION GENERAL        |  |                                 |  |
|-------------------------------|--|---------------------------------|--|
| Nombre del Proyecto           |  |                                 |  |
| Desarrollador                 |  |                                 |  |
| Nombre                        | Número de identificación (Física o jurídica) |                                 |  |
|                               |  |                                 |  |
| Representante legal           |  |                                 |  |
| Nombre                        | Número de identificación                     |                                 |  |
|                               |  |                                 |  |
| Consultor ambiental           |  |                                 |  |
| Nombre                        | Número de identificación                     | Número de consultor             |  |
|                               |  |                                 |  |
| Medios para notificaciones:   |  |                                 |  |
| Actividad CIU                 |  |                                 |  |
| Código CIU                    | Clasificación Escala de Producción           |                                 |  |
|                               |  |                                 |  |
| Ubicación del proyecto        |  |                                 |  |
| Provincia                     | Cantón                                       | Distrito                        |  |
|                               |  |                                 |  |
| Longitud                      | Latitud                                      |                                 |  |
|                               |  |                                 |  |
| Plano Catastrado              |  |                                 |  |
| Numero de Finca               |  |                                 |  |
| FIRMA DEL EsIA                |  |                                 |  |
| Firma del Representante legal |  | Firma del Consultor responsable |  |
| Nombre                        |  | Nombre                          |  |
| Cédula                        |  | Cédula                          |  |
|                               |  |                                 |  |



| <b>Profesionales que participaron en la Elaboración del EsIA</b> |  |
|--|--|
| <b>Firma del Consultor</b>                                       |  |
| <b>Nombre</b>  |  |
| <b>Cédula</b>  |  |
| <b>Número Consultor</b>  |  |
| <b>Profesión</b>   |  |
|  |  |
| <b>Firma del Consultor</b>                                       |  |
| <b>Nombre</b>  |  |
| <b>Cédula</b>  |  |
| <b>Número Consultor</b>  |  |
| <b>Profesión</b>   |  |
|  |  |
| <b>Firma del Consultor</b>                                       |  |
| <b>Nombre</b>  |  |
| <b>Cédula</b>  |  |
| <b>Número Consultor</b>  |  |
| <b>Profesión</b>   |  |

### ANEXO 3

#### Requisitos para cada escala de Maricultura según instrumento

Los requisitos contemplados en este Decreto Ejecutivo son únicos e invariables por las partes para la obtención de las viabilidades ambientales en Maricultura según cada escala.

Cuadro 7: SOCIAL/FAMILIAR (D5-SF). Registro

|   | REQUISITOS   | DETALLES   |
|---|--|--|
| 1 | Presentación del formulario físico de registro                         | a. Completo y firmado por la persona física en el caso de un cultivo familiar, o representante legal de la asociación o cooperativa en caso de grupos apoyados por el Estado. La firma debe ser confrontada con la cédula física original y cédula jurídica si corresponde, encontrándose la persona físicamente presente.   |
| 2 | Presentación del comprobante del depósito de pago (Cuenta BNCR)        | b. Boleta amarilla, blanca o fotocopia certificada.  |
| 3 | Certificación de la Personería Jurídica (Notarial o Registro Nacional) | c. Notarial: Impresa en Papel de Seguridad, Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15), Archivo (5) y Registro (300). Debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento) hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original.   |
| x |  | d) Encontrarse al día con las obligaciones obrero-patronales ante la Caja Costarricense de Seguro Social.<br>e) Encontrarse al día en las obligaciones ante la Dirección General de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares que administra el Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares (FODESAF), según lo dispuesto en el artículo 15 y 22 inciso a) de la Ley 8783 denominada: Reforma Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares, N° 5662, Ley Pensión para Discapacitados con Dependientes N° 7636, Ley Creación del ICODER, N.º 7800, Ley Sistema Financiero Nacional para Vivienda N° 7052 y Ley Creación Fondo Nacional de Becas. |
| 4 | Copia de la Cédula de Identidad o persona física desarrolladora        | d. Confrontada con la original legible o certificada por Notario Público Impresa en Papel de Seguridad (código de barras y sello de agua con logotipo de la Dirección), Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15) y Archivo (5), debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento), así mismo, hacer referencia del tipo de documento   |

|    |  |  |
|----|--|--|
|    |  | que se certifica como original.  |
| 5  | Mapa de ubicación  | e. Se pueden utilizar aplicaciones como google earth. Se debe aportar la ubicación, coordenadas geográficas en sistema de proyección oficial (CRTM05) y referencia político administrativa.  |
| 6  | Descripción del proyecto                                     | f. Debe incluir como mínimo un resumen claro sobre el entorno y el fondo marino, construcción, tipo de sistema de anclaje, infraestructura flotante o fija, tipo, dimensiones y volumen de cada recinto de cultivo, densidades de siembra y cosecha esperadas, crecimiento y mortalidad esperada, tipo de alimento y factor de conversión alimenticio, producción en biomasa total esperada (de acuerdo a la tecnología y capacidad instalada y proceso de cosecha y venta). |
| 7  | Diseño de la obra o proyecto                                 | g. Aportar un plano o croquis claro, se debe incluir todas sus partes y dimensiones.   |
| 8  | Aval y compromiso Institucional (solo en proyectos sociales) | h. Documento firmado y sellado por cada dirección de las unidades institucionales, que representen oficialmente al menos dos Instituciones, Deben indicar que avalan el proyecto, asesoran y acompañan a las asociaciones o cooperativas de productores. Valido solo para Instituciones Públicas de Costa Rica con objetivos afines a la actividad. Universidades Públicas, INCOPESCA, IMAS, Parque Marino del Pacífico, INDER, INAMU, SBD, MAG, MTSS, MINAE, INA.           |
| 9  | Declaración Jurada de intransferible                         | i. Con firma autenticada por Notario Público, en donde el solicitante (incluye miembros de las juntas directivas de las asociaciones o cooperativas) se comprometen a no realizar otra solicitud de aval para los mismos fines mientras el proyecto por el cual solicitó la viabilidad esté en desarrollo, igualmente deberá declarar que no alquilará, venderá o cederá a terceros la concesión con el aval ambiental solicitado por este medio.                            |
| 10 | Plan de manejo de desechos sólidos y líquidos:               | j. Documento firmado por profesional responsable de la institución que acompaña, en el cual se describe claramente cómo se dará el manejo de los desechos de los cultivos y actividades humanas para su desarrollo, (Basura, Aguas residuales, Aguas negras, Subproducto animal, Hidrocarburos, Desinfectantes, Antibióticos) y que los mismos no causaran un detrimento de los ecosistemas circundantes.  |

**Tiempo de Asignación de la Viabilidad Ambiental por la SETENA: No mayor a 10 días hábiles, según el cumplimiento de los requisitos solicitados en el cuadro 3.**

**Cuadro 8: PEQUEÑA ESCALA (D5-PE). DJCA**

|   | REQUISITOS   | DETALLES   |
|---|--|--|
| 1 | Presentación del formulario  | a. Completo y firmado por la persona física jurídica. La firma debe ser confrontada con la cédula física original y cédula jurídica si corresponde, encontrándose la persona físicamente presente.   |
| 2 | Presentación del comprobante del depósito de pago (Cuenta BNCR)        | b. Boleta amarilla, blanca o fotocopia certificada.  |
| 3 | Certificación de la Personería Jurídica (Notarial o Registro Nacional) | c. Notarial: Impresa en Papel de Seguridad, Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15), Archivo (5) y Registro (300). Debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento) hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original.   |
| 4 | Copia de la Cédula de Identidad o persona física desarrolladora        | d. Confrontada con la original legible o certificada por Notario Público Impresa en Papel de Seguridad (código de barras y sello de agua con logotipo de la Dirección), Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15) y Archivo (5), debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento), asimismo, hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original.                            |
| 5 | Mapa de ubicación  | e. Se pueden utilizar aplicaciones como google earth. Se debe aportar la ubicación, coordenadas geográficas en el sistema de proyección oficial (CRTM05) y referencia político administrativa.   |
| 6 | Descripción del proyecto   | f. Debe incluir como mínimo un resumen claro sobre el entorno y el fondo marino, construcción, tipo de sistema de anclaje, infraestructura flotante o fija, tipo, dimensiones y volumen de cada recinto de cultivo, densidades de siembra y cosecha esperadas, crecimiento y mortalidad esperada, tipo de alimento y factor de conversión alimenticio, producción en biomasa total esperada (de acuerdo a la tecnología y capacidad instalada y proceso de cosecha y venta). |
| 7 | Diseño de la obra o proyecto   | g. Puede ser un plano o croquis claro, se debe incluir todas sus partes y dimensiones.   |
| 8 | Declaración Jurada de intransferible.                                  | h. Con firma autenticada por Notario Público, en donde el solicitante (incluye miembros de las juntas directivas de las asociaciones o   |



|    |   |  |
|----|---|--|
|    |   | cooperativas) se comprometen a no realizar otra solicitud de aval para los mismos fines mientras el proyecto por el cual solicitó la viabilidad esté en desarrollo, igualmente deberá declarar que no alquilará, venderá o cederá a terceros la concesión con el aval ambiental solicitado por este medio.   |
| 9  | Plan de manejo de desechos sólidos y líquidos PMDSL | i. Documento elaborado por el consultor ambiental, debidamente firmado, en el cual se describe claramente cómo se dará el manejo de los desechos de los cultivos y actividades humanas para su desarrollo (Basura, Aguas residuales, Aguas negras, Subproducto animal, Hidrocarburos, Desinfectantes, Antibióticos), y que los mismos no causaran un detrimento de los ecosistemas circundantes.   |
| 10 | Evaluación Ecológica Rápida EER                     | j. Por medio de inmersión (buceo) y a través de transectos, se debe caracterizar los tipos y distribución de los principales grupos taxonómicos vegetales y animales presentes, tanto en la columna del agua cómo en el fondo marino. La EER debe ser efectuada y firmada por un biólogo marino colegiado, se deben aportar fotografías de dicho trabajo. Este trabajo no implica estudio del bentos.  |
| 11 | Diagnóstico y Evaluación de riesgos                 | k. Con base a las características técnicas de cada proyecto de acuicultura marina, al PMDSL y a la EER el regente ambiental debe aportar un diagnóstico de elementos del proyecto cómo posibles generadores de impactos ambientales (negativos y positivos) así como los factores del medio ambiente susceptibles de ser impactados. En éste debe recomendar las Medidas de Prevención, Mitigación y Compensación que establezcan la viabilidad o no del proyecto. |
| 12 | Regencia Ambiental                                  | l. La Regencia Ambiental debe describir: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología de Monitoreo</li> <li>• Cronograma de ejecución</li> <li>• Costos de la gestión ambiental</li> </ul>   |
| 13 | Declaración Jurada de Compromisos Ambientales DJCA  | m. Con firma autenticada por Notario Público, en donde se indique que se cumplirá de forma íntegra y cabal con todas las regulaciones y normas legales y ambientales vigentes en el país y a ejecutarse ante otras autoridades del Estado Costarricense.   |

**Tiempo de Asignación de la Viabilidad Ambiental por la SETENA: No mayor a 30 días hábiles, según el cumplimiento de los requisitos solicitados en el cuadro 2.**

**Cuadro 9: MEDIANA ESCALA (D5-ME) P-PGA**

**CONTENIDOS PARA PRONÓSTICO - PLAN DE GESTION AMBIENTAL\***

\*De acuerdo con lo establecido en los Términos de referencia del Decreto Ejecutivo N°32966-MINAE, del 20 de febrero de 2006

|             | <b>Tema</b>   | <b>Incluir en PGA</b> |
|-------------|---|-----------------------|
| <b>1.</b>   | Índice general  | <b>X</b>              |
| <b>2</b>    | Introducción y descripción detallada del proyecto   | <b>X</b>              |
| <b>2.1</b>  | Resumen del Proyecto: Debe incluir como mínimo un resumen claro sobre el entorno y el fondo marino, construcción, tipo de sistema de anclaje, infraestructura flotante o fija, tipo, dimensiones y volumen de cada recinto de cultivo, densidades de siembra y cosecha esperadas, crecimiento y mortalidad esperada, tipo de alimento y factor de conversión alimenticio, producción en biomasa total esperada (de acuerdo a la tecnología y capacidad instalada y proceso de cosecha y venta). | <b>X</b>              |
| <b>2.2.</b> | Fases de desarrollo   | <b>X</b>              |
| <b>2.3.</b> | Flujograma de las actividades   | <b>X</b>              |
| <b>2.4.</b> | Mapa de ubicación: Archivo shape con coordinadas en sistema de proyección oficial (CRTM05) y un mapa del AP y las Áreas de influencia (AI)  | <b>X</b>              |
|             | Diseño de la obra o proyecto: Se debe aportar un plano general firmado por un profesional (Ingeniero o Constructor Naval). Debe incluir todas sus partes y dimensiones  | <b>X</b>              |
| <b>2.4.</b> | Equipo a utilizar   | <b>X</b>              |
| <b>2.5.</b> | Materia prima a utilizar  | <b>X</b>              |
| <b>2.6.</b> | Servicios básicos   | <b>X</b>              |
| <b>3.</b>   | <b>Ambiente Físico</b>  |                       |
| <b>3.1.</b> | Estudio de la dirección y velocidad de las corrientes:<br>Metodología:<br>• Su ejecución en una marea viva (en fase de luna llena o   | <b>X</b>              |

|      |  |   |
|------|--|---|
|      | <p>nueva).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los muestreos se deben realizar durante cada dos horas en cada fase (creciente y decreciente), 6 toma de datos.</li> <li>• La toma de datos debe hacerse en los 4 puntos cardinales a una distancia adecuada (dependiendo del área de cultivo) del punto central donde se ubicarán los recintos.</li> <li>• Los muestreos deben hacerse en la superficie, en el fondo de recinto productivo y en el fondo. En caso de la que profundidad del recinto al fondo exceda los 10 metros debe hacerse una medición cada 10 metros adicionales.</li> <li>• El estudio y análisis debe poseer el aval (firma) de un biólogo marino u oceanógrafo debidamente incorporado en el colegio profesional correspondiente</li> </ul>  |   |
| 3.2. | <p>Área de influencia e impacto esperado de la distribución de alimento no consumido y desechos nitrogenados excretados por los organismos (sólidos suspendidos en adelante).</p> <p>a. Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar un análisis del transporte de sólidos suspendidos por las corrientes. Debe indicar los porcentajes estimados de alimento no consumido esperados.</li> <li>• Presentar un esquema (croquis) que muestre la superficie (recintos de cultivo), columna del agua influida por el cultivo, flujo de dispersión de los sólidos disueltos y área de fondo donde por corrientes podría llegar los sólidos disueltos).</li> <li>• Hacer una descripción ecológica de las características generales de la columna del agua y del área de fondo marino definida en el punto anterior. En la columna describir los grupos taxonómicos presentes y cantidad aproximada por grupo. En el fondo se deben incluir listas de grupos taxonómicos presentes, cantidad aproximada por grupo, área de cobertura en metros cuadrados aproximados y porcentaje de hábitad de cada grupo en el total del área.</li> <li>• Estimar el impacto potencial de las excretas y alimento en los grupos taxonómicos en el área de influencia.</li> <li>• El estudio y análisis debe poseer el aval (firma) de un biólogo marino debidamente incorporado en el colegio profesional correspondiente</li> </ul> | X |
| 3.3. | <p>Composición básica fisicoquímica del agua en la superficie, fondo de los recintos y área de influencia en el fondo.</p> <p>Describir en la coordenada central del sitio potencial de cultivo los siguientes parámetros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxígeno disuelto</li> <li>• Temperatura</li> <li>• pH</li> <li>• Turbidez (superficie)</li> <li>• Salinidad</li> <li>• DBO</li> </ul>  | X |

|      |  |   |
|------|--|---|
| 3.4. | <p><b>Evaluación Ecológica Rápida EER</b></p> <p>Por medio de inmersión (buceo) y a través de transectos, se debe caracterizar los tipos y distribución de los principales grupos taxonómicos vegetales y animales presentes, tanto en la columna del agua cómo en el fondo marino. La EER debe ser efectuada y firmada únicamente por un biólogo marino colegiado, se deben aportar fotografías de dicho trabajo donde se aprecie la participación clara del biólogo marino, así como la licencia buceo o su respectiva copia certificada. No incluye análisis del bentos.</p>  | X |
|      |  |   |
| 4.   | <p><b>Ambiente Socioeconómico</b></p> <p>Respecto al ambiente socioeconómico se debe describir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades marinas desarrolladas en el área de influencia. (tales como pesca y turismo).</li> <li>• Características de la población más cercana que utiliza o transita por el sitio elegido para el cultivo. Demográficas, Culturales, Sociales y económicas. Indicar las posibles interacciones entre el cultivo y la población (ej: Mercado, abasto de productos y servicios).</li> <li>• Percepción local</li> </ul>  | X |
|      |  |   |
| 5.   | <p><b>Diagnóstico ambiental</b></p> <p>Diagnóstico de posibles impactos ambientales: Medidas de prevención, mitigación y compensación de potenciales impactos ambientales.</p> <p>En base a las características técnicas de cada proyecto de acuicultura marina, al PMDSL y a la EER el consultor ambiental debe aportar un diagnóstico de elementos del proyecto cómo posibles generadores de impactos ambientales (positivos y negativos) así como los factores del Medio Ambiente susceptibles de ser impactados.</p>   | X |
|      |  |   |
| 6.   | <p><b>Plan de Gestión Ambiental (PGA):</b></p> <p>En base al diagnóstico de posibles impactos ambientales el Consultor Ambiental debe indicar cuáles serán las medidas de prevención, mitigación y compensación que se aplicarán durante el desarrollo del cultivo, así como, el plan de contingencia y síntesis de compromisos ambientales. En este debe incluir el plan de manejo de desechos sólidos y líquidos PMDSL (Basura, Aguas residuales, Aguas negras, Subproducto animal, Hidrocarburos, Desinfectantes, Antibióticos), el cual debe asegurar que no se causara un detrimento de los ecosistemas circundantes.</p> | X |

| Cuadro Plan de Gestión Ambiental. |   |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
|-----------------------------------|---|-------------------|--|------------------|--|-------------------------|------------|-------------|---|-------------------|
| Cuadro 1. P-PGA                   |   |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
| Acción Impactante                 | Factor Ambiental Impactado  | Impacto ambiental | Valor de Importancia del Impacto (Puntaje de la MIA) | Medida ambiental | Etapas   | Indicadores ambientales |            |             |   | Tipo de indicador |
|                                   |   |                   |  |                  |  | Indicador               | Frecuencia | Metodología | Punto de medición aplicación (Opcional cuando sea posible determinar) |                   |
| 7.                                | Monitoreo y Regencia  |                   |  |                  |  |                         |            |             |   | X                 |
| 8.                                | Plan de contingencia (PC)   |                   |  |                  |  |                         |            |             |   | X                 |
| 9.                                | Monto Global de Inversión (incluyendo costo de equipo e infraestructura). |                   |  |                  |  |                         |            |             |   | X                 |
| 10.                               | Equipo profesional mínimo, que debería elaborar el PGA                    |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
|                                   | Biólogo Marino  |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
|                                   | Ing. Civil o Arquitecto   |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
|                                   | Abogado (ambiental)   |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
| 11.                               | Otros términos:   |                   |  |                  |  |                         |            |             |   |                   |
| 1                                 | Presentación del comprobante del depósito de pago (Cuenta BNCR)           |                   |  |                  | Boleta amarilla, blanca o fotocopia certificada.   |                         |            |             |   |                   |
| 2                                 | Certificación de la Personería Jurídica (Notarial o Registro Nacional)    |                   |  |                  | Notarial: Impresa en Papel de Seguridad, Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15), Archivo (5) y Registro (300). Debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento) hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original.  |                         |            |             |   |                   |
| 3                                 | Copia de la Cédula de Identidad o persona física desarrolladora           |                   |  |                  | Confrontada con la original legible o certificada por Notario Público Impresa en Papel de Seguridad (código de barras y sello de agua con logotipo de la Dirección), Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15) y Archivo (5), debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento), asimismo, hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original. |                         |            |             |   |                   |
| 4                                 | Declaración Jurada de Compromisos Ambientales DJCA                        |                   |  |                  | Con firma autenticada por Notario Público, en donde se indique que se cumplirá de forma íntegra y cabal con todas las regulaciones y normas legales y ambientales vigentes en el país y a ejecutarse ante otras autoridades del Estado Costarricense   |                         |            |             |   |                   |



Tiempo de Asignación de la Viabilidad Ambiental por la SETENA: No mayor a 40 días hábiles, según el cumplimiento de los requisitos solicitados en el cuadro 2.

Cuadro 10: GRAN ESCALA (D5-GE). EsIA

**MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGÍA**  
**SECRETARÍA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL**  
**FORMULARIO DE TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIO DE IMPACTO**  
**AMBIENTAL (EsIA)**

De acuerdo con lo establecido en los Términos de referencia del Decreto Ejecutivo N°32966-MINAE, del  
 20 de febrero de 2006

|          | Tema  | Incluir en PGA |
|----------|---|----------------|
| 1.       | Índice general  | X              |
| 2.       | Declaratoria de Impacto Ambiental (DIA)   | X              |
| 3.       | Introducción y descripción detallada del proyecto   | X              |
| 3.1      | Resumen del Proyecto: Debe incluir como mínimo un resumen claro sobre el entorno y el fondo marino, construcción, tipo de sistema de anclaje, infraestructura flotante o fija, tipo, dimensiones y volumen de cada recinto de cultivo, densidades de siembra y cosecha esperadas, crecimiento y mortalidad esperada, tipo de alimento y factor de conversión alimenticio, producción en biomasa total esperada (de acuerdo a la tecnología y capacidad instalada y proceso de cosecha y venta). | X              |
| 3.1.1.   | Mapa de ubicación: Archivo shape con el sistema de proyección oficial (CRTM45) y un mapa del AP y las Áreas de influencia (AI)  |                |
| 3.1.2.   | Diseño de la obra o proyecto: Se debe aportar un plano general firmado por un profesional (Ingeniero o Constructor Naval). Debe incluir todas sus partes y dimensiones  |                |
| 3.1.3.   | Área estimada del Proyecto y áreas de influencia  |                |
| 3.1.4.   | Justificación técnica del Proyecto  |                |
| 3.1.5.   | Procesos del cultivo  |                |
| 3.1.5.1. | <b>Construcción:</b><br>○ Presentar una descripción técnica de cómo será la construcción que incluya un mapa con la ubicación, coordenadas y referencia político administrativa.  |                |

|                 |   |          |
|-----------------|---|----------|
|                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Describir los materiales, equipos e insumos a utilizar</li> <li>○ Aportar un plan de manejo de residuos sólidos y líquidos durante la construcción que incluya residuos orgánicos e inorgánicos), aguas residuales, ordinarias y especiales e, hidrocarburos u otros agentes químicos empleados en la construcción de la actividad.</li> <li>○ Indicar la cantidad de mano de obra a emplear.</li> <li>○ Describir el proceso y tiempo estimado de ejecución</li> </ul>  |          |
| <b>3.1.5.2.</b> | <p><b>Operación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Describir los materiales, equipos e insumos a utilizar</li> <li>○ Inventario y manejo de materias primas y sustancias peligrosas en esta fase. Presentar fichas técnicas de todos los agentes químicos y biológicos que se utilicen.</li> <li>○ Indicar la cantidad de mano de obra a emplear.</li> <li>○ Describir el proceso de cada etapa de producción y tiempo estimado de ejecución</li> </ul>  |          |
| <b>3.1.5.3.</b> | <p><b>Comercialización:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Describir el proceso empaque, transporte y comercialización de los productos</li> <li>2. Describir los materiales, equipos e insumos a utilizar</li> <li>3. Inventario y manejo de materias primas y sustancias peligrosas en esta fase. Presentar fichas técnicas de todos los agentes químicos y biológicos que se utilicen.</li> <li>4. Indicar la cantidad de mano de obra a emplear.</li> <li>5. Presentar un flujograma del proyecto desde la construcción hasta la comercialización</li> </ol> |          |
| <b>3.2.</b>     | <b>Fase de cierre</b>   |          |
| <b>3.2.1.</b>   | Descripción de las actividades propuestas para el cierre  |          |
|                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cronograma de aplicación</li> <li>2. Responsables</li> </ol>  |          |
| <b>4.</b>       | <b>Descripción de la normativa legal</b>  |          |
| <b>1.1.</b>     | Marco jurídico  | <b>x</b> |
| <b>5.</b>       | <b>Ambiente Físico</b>  |          |
|                 | <p>Descripción de los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambiente físico general</li> <li>• Eventos extremos registrados en la zona.</li> <li>• Análisis de la composición del fondo marino (tipo de suelo y fauna de los bentos).</li> </ul>  |          |
| <b>5.1.</b>     | Estudio de la dirección y velocidad de las corrientes   |          |
|                 | <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su ejecución en una marea viva (en fase de luna llena o</li> </ul>   |          |

|      |   |  |
|------|---|--|
|      | <p>nueva)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los muestreos se deben realizar durante cada dos horas en cada fase (creciente y decreciente), 6 toma de datos,</li> <li>• La toma de datos debe hacerse en los 4 puntos cardinales a una distancia adecuada (dependiendo del área de cultivo) del punto central donde se ubicarán los recintos.</li> <li>• Los muestreos deben hacerse en la superficie, en el fondo de recinto productivo y en el fondo. En caso de la que profundidad del recinto al fondo exceda los 10 metros debe hacerse una medición cada 10 metros adicionales.</li> <li>• El estudio y análisis debe poseer el aval (firma) de un biólogo marino u oceanógrafo debidamente incorporado en el colegio profesional correspondiente.</li> </ul>   |  |
| 5.2. | <p>Área de influencia e impacto esperado de la distribución de alimento no consumido y desechos nitrogenados excretados por los organismos (sólidos suspendidos en adelante).</p>   |  |
|      | <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar un análisis del transporte de sólidos suspendidos por las corrientes. Debe indicar los porcentajes estimados de alimento no consumido esperados.</li> <li>• Presentar un esquema (croquis) que muestre la superficie (recintos de cultivo), columna del agua influida por el cultivo, flujo de dispersión de los sólidos disueltos y área de fondo donde por corrientes podría llegar los sólidos disueltos).</li> <li>• Hacer una descripción ecológica de las características generales de la columna del agua y del área de fondo marino definida en el punto anterior. En la columna describir los grupos taxonómicos presentes y cantidad aproximada por grupo. En el fondo se deben incluir listas de grupos taxonómicos presentes, cantidad aproximada por grupo, área de cobertura en metros cuadrados aproximados y porcentaje de hábitad de cada grupo en el total del área.</li> <li>• Estimar el impacto potencial de las excretas y alimento en los grupos taxonómicos en el área de influencia.</li> <li>• El estudio y análisis debe poseer el aval (firma) de un biólogo marino debidamente incorporado en el colegio profesional correspondiente</li> </ul> |  |
| 5.3. | <p>Composición básica fisicoquímica del agua en la superficie, fondo de los recintos y área de influencia en el fondo</p>   |  |
|      | <p>Describir en la coordenada central del sitio potencial de cultivo los siguientes parámetros:</p>   |  |

|             |  |          |
|-------------|--|----------|
|             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oxígeno disuelto</li> <li>• Temperatura</li> <li>• pH</li> <li>• Turbidez (superficie)</li> <li>• Salinidad</li> <li>• DBO</li> <li>• Conductividad</li> </ul>  |          |
| <b>5.4.</b> | <b>Análisis de impacto potencial del cultivo en especies clave</b>   |          |
|             | Deben estar registradas oficialmente cómo presentes en el área de influencia determinada por el estudio de dispersión de sólidos suspendidos y área de la infraestructura flotante. Especies marinas incluidas en el apéndice I de Cites (en peligro de extinción).  |          |
| <b>5.5.</b> | <b>Evaluación Ecológica EER</b>  |          |
|             | Por medio de inmersión (buceo) y a través de transectos, se debe caracterizar los tipos y distribución de los principales grupos taxonómicos vegetales y animales presentes, tanto en la columna del agua cómo en el fondo marino. La EER debe ser efectuada y firmada únicamente por un biólogo marino colegiado, se deben aportar fotografías de dicho trabajo donde se aprecie la participación clara del biólogo marino, así como la licencia buceo o su respectiva copia certificada. Debe además incluir un análisis biológico del bentos. |          |
|             | <b>Ambiente Socioeconómico</b>   |          |
| <b>6</b>    | <p>Respecto al ambiente socioeconómico se debe describir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Actividades marinas desarrolladas en el área de influencia. (pesca, turismo, otros).</li> <li>• Características de la población más cercana que utiliza o transita por el sitio elegido para el cultivo. Demográficas, Culturales, Sociales y económicas. Indicar las posibles interacciones entre el cultivo y la población (ej: Mercado, abasto de productos y servicios, otros).</li> <li>• Percepción local</li> </ul>                | <b>X</b> |
| <b>7.</b>   | <b>Diagnóstico ambiental</b>   |          |
| <b>7.1.</b> | Elementos del proyecto generadores de impactos ambientales   |          |
| <b>7.2.</b> | Factores del Medio Ambiente susceptibles de ser impactados   |          |
| <b>7.3.</b> | Diagnóstico de posibles impactos ambientales   | <b>X</b> |



|  |   |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
|--|---|-------------------|--|---------------------|---------|-------------------------|------------|-------------|---|-------------------|----------|
|  | <p>Con base a las características técnicas de cada proyecto de acuicultura marina, al PMDSL y a la EER el regente ambiental debe aportar un diagnóstico de elementos del proyecto cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posibles generadores de impactos ambientales (negativos y positivos)</li> <li>• Factores del Medio Ambiente susceptibles de ser impactados.</li> <li>• Impactos Ambientales que producirá el Proyecto y sus opciones</li> <li>• Selección de la opción del proyecto</li> <li>• Mapa de susceptibilidad ambiental en donde se contemplen todos los componentes del Proyecto.</li> </ul> |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
| <b>8.</b>                                    | <p><b>Plan de Gestión Ambiental (PGA):</b></p> <p>Con base al diagnóstico de posibles impactos ambientales el Consultor Ambiental debe indicar cuáles serán las medidas de prevención y mitigación que se aplicarán durante el desarrollo del cultivo, así como, el plan de contingencia y síntesis de compromisos ambientales. En este debe incluir el plan de manejo de desechos sólidos y líquidos PMDSL (residuos orgánicos e inorgánicos, Aguas residuales, Aguas negras, Subproducto animal, Hidrocarburos, Desinfectantes, Antibióticos)</p>   | <b>X</b>          |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
| <b>8.1.</b>                                  | Evaluación de Impacto y Medidas de control ambiental  |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
|  | <p>Impacto y medidas de control ambiental en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medio Físico (en cada uno de los componentes analizados en el capítulo físico)</li> <li>• Medio Biótico (en cada uno de los componentes analizados en el capítulo biológico)</li> <li>• Medio Socioeconómico (en cada uno de los componentes analizados en el capítulo socioeconómico)</li> <li>• Análisis de los efectos sinérgicos de otros proyectos similares que se encuentren en construcción y operación dentro del área de influencia directa e indirecta.</li> </ul>  |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
| <b>Cuadro del Plan de Gestión Ambiental.</b> |   |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
| <b>Cuadro 1. P-PGA</b>                       |   |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   |          |
| Acción Impactante                            | Factor Ambiental Impactado  | Impacto ambiental | Valor de Importancia del Impacto (Puntaje de la MIA) | Medidas ambientales | Espacio | Indicadores ambientales |            |             |   | Tipo de indicador |          |
|  |   |                   |  |                     |         | Indicador               | Frecuencia | Metodología | Punto de medición/aplicación (Opcional cuando sea posible determinarla) | Cuantificable     |          |
| <b>8.2.</b>                                  | Monitoreo y Regencia  |                   |  |                     |         |                         |            |             |   |                   | <b>X</b> |

|      |  |  |
|------|--|--|
| 8.3. | Plan de contingencia (PC)  | X  |
| 9.   | Monto Global de Inversión (incluyendo costo de terreno, equipo e infraestructura). | X  |
| 10.  | Equipo profesional mínimo, que debería elaborar el EsIA                            |  |
|      | Biólogo Marino   |  |
|      | Ing. Civil o arquitecto  |  |
|      | Abogado (ambiental)  |  |
| 11.  | Otros términos:  |  |
| 11.1 | Presentación del comprobante del depósito de pago (Cuenta BNCR)                    | Boleta amarilla, blanca o fotocopia certificada.   |
| 11.2 | Certificación de la Personería Jurídica (Notarial o Registro Nacional)             | Notarial: Impresa en Papel de Seguridad, Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15), Archivo (5) y Registro (300). Debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento) hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original.  |
| 11.3 | Copia de la Cédula de Identidad o persona física desarrolladora                    | Confrontada con la original legible o certificada por Notario Público Impresa en Papel de Seguridad (código de barras y sello de agua con logotipo de la Dirección), Sello Blanco, N° consecutivo de certificación, timbre de abogado (250), Fiscales (15) y Archivo (5), debe indicarse que el Notario (DA FE de la inscripción y citas del Tomo y Asiento), asimismo, hacer referencia del tipo de documento que se certifica como original. |
| 11.4 | Declaración Jurada de Compromisos Ambientales DJCA                                 | Con firma autenticada por Notario Público, en donde se indique que se cumplirá de forma íntegra y cabal con todas las regulaciones y normas legales y ambientales vigentes en el país y a ejecutarse ante otras autoridades del Estado Costarricense   |

**Tiempo de Asignación de la Viabilidad Ambiental por la SETENA: No mayor a 60 días hábiles, según el cumplimiento de los requisitos solicitados en el cuadro 2.**

#### ANEXO 4

#### Guía para Indicadores Ambientales

**Definición:** Los Indicadores ambientales, son parámetros que tienen la función de evaluar el estado actual de un sistema ambiental (como el clima, un paisaje o un ecosistema), que, a su vez, son difíciles de medir o evaluar.

Los indicadores ambientales ayudan a seguir los avances en el logro de objetivos ambientales (por ejemplo, de los objetivos de del desarrollo sostenible, su uso facilita la vigilancia y la toma de decisiones)<sup>1</sup>.

Los indicadores, deben de ser medibles, verificables, cuantificables y/o cualitativos y deben de contener una descripción básica.

Para la Evaluación Ambiental que fiscalizará SETENA, se centrara en la revisión de indicadores de cumplimiento, los cuales se han clasificado en tres tipos:

1. **Tipo I:** Son indicadores que cuentan con información y datos cuantitativos disponibles, generada por monitoreo constante. Corresponden a una normativa específica.
2. **Tipo II:** Son indicadores que contienen información de datos cuantitativos completos o parciales, generados por monitoreo constante, pero se necesita datos o información adicional o más amplia, así como mayor análisis y manejo de la misma antes de poder presentar una tendencia o estatus.
3. **Tipo III:** Son indicadores conceptuales para cuando no exista suficientes datos disponibles, estos podrán ser descriptivos, cualitativos y/o predictivos.

**Notas:**

- a. Para los indicadores tipo III, se deberá actualizar el cuadro de PGA, en la etapa de seguimiento ambiental, cuando a nivel de diseño y de EIA se cuente con información más detallada para generar indicadores tipo I.
- b. Se deberá contemplar que, al momento de presentar los Informes de Regencia, todos los indicadores Tipo III, deben de ser presentados en términos de indicadores Tipo I.
- c. Registro y corrección en bitácora (Cuadro PGA).

<sup>1</sup> Indicadores Ambientales Informe técnico elaborado por Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - Oficina Regional para América Latina y el Caribe. (UNEP/LAC-IGWG.XIV/Inf.11 del 9 de octubre de 2003.

## ANEXO 5

### Glosario de definiciones relevantes para el presente decreto

#### 1. Definiciones

- 1.1. **Acuicultor:** Persona física y jurídica que habitualmente se dedica a la producción de organismos de flora y fauna en medios acuáticos, bajo condiciones controladas. (*artículo N° 2 de la Ley de Pesca y Acuicultura*)
- 1.2. **Acuicultura:** Producción comercial en cautividad de animales y de plantas acuáticas en condiciones controladas. La acuicultura comercial implica la propiedad individual o colectiva de los organismos cultivados, así como los procesos de transporte, industrialización y comercialización de esos organismos. (*artículo N° 2 de la Ley de Pesca y Acuicultura*)
- 1.3. **Maricultura:** La maricultura es una rama especializada de la acuicultura involucrada en el cultivo de organismos marinos para productos alimenticios en estructuras navales de cultivo ubicados en mar abierto, en una sección cerrada del océano, práctica que difiere de la Acuicultura tierras adentro, que emplea estanques o canales que se llenan con agua de zona intermareal.
- 1.4. **Acuicultura multitrófica integrada:** Es una práctica en la cual los subproductos (desechos) de algunas especies son reciclados para que sirvan como insumos (fertilizantes, alimento) para otros. La acuicultura, en la cual se usa alimento (por ejemplo: peces, camarones), combinada con la acuicultura de extractores inorgánicos (algas marinas) y con la acuicultura de extractores orgánicos (moluscos), con la finalidad de crear un sistema balanceado para la sustentabilidad ambiental (biomitigación), estabilidad económica (diversificación de los productos y reducción del riesgo) y aceptabilidad social (mejores prácticas de manejo).
- 1.5. **Concesión:** Acto jurídico mediante el cual el MINAE confiere a personas físicas y jurídicas un derecho limitado de aprovechamiento sostenible sobre las aguas para el desarrollo de las actividades acuícolas para la producción y el aprovechamiento de determinadas especies, en los términos y las condiciones expresamente establecidos en dicho contrato. (*artículo N° 101 de la Ley de Pesca y Acuicultura, Ley N°8436*)
- 1.6. **Consultor Ambiental:** Persona física que se encuentra inscrita en el registro de consultores de la SETENA, para brindar asesoría técnica a un desarrollador de actividades, obras o proyectos y que es responsable de la elaboración de las EIA que se presenten a la SETENA, conforme a lo establecido en este reglamento. (*Artículo N° 3, DE N° 31849-MINAE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC*)
- 1.7. **Declaración Jurada de Compromisos Ambientales (DJCA):** Manifestación que se hace bajo juramento, otorgada en escritura pública ante notario público, en la que el desarrollador de la actividad, obra o proyecto, se compromete a cumplir íntegra y totalmente con los términos y condiciones estipuladas en el Pronóstico - Plan de Gestión Ambiental, o bien aquellos otros lineamientos emanados del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. (*Artículo N° 3, DE N° 31849-MINAE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC*)
- 1.8. **Desarrollador:** Es la persona física o jurídica, pública o privada, que legalmente está facultada para llevar a cabo la actividad, obra o proyecto y quien funge como proponente de la misma ante la SETENA y tiene interés directo en llevarla a cabo. Es asimismo quien asumirá los compromisos



ambientales y será la responsable directa de su cumplimiento. (*Artículo N° 3, DE N° 31849-MINAE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC*)

- 1.9. **Impacto Ambiental Potencial (IAP):** Efecto ambiental positivo o negativo latente que ocasionaría la ejecución de una actividad, obra o proyecto sobre el ambiente. Puede ser preestablecido, tomando como base de referencia el impacto ambiental causado por la generalidad de actividades, obras o proyectos similares, que ya se encuentran en operación. (*Artículo N° 3 del DE N° 31849-MINAE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC*).
- 1.10. **Permiso:** Acto administrativo especial, mediante el cual se autoriza a personas físicas o jurídicas, públicas o privadas, para que ejerzan actividades pesqueras y acuícolas de fomento, didáctica y con fines investigativos, en los términos indicados en esta Ley. (*artículo N°2 de la Ley de Pesca y Acuicultura, Ley N°8436*)
- 1.11. **Viabilidad (Licencia) Ambiental (VLA):** Representa la condición de armonización o de equilibrio aceptable, desde el punto de vista de carga ambiental, entre el desarrollo y ejecución de una actividad, obra o proyecto y sus impactos ambientales potenciales, y el ambiente del espacio geográfico donde se desea implementar. Desde el punto de vista administrativo y jurídico, corresponde al acto en que se aprueba el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, ya sea en su fase de Evaluación Ambiental Inicial, o de Estudio de Impacto Ambiental o de otro documento de EIA. (*Artículo N° 3 del DE N° 31849-MINAE-SALUD-MOPT-MAG-MEIC*).