



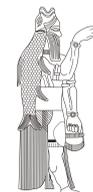
## Resumen de Proyecto de Investigación y Sensibilización

### “Recursos del borde costero peruano, litoral e islas” (1ra Etapa)

#### 1. Introducción.

El litoral costero de nuestro territorio continental e islas se forman de lo que fue la antigua cordillera de la costa, por ello está impregnado de bajeríos, extensas líneas de acantilados con prolongaciones rocosas submarinas, que forman ecosistemas singulares que deben registrarse y estudiarse con urgencia por diversas razones entre las que reconocemos:

- A. Las comunidades pesqueras artesanales de orilla han denunciado desde hace tiempo que la biodiversidad de sus zonas de pesca costera disminuyen día a día, producto de malas prácticas de pesca; como la pesca con explosivos, el chinchorro mecanizado, la pesca nocturna de lenguado, irrespeto a tallas mínimas, depredación de praderas de algas, irrupción de pesca artesanal de cerco o arrastre de fondo en la orilla, traqueteo, etc. Algunas de estas malas prácticas están reguladas y otras no. Sin embargo, siguen activas en muchos lugares de la costa e islas.
- B. Los fondos rocosos costeros dentro de la zona de luz (0 a 80 m de profundidad) y muy cercanos a la orilla, contienen la mayor biodiversidad de especies marinas que han sido explotadas por centurias por el pescador artesanal de orilla<sup>i</sup>, embarcado y no embarcado. La sostenibilidad de este medio ambiente es muy importante, tanto para el pescador, como para el equilibrio de todo un ecosistema donde la abundancia de juveniles de la gran mayoría de especies se desarrolla.
- C. Existe un impacto ambiental que necesita ser documentado y analizado de manera holística. El impacto producido por el hombre en el borde costero puede apreciarse entre 0 y 30 m de profundidad, que es la profundidad máxima a la que puede llegar un buzo con una manguera, un regulador y un compresor de aire en el bote. Esto no es visualizado por el peruano común, que solo ve la superficie del mar y no debajo de él.
- D. La mayoría de las especies que habitan en estos ecosistemas, alimentan la gastronomía peruana en muchos de sus potajes, también desde hace centurias. Son pocos los estudios para la domesticación de estas especies nativas del mar peruano, domesticarlas para su producción con tecnología acuícola, podría ser la diferencia entre su supervivencia y su extinción. Hoy por hoy el desarrollo de la acuicultura de especies nativas es más importante que nunca, por que debido al continuo proceso



de depredación al que está sometido el borde costero, surge como una opción para disminuir la presión ejercida sobre el ecosistema costero.

- E. La población debe ser sensibilizada al respecto. Promoviendo en los puertos mas importantes una mayor difusión y educación sobre los temas relacionados con el borde costero, su investigación y su adecuada administración, mediante actividades deportivas y recreativas.
- F. Existen diversos temores en las poblaciones costeras respecto a diversos proyectos de inversión minera o en hidrocarburos. El desarrollo sostenible y eco-amigable del borde costero, depende fundamentalmente del diálogo de las partes interesadas y de la comprensión de sus intereses, para formular propuestas que permitan la coexistencia de estos intereses en equilibrio. La minería y la industria de hidrocarburos pueden contribuir positivamente al desarrollo sostenible y eco-amigable del borde costero.
- G. La potencialidad del desarrollo turístico a lo largo del borde costero, representa una alternativa de vida para el poblador costero, más allá de la pesca, la agricultura o la industria de la construcción. Al estar interrelacionada la gastronomía nacional con el borde costero y sus usos turísticos, su importancia es mayor en la búsqueda del equilibrio.

## 2. **Objetivos del proyecto.**

- A. Identificar especies nativas de la costa peruana, que puedan ser domesticables.
- B. Sensibilizar a la población respecto a la importancia del borde costero y el cuidado de su medio ambiente y recursos.
- C. Documentar y mostrar la complejidad de la ecología del borde costero, litoral e islas del país, donde el ser humano es un factor fundamental proponiendo soluciones para la sostenibilidad de las actividades económicas, que permitan una mejor administración de las zonas costeras.
- D. Actualizar redes de contactos e información establecidas durante el proyecto “Institucionalización del Dialogo para el Desarrollo Costero y Ribereño 2013-2015” que concluyó con la publicación del libro [“Diálogo Organizado para el Desarrollo, la experiencia peruana en pesca y acuicultura \(Enero 2016\)”](#) en el que participaron muchas de las instituciones que se están invitando.
- E. Registrar audiovisualmente, propuestas así como opiniones sobre el manejo de las zonas costeras, desde perspectivas diferentes; explotación de minerales e hidrocarburos, pesca y acuicultura y turismo.
- F. Registrar con fotografía y video la zona costera, principalmente los fondos rocosos costeros de menos de 30 m de profundidad, su biología así como la salinidad, transparencia, presencia de plancton y otras características físico químicas del medio ambiente.
- G. Promover la fotografía submarina “A pulmón”, en las diferentes caletas y puertos del Perú, entre buzos y pescadores artesanales<sup>ii</sup>, que sirvan a los investigadores científicos y al público en general para mejor conocimiento y educación respecto de la biodiversidad de los recursos vivos del borde costero<sup>iii</sup>.
- H. Promover la limpieza de playas y fondos marinos cercanos a las playas, desembarcaderos o puertos.
- I. Promover la investigación y desarrollo de la acuicultura de especies marinas del mar peruano.
- J. Proponer la aplicación de técnicas y prácticas sostenibles en la pesca costera.
- K. Promover el estudio y la creación de arrecifes artificiales, en fondos de arena del borde costero entre 30 y 10 metros de profundidad, para crear nuevos hábitats multiplicadores de vida.
- L. Identificar y promover oportunidades alternativas para las poblaciones del borde costero.
- M. Elaborar una “Guía Náutica” para el navegante deportivo o turístico.

## 3. **Ejecución.**

El proyecto se ejecutará en 3 etapas, la primera de preparación de 12 semanas (3 meses) de duración, la segunda; la expedición por mar y tierra de 12 semanas (3 meses) de duración y la tercera etapa, para la compilación, edición, producción y publicación de 20 semanas (5 meses). Total 11 meses.



La expedición por tierra viajará paralelamente a la expedición por mar, pero además de dar apoyo logístico a la expedición marina, tomará contacto con los diferentes actores de cada región relacionados con el borde costero, su explotación o administración. Asimismo, coordinará conferencias y eventos en los puertos y caletas a visitar.

### **Primera Etapa – Preparación. (Diciembre 2018 – Febrero 2019)**

Coordinar con los diferentes participantes, colaboradores, co-organizadores, patrocinadores o auspiciadores, la forma de participación en el proyecto, así como la preparación de todo lo concerniente a la realización de la expedición y logística requerida.

### **Segunda Etapa - Expedición. (Marzo 2019 – Mayo 2019)**

Recoger mediante una expedición por tierra y por mar, desde el extremo sur hasta el límite norte de la costa peruana, información sobre las poblaciones costeras peruanas, así como de los recursos del borde costero cercanos a la costa, tanto en el mar como en el continente; la biodiversidad, su nichos ecológicos, los fondos marinos costeros, parámetros físico químicos de estos ecosistemas, y cómo se están administrando todos estos recursos costeros. Explorar el litoral peruano región por región, dedicándole un promedio de 7 días a cada región.

#### **a) Expedición por mar.**

Se confeccionará una guía náutica para navegantes y pescadores deportivos y explorará la biocenosis marina cercana a tierra<sup>IV</sup> con profundidades máximas de 30 a 80 m (zona de luz), ubicando biocenosis marinas de fondos rocosos, que es donde se concentra la mayor biodiversidad de especies costeras y sus juveniles, así como fondos rocosos con rompientes y fondos rocosos de aguas tranquilas, ya sea de morfología cavernosa o plana, con o sin praderas de algas.

#### **b) Expedición por tierra.**

Se entrevistará en video a los representantes de las diferentes organizaciones e instituciones regionales sobre la base de preguntas prediseñadas, se brindará conferencias sobre el proyecto y en paralelo al levantamiento y actualización de la información de la problemática regional, se coordinará con los actores regionales la organización de actividades como campeonatos de Pesca Fotosub a Pulmón, con fines educativos y hará registro en video del viaje y del borde costero con tomas aéreas.

#### **Actividades de la expedición terrestre.**

- Organización de evento Pesca Fotosub a Pulmón en los puertos mas importantes.
- 1 Conferencia pública por Región previa al evento.
- 1 Conferencia universitaria por Universidad Nacional o Privada que se una al proyecto.
- Recolección de información, biológica, histórica y socio económica de la región.
- Entrevistas en video a autoridades y actores locales, sobre la base de un cuestionario pre-establecido.
- Toma de fotografía y videos diversos, tomas aéreas con drones.
- Apoyo logístico a expedición marina.

### **Tercera Etapa – Compilación, edición, producción y publicación. (Junio 2019 – Octubre 2019)**



El proyecto considera el procesamiento del material fílmico y fotográfico simultáneamente con el desarrollo de la expedición, distribuyéndolo en redes sociales. Sin embargo, se estima que el volumen de información que se obtendrá requiere de un procesamiento final del material recolectado (organización, análisis, producción y publicación) para producir libros y diversos videos educativos o documentales.

#### **4. Instituciones invitadas a colaborar y/o participar.**

La ONG Oannes, invita a colaborar, participar o patrocinar a diferentes organizaciones, que pueden contribuir al desarrollo de este proyecto.

- 1) Ministerio de la Producción.
- 2) Instituto del Mar del Perú.
- 3) Instituto Tecnológico de la Producción.
- 4) Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero.
- 5) Centro de Entrenamiento Pesquero Paita.
- 6) SANIPES.
- 7) Ministerio del Ambiente.
- 8) Servicio Nacional de Parques.
- 9) Ministerio de Defensa.
- 10) Ejército del Perú.
- 11) Compañía Anfibia Ilo - EP.
- 12) Compañía Anfibia Piura –EP.
- 13) Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
- 14) Instituto Geográfico del Perú.
- 15) Marina de Guerra del Perú.
- 16) Dirección de Hidrografía y Navegación - MGP.
- 17) Dirección de Intereses Marítimos - MGP.
- 18) Dirección de Capitanías y Guardacostas - MGP.
- 19) Sociedad Nacional de Pesquería.
- 20) Sociedad Nacional de Industrias.
- 21) Asociación de Exportadores.
- 22) Instituto Humboldt de Investigación Marina y Acuícola.
- 23) Colegio de Ingenieros del Perú.
- 24) Colegio de Biólogos del Perú.
- 25) Instituto de Estudios Histórico Marítimos.
- 26) Sociedad Geográfica de Lima.
- 27) Sociedad Nacional de Acuicultura.
- 28) Sociedad Nacional de Minería y Petróleo.
- 29) Programa Nacional A Comer Pescado.
- 30) Gobierno Regional de Tacna.
- 31) Gobierno Regional de Moquegua.
- 32) Gobierno Regional de Arequipa.
- 33) Gobierno Regional de Ica.
- 34) Gobierno Regional de Lima.
- 35) Gobierno Regional del Callao.
- 36) Gobierno Regional de Áncash.
- 37) Gobierno Regional de La Libertad.
- 38) Gobierno Regional de Lambayeque.
- 39) Gobierno Regional de Piura.



- 40) Gobierno Regional de Tumbes.
- 41) Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann / Escuela Profesional de Ingeniería Pesquera – Tacna.
- 42) Universidad Nacional de Moquegua / Escuela Profesional de Ingeniería Pesquera – Ilo.
- 43) Universidad Nacional San Agustín / Escuela Profesional de Ingeniería Pesquera – Arequipa.
- 44) Universidad Nacional San Luis Gonzaga / Facultad de Ingeniería Pesquera y Alimentos – Pisco.
- 45) Universidad Nacional Federico Villareal / Facultad de Oceanografía, Pesquería, Ciencias Alimentarias y Acuicultura – Lima.
- 46) Universidad Nacional Agraria La Molina / Facultad de Pesquería – Lima.
- 47) Universidad Nacional del Callao / Facultad de Ingeniería Pesquera y Alimentos – Callao.
- 48) Universidad Científica del Sur / Facultad de Biología Marina – Lima.
- 49) Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión / Facultad de Ingeniería Pesquera – Huacho.
- 50) Universidad Nacional del Santa / Escuela de Biología en Acuicultura – Chimbote.
- 51) Universidad Nacional de Trujillo / Escuela de Biología Pesquera – Trujillo.
- 52) Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo / Facultad de Biología – Lambayeque.
- 53) Universidad Nacional de Piura / Facultad de Ingeniería Pesquera – Piura.
- 54) Universidad Nacional de Tumbes / Facultad de Ingeniería Pesquera – Tumbes.
- 55) Universidad San Ignacio de Loyola / Facultad de Comunicaciones, Lima.
- 56) Universidad Católica del Perú / Facultad de Geografía.
- 57) Asociación Deportiva Peruana de Pesca Submarina.
- 58) Federación Peruana de Actividades Subacuáticas.
- 59) Asociaciones de pescadores artesanales de orilla o selectivas de las regiones costeras.
- 60) Empresas e instituciones patrocinadoras.
- 61) Embajadas u Organismos de cooperación.
- 62) Otras organizaciones, ONGs nacionales o extranjeras.

---

<sup>i</sup> Diferenciamos a este pescador (de orilla) del que practica sus faenas en embarcaciones artesanales equipadas con redes de cerco o arrastre, y de aquel que sale a buscar calamar gigante (*Dosidicus gigas*) o perico (*Coryphaena hippurus*) en altamar.

<sup>ii</sup> Atlas de la Pesca artesanal del mar del Perú, Wilbert Marín Soto, Ana Medina Cruz, Gladis Castillo Mendoza, Carlota Estrella Arellano, Alex Guardia Otárola, Renato Guevara-Carrasco. Instituto del Mar del Perú.

<sup>iii</sup> Clave para identificar los peces del mar peruano, Informe Nr. 44. Norma Chirichigno F., Matilde Mendez (dibujos), Instituto del Mar del Perú

<sup>iv</sup> Koepcke, H.W. y Koepcke, M. 1968. División ecológica de la costa peruana.