



TÉRMINOS DE REFERENCIA

3 de diciembre de 2018

CONSULTORÍA:

DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA DE MONITOREO PARTICIPATIVO COSTO-EFICIENTE PARA LA PESQUERÍA DEL RECURSO DORADO

INTRODUCCIÓN.

La pesquería artesanal del recurso dorado en Ecuador está en pleno proceso de ejecución de un FIP (Proyecto de Mejora Pesquero, por sus siglas en inglés) que ha iniciado en 2010. Desde el inicio del proyecto de mejoramiento pesquero, se destacó la falta de información existente acerca de la distribución geográfica y la estructura de la población de dorado en el Océano Pacífico oriental. Siendo esto de gran importancia para determinar una evaluación de la población o establecer medidas de manejo. Para lograr esto, se definieron varias actividades en el Plan de Acción del FIP destinadas a abordar dicha carencia de información, y mediante la implementación de un sistema de monitoreo ejecutado por la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, ha permitido avanzar en diversos aspectos relevantes para el desarrollo general del manejo sostenible de la pesquería. Sin embargo, el actual sistema de monitoreo de la pesquería, debido a que fue diseñado para suplir la carencia absoluta de información, resulta un sistema costoso por el grado de esfuerzo de muestreo, y actualmente, debido a que ya se dispone de una sólida línea base de conocimiento sobre el recurso, se hace necesario rediseñar este sistema de monitoreo para hacerlo adecuado a las necesidades actuales.

La presente consultoría se enmarca en el proyecto Iniciativas de Pesquerías Costeras, que tiene como objetivo motivar el cambio hacia la gestión y desarrollo pesquero de forma inclusiva y sustentable. Se plantea mediante un sistema de manejo ecosistémico integrado y gobernanza mejorada para las pesquerías costeras. En este caso, para la pesquería artesanal del dorado en Ecuador. Para establecer una gobernanza adecuada de la pesquería, es fundamental contar con una información lo más completa posible tanto del recurso explotado, de la actividad pesquera y del impacto de la misma sobre el ecosistema y otras especies. En este sentido, es fundamental contar con un sistema de monitoreo y toma de información robusto y bien establecido que permita disponer de la información. Este sistema, para que sea sustentable en el tiempo, debe ser participativo, ya que sólo si es entendido como necesario por parte de los pescadores, se podrá garantizar que será implementado con éxito.

Debido a que esta consultoría se desarrollará en el contexto de la implementación de un programa multianual, la misma será manejada bajo dos contratos diferentes. El primero, para desarrollar la fase de diseño, que es la fase 1 descrita en estos TdR (incluida una evaluación de desempeño del consultor), y el segundo, para desarrollar la fase 2 del trabajo, que es la de prueba e implementación del sistema.

OBJETIVOS

Objetivo general

Diseñar e implementar un sistema de monitoreo participativo costo-eficiente para la pesquería del dorado.



Objetivos específicos

1. Diseño de un sistema costo-eficiente de monitoreo participativo para la pesquería del dorado.
2. Diseño de un módulo de entrenamiento y lineamientos para la participación de pescadores y armadores pesqueros en el monitoreo.
3. Entrenamiento de al menos 30 entrenadores y 150 pescadores en el monitoreo participativo.

METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES

Primera fase:

Producto 1: Plan de trabajo (febrero 2019)

El primer insumo que deberá presentar el consultor será un plan de trabajo multianual que incluya la evaluación del actual sistema de monitoreo del recurso dorado, que contemplará el análisis de la eficacia de la Red de Observadores Pesqueros; el diseño de un protocolo de monitoreo y su modelo conceptual; el diseño del módulo de entrenamiento y un programa específico de capacitaciones para capacitar al menos a 150 pescadores y armadores y formar al menos 30 entrenadores, lo que permitirá implementar exitosamente el nuevo sistema de monitoreo participativo. El plan de trabajo deberá contener al menos la siguiente estructura, que permita conocer la metodología de trabajo y asegurar la obtención de los productos, constando como mínimo de los siguientes apartados:

1. Antecedentes
2. Objetivos
3. Ámbito del trabajo
4. Metodología
5. Estructura de desglose del trabajo que se elaborará en función de los entregables
6. Descripción de actividades
7. Diagrama de Gantt
8. Entregables (productos)
9. Anexos

Producto 2: Evaluación del actual sistema de monitoreo del recurso dorado (marzo 2019)

Actualmente el recurso dorado cuenta con un sistema de monitoreo que brinda una base de datos pesqueros completos diariamente mediante distintas fuentes de información todas ejecutadas por la Subsecretaría de Recursos Pesqueros:

- Información de desembarques a nivel nacional tomada por los inspectores de pesca. El consultor o equipo consultor deberá evaluar la forma en que se toma la información y la fiabilidad de esta. Identificando los puntos críticos en el sistema de toma de información y haciendo propuestas para mejorarlo.
- Información biológica (edad y crecimiento, reproducción y tallas) proporcionada por el monitoreo diario del recurso en Esmeraldas y en Manta, por parte de los técnicos del Plan de Acción Nacional para el manejo del recurso Dorado (PAN Dorado). La evaluación deberá establecer, bajo un criterio estadístico y basado en la información disponible



hasta la fecha, un monitoreo que mantenga la serie temporal de datos, pero optimizando los recursos materiales y personales.

- Información diaria recopilada por la red de observadores a bordo, del programa de observadores a bordo de la flota de palangre. El informe de evaluación deberá analizar la fiabilidad de los datos de la Red de Observadores Pesqueros, y determinar si el porcentaje de cobertura es adecuado para cumplir los estándares de monitoreo propuestos por la Marine Stewardship Council.

Este producto se presentará en formato informe, y deberá evaluar la robustez de cada una de las fuentes de información actuales individualmente y, además, deberá tener un enfoque holístico y arrojar un análisis completo de la toma de información sobre el recurso, identificando los factores que limitan la toma de información, cuáles son las posibles fuentes de error, proponiendo mejoras al mismo. Esta evaluación servirá para que estos monitoreos sirvan como control para validar la información tomada participativamente; además se identificarán aquellas fortalezas que deban ser replicadas en el sistema de monitoreo participativo.

Producto 3: Protocolo de monitoreo costo-eficiente participativo (mayo 2019)

El consultor o equipo consultor deberá elaborar mediante un proceso participativo que incluya a los principales actores de la pesquería (pescadores, armadores, Instituto Nacional de Pesca, Subsecretaría de Recursos Pesqueros, etc.) un nuevo sistema de monitoreo costo-eficiente y participativo, que constará con el aporte de datos directamente por parte de los pescadores y armadores, y considerará la factibilidad del uso de sistemas de reporte electrónico que pudieran ser eficientes para la colecta de datos. Este sistema de monitoreo deberá arrojar información clave para el manejo de la pesquería, que deberá cumplir con los requerimientos de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros y del Instituto Nacional de Pesca, tal como, y no exclusivamente, volúmenes de captura del recurso, lugar, fecha y momento de la descarga, tallas representativas de las descargas, información sobre pesca incidental, interacción con especies protegidas, etc. Este sistema de monitoreo deberá arrojar información clave para el manejo de la pesquería, que deberá cumplir con los requerimientos de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros y del Instituto Nacional de Pesca, tal como, y no exclusivamente, y no exclusivamente, volúmenes de captura del recurso, lugar, fecha y momento de la descarga, tallas representativas de las descargas, información sobre pesca incidental, interacción con especies protegidas, etc. Los datos que registre este sistema de monitoreo deberán ser lo suficientemente robustos para poder realizar estudios científicos que sirvan para establecer criterios de manejo eficientes y que permitan garantizar el cumplimiento de estándares internacionales como MSC. Este protocolo deberá, al mismo tiempo, incluir un sistema de evaluación del desempeño del sistema de toma de información, comparando la información levantada con este nuevo sistema, con el monitoreo que se viene desarrollando sobre el recurso por parte de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros. Anexos a este protocolo, se deberán presentar los formatos a utilizar en los reportes de avances previstos en la segunda fase de la consultoría. El protocolo, a su vez, deberá especificar el diseño del sistema de cofinanciamiento que permitirá mantener este sistema en el tiempo, definiendo de forma consensuada con los actores, las responsabilidades de cada parte para mantener el sistema en el tiempo.



Producto 4: Manual que describa el módulo de entrenamiento y lineamientos del monitoreo para pescadores y armadores (mayo 2019)

Una vez diseñado un sistema de monitoreo participativo, el consultor deberá elaborar un manual que permita instruir al menos a 30 entrenadores y al menos a 150 pescadores y armadores en los procedimientos necesarios para que se pueda implementar. Este manual deberá estar elaborado en un formato y lenguaje apropiados para que facilite su comprensión por parte del sector pesquero, y servirá de base para desarrollar los talleres de entrenamiento. Anexo a este Manual, el consultor deberá incluir un listado de asociaciones de pescadores artesanales y armadores que serán capacitados, así como un calendario de talleres de manera que se garantice que, en los tiempos estipulados en el cronograma de estos términos de referencia, se dará una capacitación suficiente a todos los pescadores y armadores que estarán a cargo de tomar información.

Producto 5: Memoria técnica sobre los talleres a pescadores impartidos (mayo 2019)

De los talleres que el consultor o equipo consultor imparta con pescadores, durante el proceso de elaboración de los productos 2, 3 y 4, se deberá elaborar una memoria técnica que compile toda la información de interés sobre el proceso y esos talleres. Incluirá, entre otras informaciones, el número de pescadores con los que se ha trabajado, caletas pesqueras, y datos de contacto para cada asociación que se haya mostrado más proactiva en el proceso. Así como una lista de aquellos candidatos a ser capacitados como entrenadores.

WWF realizará una evaluación del trabajo realizado en esta primera fase, previo a la continuación de la segunda fase.

Segunda Fase:

Productos 6 a 9: Reportes semestrales de avances en la implementación del sistema de monitoreo participativo (noviembre 2019, mayo 2020, noviembre 2020, mayo 2021)

Durante esta segunda fase, el consultor o equipo consultor deberá realizar una serie de talleres y socializaciones con el sector, para capacitar, implementar y dar seguimiento al desempeño del sistema de monitoreo. En estos talleres, se deberá realizar una retroalimentación hacia el sector, para fortalecer las debilidades identificadas durante el proceso. Semestralmente, el consultor reportará según lo estipulado en su plan de trabajo, un reporte de avances en la implementación del sistema de monitoreo, el cual deberá estar presentado en un formato que permita parametrizar los grados de avance de la implementación. Estos reportes incluirán, entre otras informaciones y no necesariamente en exclusiva, información sobre el avance de, implementación/uso del protocolo de monitoreo participativo, cuantificar el uso de las herramientas que establezca el protocolo, e información sobre la cantidad de personas capacitadas, número de caletas donde se han desarrollado las capacitaciones, encuestas de satisfacción, pruebas de nivelación de los capacitados, etc.



Producto 10: Informe final sobre la implementación del sistema de monitoreo participativo
(octubre 2021)

Al final de la consultoría, el consultor deberá presentar un informe final de eficiencia del sistema de monitoreo, de su grado de implementación y de las lecciones aprendidas y las recomendaciones para su continuidad en el tiempo. Teniendo en consideración que el objetivo es que a este punto toda la pesquería se pueda monitorear utilizando este nuevo sistema.

PERFIL REQUERIDO DEL CONSULTOR

Persona natural

- a. Licenciatura en Biología, ingeniería ambiental o similar, con experiencia en pesquerías, educación ambiental y/o monitoreo pesquero.
- b. De preferencia con estudios de postgrado en temas relacionados.
- c. Imprescindible contar con experiencia en procesos de recopilación, análisis, diseño e implementación de sistemas de monitoreo biológico o pesquero.
- d. Deberá conformar un equipo de trabajo con experiencia demostrable en trabajos de monitoreo pesquero, y/o extensionismo.
- e. Disponibilidad para residir y/o viajar entre Manabí, Guayas, Santa Elena y Esmeraldas.
- f. Experiencia de trabajo con comunidades.
- g. Capacidad de generar discusiones interactivas.
- h. Facilidad para la resolución de conflictos.
- i. Buen conocimiento sobre manejo de pesquerías.
- j. Uso de analogías para mejor entendimiento de las audiencias.
- k. Poder de síntesis.
- l. Adaptabilidad a la naturaleza de los participantes y a los sitios donde se desarrollan los talleres.

Persona jurídica

El personal responsable de la consultoría debe incluir:

- a. Técnico principal con título de Licenciatura en Biología, ingeniería ambiental o similar, con experiencia en pesquerías, educación ambiental y/o monitoreo pesquero. De preferencia con estudios de postgrado en pesquerías, especies bioacuáticas o recursos marinos. Se valorará experiencia en investigación pesquera.
- b. Imprescindible la organización debe contar con personal capacitado en investigación pesquera, investigaciones marinas, experiencia en diseño de monitoreo biológico, experiencia en transferencia tecnológica, programas de formación profesional o con grupos de trabajo sociales.
- c. Disponibilidad para residir y viajar entre Manabí, Guayas, Santa Elena y Esmeraldas.
- d. Experiencia de trabajo con comunidades.
- e. Capacidad de generar discusiones interactivas.
- f. Facilidad para la resolución de conflictos.
- g. Buen conocimiento sobre manejo de pesquerías.
- h. Uso de analogías para mejor entendimiento de las audiencias.
- i. Poder de síntesis.



- j. Adaptabilidad a la naturaleza de los participantes y a los sitios donde se desarrollan los talleres.

FORMA Y PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA:

La persona natural o jurídica interesada deberá presentar una propuesta técnica de trabajo (Máximo 6 páginas), que incluya:

1. Metodología detallada para generar los productos.
2. Resultados esperados
3. Cronograma detallado de actividades de capacitación e implementación del sistema de monitoreo.
4. Sinopsis biográficas de equipo de trabajo

Adicionalmente presentará dos propuestas económicas, una para la ejecución de la primera fase, y otra para la segunda fase.

En primer lugar, se realizará la contratación para la Fase I, una vez terminada esta fase se evaluará el objeto de la consultoría y se realizará otra contratación para la Fase II

Estas propuestas detalladas serán evaluadas y calificadas en el proceso de selección. Las propuestas técnica y económicas podrán ser enviadas máximo hasta el día 21 de Diciembre del 2018, a la siguiente dirección de correo electrónico: fernando.rey@wwf.org.ec, con copia a Jissela.bedoya@wwf.org.ec.



CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	2019					2020		2021		
	F	M	M	J	N	M	N	M	O	D
Primera fase										
Plan de trabajo	P1									
Evaluación del actual sistema de monitoreo del recurso dorado		P2								
Protocolo de monitoreo costo-eficiente participativo			P3							
Manual que describa el módulo de entrenamiento y lineamientos del monitoreo para pescadores y armadores			P4							
Memoria técnica sobre los talleres a pescadores impartidos			P5							
EVALUACIÓN										
Segunda fase										
Reportes semestrales de avances en implementación del sistema de monitoreo					P6	P7	P8	P9		
Informe final									P10	
EVALUACIÓN										

PLAZO DE LA CONSULTORÍA

La presente consultoría tendrá un plazo de 35 meses calendario dividido en dos fases:

Fase 1: 5 meses

Fase 2: 30 meses

FORMA DE PAGO

Primer contrato 2018-2019 (Primera Fase)

- 30% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 1
- 30% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 2
- 20% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 3
- 10% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 4
- 10% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 5

Segundo Contrato 2019-2021 (Segunda Fase)

- 30% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 6
- 30% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 7
- 10% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 8
- 10% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 9
- 20% del valor del contrato contra entrega recepción a conformidad del Producto 10



PROPIEDAD INTELECTUAL

El material producido bajo los términos de este contrato, tales como datos originales, imágenes, audio y videos, documentos generados por el profesional en el desempeño de sus funciones y, en general, toda creación protegida por la Ley de Propiedad Intelectual será de propiedad de la WWF, así como de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, Se reconocerá el derecho de autor.