



联合国  
粮食及  
农业组织

FOOD AND  
AGRICULTURE  
ORGANIZATION  
OF THE  
UNITED NATIONS

ORGANISATION  
DES NATIONS  
UNIES POUR  
L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANIZACION  
DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA  
LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACION

منظمة  
الاغذية  
والزراعة  
للأمم  
المتحدة

ORIGINAL

B-2863

Viale delle Terme di Caracalla,  
00100 Rome, Italy

Cables:  
FOODAGRI ROME

Telex: 625852 FAO I  
610181 FAO I

Facsimile: +39 6 57053152

Telephone:  
+39 6 57051

Our Ref.:

Your Ref.:

Región: **América Latina y el Caribe**

Países: **Colombia y Perú**

Título del proyecto: **Apoyo al Ordenamiento de la Pesca en el Río Putumayo**

Número del proyecto: **TCP/RLA/2802 (A)**

Fecha de inicio: **Marzo de 2002**

Fecha de término: **Febrero de 2003**


Organismo gubernamental  
encargado de la ejecución  
del proyecto: **Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas-SINCHI (Colombia), y el Instituto Nacional de Desarrollo-INADE (Perú).**

Contribución de la FAO: **\$ EE.UU. 247 000**

Firmado: 

(en nombre del Gobierno)

Firmado: 

 Jacques Diouf  
Director General  
(en nombre de la FAO)

18 ABR. 2002  
Fecha de la firma: .....

18 ABR. 2002  
Fecha de la firma: .....

## **I. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN**

### **1. Contexto general**

En 1979 los gobiernos de Colombia y Perú suscribieron el Tratado de Cooperación Amazónica con el propósito de priorizar el desarrollo integral de sus respectivos territorios amazónicos, e incorporarlos a sus economías nacionales.

En 1988 los presidentes de los dos países firmaron los términos de referencia para la elaboración del Plan Colombo – Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del río Putumayo (PPCP), habiéndose formulado estudios de prefactibilidad con el apoyo y la asistencia técnica y financiera de la OEA, siendo uno de ellos el referido al Proyecto Binacional Manejo Integral de la Pesca (Alcántara, 1993).

En 1991 el Gobierno Peruano creó el Proyecto Especial Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo – PEDICP, con carácter Binacional, como un presupuesto a cargo del Instituto Nacional de Desarrollo – INADE, para la ejecución de un Plan de Desarrollo Integral en beneficio de las poblaciones asentadas en la zona fronteriza peruana. En este contexto, desde 1994, el PEDICP en convenio con la Dirección Regional de Pesquería de Loreto, y en el marco de la Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977; y su Reglamento, Decreto Supremo N° 01 –94–PE, que norman la actividad pesquera, vienen ejecutando el Proyecto Manejo Integral de la Pesca, adelantando algunas acciones urgentes y necesarias, tanto en la cuenca del Río Putumayo como en el Amazonas, entre ellas, la capacitación pesquera, la carnetización y saneamiento legal de las organizaciones de pescadores artesanales, el apoyo e implementación con artes y aparejos de pesca, un estudio de mercado y comercialización en el sector del “Bajo Amazonas”.

En la región amazónica colombiana, mediante la Ley 99 de 1993 el Estado colombiano creó el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - SINCHI -, otorgándole como misión programática, la promoción y obtención del conocimiento y las metodologías de estudio, de los procesos biológicos, culturales y sociales, que lleven al aprovechamiento sostenible y la conservación de la diversidad biológica y cultural de la región. Le corresponde al Instituto SINCHI la realización y divulgación de estudios e investigaciones científicas de alto nivel precisamente relacionadas con la realidad biológica, social y ecológica de la región amazónica colombiana.

El Instituto SINCHI cuenta con diferentes Programas, siendo uno de ellos el de Recursos Hidrobiológicos, dentro del cual se vienen desarrollando desde 1996 proyectos tales como: “Recurso pesquero comercializable en los ríos Amazonas, Putumayo y Caquetá”, y “Evaluación y caracterización de la pesca comercial en los ríos del eje Guayabero – Guaviare”. Por medio de estos proyectos se pretende evaluar la dinámica de la actividad pesquera comercial desde el punto de vista biológico, pesquero y socioeconómico, en lo que hace referencia a tallas de captura, épocas de reproducción, hábitos alimentarios, producción, infraestructura, esfuerzo pesquero, volúmenes de comercialización por especie, áreas de captura y métodos de pesca, así como el componente humano y económico de esta actividad.

El Plan Colombo – Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del río Putumayo (PPCP), contempla entre sus programas los siguientes: Medio Ambiente, Actividades Productivas, Infraestructura, Desarrollo Social, Comercialización, Gestión y Organización Comunitaria. En el marco del Programa de Actividades productivas, se enfatiza la necesidad de evitar el deterioro ambiental por el inadecuado aprovechamiento de los recursos naturales, y se propone para ello en una primera etapa el desarrollo de dos proyectos de carácter binacional: i) Manejo de la Fauna Silvestre y ii) Manejo Integral de la Pesca.

En diciembre de 2000, las Unidades Técnicas Peruana y Colombiana para los acuerdos binacionales, representadas por el Instituto Nacional de Desarrollo - INADE - y en el Instituto Amazónico de



Investigaciones Científicas - SINCHI -, firmaron el *Convenio de cooperación técnica internacional Perú – Colombia proyecto binacional "Manejo integral de la pesca"* para ser ejecutado entre enero y diciembre del año 2001, con el propósito de obtener una actualización del diagnóstico ambiental y socio-económico de la pesca y la piscicultura en el río Putumayo, los cuales darán soporte técnico a la puesta en marcha de los objetivos del proyecto binacional "Manejo integral de la pesca", tal cual como están descritos en el Plan Colombo – Peruano para el desarrollo integral de la cuenca del río Putumayo (PPCP).

Durante su vigencia este Convenio de cooperación técnica internacional Perú – Colombia proyecto binacional "Manejo integral de la pesca", estableció alcanzar los resultados siguientes: i) Ajustar, rediseñar y poner en funcionamiento una base de datos (biológico pesqueros y socioeconómicos), a partir de la base de datos y el sistema de información de pesca y pesquerías generadas y de propiedad del Instituto SINCHI, ii) Actualización del diagnóstico ambiental y socioeconómico de la pesca y la piscicultura; iii) Conjunto de directrices para formular un plan de ordenación de la pesca y la piscicultura; iv) Cartografía temática del proyecto y v) Difundir el proyecto, sus propósitos, alcances y divulgar resultados del mismo.

Los avances a julio de 2001 muestran el cumplimiento de las siguientes acciones:

i) Estructuración de actividades programáticas, conformación del presupuesto y cronograma globales; ii) Conformación de los equipos de investigación binacionales Instituto SINCHI (tres biólogos marinos, una bióloga limnóloga, un economista, un sociólogo, experto SIG, un experto estadística) e INADE (Un biólogo, un economista, experto computación, experto SIG, tres ingenieros agrónomos residentes, responsables de las acciones programáticas); iii) Consultoría experto en sistemas para revisar y establecer recomendaciones de adecuación y manejo de la misma con base en los requerimientos y acciones del convenio binacional; iii) Intercambio de información sobre la conceptualización y formularios respectivos para la toma de información primaria en los componentes: biológicos, pesqueros, esfuerzo pesquero, parámetros físico-químicos, socioeconómico, de acuerdo con la experiencia del Instituto SINCHI; iv) Estructuración definitiva de 10 formularios del componente biológico, pesquero, esfuerzo pesquero, parámetros físico-químicos, y 2 para la parte socioeconómica; iv) Adquisición de equipos de navegación, medición y computo; vi) Contratación de personal técnico de campo que hacen parte de los equipos de investigación (dos biólogos, tres tesisas, tres auxiliares de campo); v) Prueba de los formularios en campo; vi) Ajustes a los formularios, estructuración de muestreos y aplicación de los mismos a finales de marzo de 2001.

Las unidades técnicas esperan obtener para fines del año 2001, una actualización del diagnóstico ambiental y socioeconómico de la pesca y la piscicultura en el río Putumayo, así como un primer perfil de directrices para formular un plan de ordenación de la pesca y la piscicultura con un soporte de cartografía temática del proyecto.

#### **Area de Influencia del Plan Colombo-Peruano**

El área de influencia comprende una superficie total de 160 500 km<sup>2</sup>, de los cuales 80 500 km<sup>2</sup> corresponden a los departamentos del Putumayo y Amazonas, en Colombia, en el interfluvio de los ríos Caquetá y Putumayo. En el Perú existen 80 000 km<sup>2</sup>, que corresponden a las Provincias de Maynas y Mariscal Ramón Castilla en el Departamento de Loreto, ubicadas entre los ríos Napo, Amazonas y Putumayo.

La población se estima en 129 561 habitantes para los dos países: Perú con 77 991 – 60 por ciento - (censo de población y vivienda, 1993) y Colombia con 51 570 - 40 por ciento - (Plan de desarrollo departamental, 1998). Esta población se encuentra asentada en las márgenes de los ríos Amazonas, Napo, Putumayo y Caquetá y se caracteriza por ser notablemente dispersa.



Ecológicamente el área se caracteriza como bosque húmedo tropical. Hidrográficamente pertenece a la cuenca del Amazonas y es recorrido por cuatro grandes ríos, el Caquetá, el Putumayo, el Napo y el Amazonas, con sus tributarios de segundo y tercer orden, que drenan el área discuriendo en dirección sur este. Los suelos de la región se agrupan en tres grandes paisajes: superficies aluviales; superficies de denudación; y estructuras rocosas. Las altas precipitaciones y temperaturas en la región favorecen la ocurrencia de una masa arbórea exuberante, muy heterogénea en cuanto a la composición florística y con alturas promedio hasta de 40 m. Así, casi la totalidad del territorio de la región se encuentra cubierto de bosques de diferentes tipos.

En esta amplia zona las actividades económicas principales y la producción son muy limitadas. Se basa en una agricultura de subsistencia con el empleo de tecnologías tradicionales. Existe en la región un gran potencial maderable, no obstante la falta de conocimiento del recurso ha conllevado a una explotación intensiva y en forma irracional.

Para el área rural cercana a los puertos principales, la pesca se realiza en términos artesanales y el comercio se efectúa en sus dos presentaciones: fresco y seco – salado. Se presenta una deficiente infraestructura pesquera que no contribuye a la potencialización de su desarrollo. En la mayor parte de la región se tiene una pesca de subsistencia, que contribuye al patrón de autosuficiencia alimentaria y en todos los casos a nivel artesanal, la comercialización de especies está sustentada principalmente sobre los grandes bagres. La comercialización de peces ornamentales también es muy importante en toda la cuenca.

### **Marco Legal de la Pesca**

La actividad pesquera en la actualidad se rige en el Perú por la Ley General de Pesca D.L N° 25977, Reglamento D.S N° 01-94-PE y demás normas complementarias. La ley contempla el Título - Ordenamiento Pesquero, que es un conjunto de normas que permiten administrar una pesquería sobre la base del conocimiento actualizado de sus componentes biológicos, pesqueros, económicos y sociales.

Para tal efecto, el Ministerio de Pesquería establece el sistema de ordenamiento según el tipo de pesquería y la situación de los recursos que se explotan, debiéndose considerar el régimen de acceso, captura total permisible, periodos de veda, tallas mínimas de captura, artes, aparejos y métodos de pesca, así como las acciones necesarias de monitoreo, control y vigilancia.

En la cuenca amazónica Colombiana, la actividad pesquera está regulada por la Resolución 0015 de 1987 y el Acuerdo 0075 de 1989, reglamentación que básicamente prohíbe el uso de mallas rodadas durante una época del año en el río Caquetá y determina los sitios en donde se pueden utilizar estos aparejos. Actualmente, el Instituto Nacional de Pesca (INPA) como ente rector de la actividad a escala nacional, ha delegado funciones de control, vigilancia y cumplimiento de esta reglamentación a la Corporación de Desarrollo Sostenible del Sur de Amazonia (CORPOAMAZONIA), con inherencia en la región del PPCP.

### **Aspectos socio – económicos de la actividad pesquera**

Según información recopilada por el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, en la Amazonia colombiana, la actividad pesquera se desarrolla en forma artesanal y su principal centro de acopio es la ciudad de Leticia, en el Departamento del Amazonas.

i) **Equipos de Pesca:** la actividad pesquera se caracteriza por ser de tipo artesanal comercial y de subsistencia, utilizando embarcaciones menores de poca independencia y baja capacidad de carga. Se caracteriza por el uso de artes de pesca de carácter tradicional y comercial. Entre los primeros se encuentran anzuelos, poitas, espineles o calandros y atarrayas entre otros, y en el segundo mallas rodadas honderas y flotantes. El producto es comercializado en estado fresco - congelado y seco-salado a



acopiadores y comerciantes colombianos. El principal puerto en el Río Putumayo es la ciudad de Puerto Leguísimo, seguido del municipio de Puerto Asís, en Colombia. En Perú, la localidad de mayor acopio de pescado es El Estrecho.

**ii) Areas de Pesca y Puntos de Acopio:** En la parte colombiana del río Putumayo, Puerto Leguísimo es el principal centro de acopio y comercialización, con un área de influencia directa de 170 km. sobre los asentamientos ribereños que se extiende entre las localidades de Monclart, en el Departamento del Putumayo y Puerto Alegría, en el Departamento del Amazonas. Por este puerto, en el año de 1997, se movilizaron 118,5 Ton de pescado en sus dos estados de comercialización (fresco - congelado, seco - salado), provenientes de capturas de pescadores colombianos y peruanos (Sinchi, 1998).

Las especies que se explotan en el área de influencia de Puerto Leguísimo son principalmente bagres pertenecientes a la familia Pimelodidae, de ellos los géneros más importantes son: Baboso (*Goslinia platynema*), Camiseta (*Brachyplatystoma juruense*), Simí (*Calophysus macropterus*), Barbachato (*Pinirampus pirinampu*), Lechero (*Brachyplatystoma filamentosum*) y Dorado (*Brachyplatystoma flavicans*).

La pesquería ornamental es una actividad igualmente importante en el río Putumayo. Se realiza en dos sectores: i) entre Remanso, Huapapa, El Alamo y Tarapacá y ii) en el sector de Puerto Leguísimo. Para esta última localidad, durante 1986 se comercializaron alrededor de 14 especies (Gutiérrez, 1987), mientras que en la actualidad, la movilización de este producto esta sustentada solamente por cuatro especies: Tigrito (*Pimelodus pictus*), Arawana (*Osteoglossum bicirrhosum*), Cucha (*Hypostomus* sp.) y Estrigata (*Carnegiella* sp) (Instituto Sinchi, 1998).

**iiii) Actividades de apoyo a los pescadores:** El PEDICP/INADE, en Convenio de Apoyo Interinstitucional con la Dirección Regional de Pesquería – Loreto, desde 1994 a la fecha, viene ejecutando en forma limitada programas de capacitación dirigidos a pescadores artesanales de su área de influencia.

Entre las estrategias de apoyo que se han utilizado, y de acuerdo a los lineamientos de desarrollo planteados por el estudio de pre - factibilidad (Alcántara, 1993), se encuentran cursos de capacitación, apoyo tecnológico y materiales didácticos, lo que ha permitido incrementar los conocimientos en aspectos de pesca, piscicultura, técnicas de procesamiento y conservación de productos pesqueros, diseño de artes y aparejos de pesca; así como en la organización de grupos asociativos de pesca, carnetización de pescadores y piscicultores. El INADE ha realizado actividades de capacitación y saneamiento legal en siete asociaciones de pescadores artesanales.

En el Putumayo colombiano, las acciones de organización y desarrollo comunitario, transferencia de tecnología y fomento, alrededor de la pesca son casi inexistentes, comparadas con las experiencias realizadas en ese orden, en la zona Colombiana sobre el río Amazonas con una extensión de 116 km. En contraste con lo que ocurre en el río Putumayo, para el río Amazonas la Asociación de Pescadores (ASOPESCAM), con el apoyo del Instituto Nacional de Pesca (INPA), la Universidad Nacional de Colombia y la Fundación Gaia (ONG), ha realizado dos cursos de ahumado de pescado, con el fin de darle un valor agregado al producto y lograr un mejor ingreso para el pescador. Se considera que estos cursos hacen parte de una etapa experimental. Se considera que aún falta la infraestructura requerida para comenzar actividades de comercialización. Sobre el eje del río Putumayo se ha apoyado la conformación de la Cooperativa de Pescadores de Puerto Leguísimo (COOPESCAL), sin embargo, no se han adelantado otro tipo de acciones, como la asistencia técnica o capacitación.

En cuanto a iniciativas de intentos de organización comunitaria regional, se tiene la experiencia en la zona del alto río Amazonas, entre Pebas, Islandia y Santa Rosa, donde existen trece gremios de pescadores que se dedican a la extracción de especies de cuero (bagres). En vista de la profusión de equipos de pesca, hace



algunos años, ellos mismos establecieron un sistema de turnos de pesca el cual ha contribuido a organizar el ejercicio de esta actividad en el área compartida del río donde participan indistintamente pescadores peruanos, colombianos y brasileños (ASOPESCAM, 1999).

## 2. Justificación

Debido a la gran extensión de la cuenca del Putumayo, la dispersión de sus poblaciones, la escasa presencia institucional y el acceso difícil a la zona, sus recursos hidrobiológicos son poco conocidos y los diagnósticos de la pesca realizados hasta la fecha son o muy generales o puntuales. Los esfuerzos institucionales y de la cooperación técnica internacional son escasos, tanto en el desarrollo de investigaciones dirigidas al conocimiento del inventario ictiológico, estudios de dinámica de poblaciones de los principales recursos aprovechados, evaluación de tecnologías de captura, conservación, cultivo en cautiverio, etc., como en el diagnóstico de los aspectos socio - económicos que caracterizan el desarrollo de la actividad.

Sobre las especies de peces conocidas como grandes bagres (género *Brachyplatystoma*), la información actual indica que ellas están íntimamente asociadas al canal principal del río y que sus migraciones recorren millares de kilómetros, desde el estuario, donde se crían, hasta algún sitio desconocido de la cuenca alta del Amazonas, donde deben desovar. Esta hipótesis sugiere que las flotas de Brasil, Colombia y Perú, están compartiendo la explotación del mismo *stock* de peces (Ruffino & Barthem, 1996). A pesar de que el recurso pesquero debe ser manejado como un todo, los programas de ordenación en los países comprometidos en el uso de los recursos son inexistentes, y los pocos lineamientos establecidos son dispares. Lo anterior, debido en parte a la centralización de funciones y también, a la poca importancia que se brinda a nivel nacional a las pesquerías de aguas continentales en general.

Adicionalmente, es importante anotar que no se han realizado estudios biológicos previos en el proceso de asignación de tallas mínimas y que estas se han unificado para todos los ríos del sector, sin tener en cuenta las condiciones locales y particulares del recurso; con el trabajo de Arboleda (1988) se establecieron las tallas mínimas de captura para seis especies de bagres en el río Caquetá: *Brachyplatystoma filamentosum*, *B. flavicans*, *Paulicea lutkeni*, *Phractocephalus hemiliopterus*, *Goslinia platynema* y *Pseudoplatystoma fasciatum*, que posteriormente fueron adaptadas en la cuenca del río Putumayo. Tampoco se encuentran establecidas con claridad, las tallas mínimas de captura de las principales especies de consumo, por el desconocimiento de las tallas de primera maduración sexual. Solo existen vedas temporales de Pirarucú (*Arapaima gigas*) y Arawana (*Osteoglossum bicirrhosum*). Las tallas mínimas de captura para las otras especies comercialmente importantes, se han establecido con base en las tallas mínimas autorizadas en la cuenca del Orinoco colombiano, por lo cual su implementación no ha sido totalmente aceptada por el gremio de pescadores y comerciantes.

En los últimos años se observa un uso más intensivo de la pesca en términos coyunturales, como resultado del incremento de personas dedicadas a esta actividad y de la crisis en el sector agrario, así como por los efectos de la Ley Suprema del Perú de 1996, que instauró la veda indefinida dirigida a la actividad forestal en los ríos Yavarí, Atacuari y Putumayo, lo cual implicó entre otras, el aumento del esfuerzo pesquero sobre el recurso, a razón de satisfacer necesidades de subsistencia básica y de ingreso de la población cesante.

A pesar de la trascendencia de la actividad pesquera y su contribución socioeconómica, como actividad productiva de innegable valor, la presencia institucional tanto colombiana como peruana en términos de ordenamiento para el uso del recurso, investigación, capacitación y promoción de la pesca, no está establecida de acuerdo a las necesidades existentes y a las perspectivas de desarrollo sustentable. La carencia de recursos humanos y tecnológicos no posibilitan adecuar y poner en funcionamiento centros de



investigaciones pesqueras y de acuicultura. Se carece en número y calidad, de personal debidamente capacitado y especializado para la planificación, ejecución y orientación de la investigación pesquera y acuícola, los paquetes tecnológicos son escasos para el desarrollo del proceso productivo de la pesca, así como son limitados los presupuestos para ejecutar proyectos sobre monitoreo, control e investigación aplicada.

Por estas consideraciones se requiere la asistencia técnica de la FAO por ser una entidad con solvencia en el tema de la ordenación y planificación pesquera, a fin de reforzar a los diferentes grupos investigativos aportados por Colombia y Perú, para que a corto plazo se actualice el conocimiento que se propone aportar con este proyecto, antes que la situación se agudice en el tiempo y constituya un serio obstáculo para las perspectivas de mejora y desarrollo productivo de la zona.

La actual explotación desordenada de un recurso que posee la categoría de "bien común", tendrá graves efectos que implican entre otros, la disminución de los recursos naturales hasta el detrimento de la biodiversidad, en caso extremo. Con el convenio binacional peruano – colombiano para el proyecto Manejo Integral de la Pesca en la cuenca del río Putumayo y la cooperación técnica internacional de la FAO, a través de sus especialistas, se busca crear la capacidad técnica necesaria para adquirir un mayor conocimiento tanto biológico como socio – económico de la actividad y en segundo lugar, en la formulación de pautas y directrices para la conformación del plan de ordenación del recurso pesquero. Estos esfuerzos se erigen en aportes significativos para buscar rápidas mejoras en cuanto a la administración local y regional de la pesca en los sistemas de manejo, induciendo efectos sobre la población local, en procura de elevar los niveles de vida, el desarrollo, promoción y manejo integral de la pesca.

Las directrices logradas para el Plan de Ordenamiento de la Pesca en el área del PPCP, resultado de la cooperación técnica internacional (FAO), permitirá entre otros, la compatibilización de los marcos legales nacionales, proponer un sistema de transferencia de tecnologías, implementar tecnologías de manejo pesquero y el fortalecimiento a las organizaciones comunitarias de los pescadores.

Los resultados de la esta cooperación técnica de la FAO contribuirán para que los gobiernos de Perú y Colombia, estructuren un programa más amplio de asistencia que permita extender los beneficios a otras zonas de la región amazónica; igualmente establecer normas técnicas y disposiciones legales que permitan completar la consolidación de las mismas, una estructura empresarial de las organizaciones de usuarios, orientar con mayor solidez la promoción de inversiones para la Amazonia y el fortalecimiento de la política de desarrollo fronterizo. También, el apoyo y supervisión técnica de los organismos gubernamentales correspondientes de ambos países y definir las directrices en materia de investigación pesquera.

## **II. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **a. General**

Fortalecer la capacidad técnica binacional para establecer las bases para la formulación de un plan de desarrollo y ordenación de la pesca y la acuicultura en el ámbito del Plan Colombo-Peruano para el Desarrollo Integral de la Cuenca del río Putumayo (PPCP), con el fin de asegurar el aprovechamiento sustentable de los recursos pesqueros.



## b. Específicos

- Actualizar el diagnóstico de la actividad pesquera. Esta actualización comprende los aspectos socioeconómicos y biológicos, así como la sistematización, procesamiento y análisis de la información recolectada, tomando en cuenta a todos los actores (pescadores, comerciantes, e instituciones) que intervienen en esta actividad económica.
- Establecer pautas y directrices orientadas a la formulación de una propuesta de plan binacional de ordenación de la pesca y desarrollo de la acuicultura en el río Putumayo.

## III. RESULTADOS ESPERADOS

### RESULTADO 1

Diagnóstico integral y actualizado del sector pesquero y acuícola de la región que incluirá la presentación de la información disponible, un examen de los recursos naturales (recursos pesqueros y acuícolas), humanos y de capital existente, determinará la función del sector en la economía en el área del PCPP de la región y evaluará las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que inciden en el desarrollo de la actividad en el área mencionada. La preparación del diagnóstico se nutrirá de insumos técnicos específicos (estudios-resultados parciales) en varios campos, a saber:

- Diagnóstico actualizado de los parámetros biológico-pesqueros de la pesca comercial y la acuicultura. La preparación de este diagnóstico comprenderá, entre otras, las tareas que se mencionan a continuación: discusión y selección de metodologías de campo para la evaluación de poblaciones de peces; utilización de claves y técnicas para la identificación de especies; aplicación de métodos de análisis de dinámica de poblaciones; identificación de técnicas de monitoreo de la actividad pesquera; construcción de modelos lógicos definidos a través de criterios, variables e indicadores de factibilidad del desarrollo de la pesca y la acuicultura; identificación, construcción y medición de indicadores biológicos en la actividad pesquera; selección de metodologías de campo para la evaluación de la calidad del agua; selección de un modelo matemático para valorar la capacidad de carga, de amortiguación y de recuperación del ecosistema en la cuenca del río Putumayo; esbozar estrategias de manejo control y monitoreo de las actividades pesqueras y acuícolas en la región.
- Diagnóstico actualizado de los aspectos socioeconómicos, legales e institucionales, propios de la actividad pesquera y la acuicultura en el río Putumayo sobre el área de frontera que comparten Colombia y Perú. La preparación de este diagnóstico comprenderá, entre otras, las tareas que se mencionan a continuación: análisis de la estructura social, económica, cultural y política, de la cuenca del río Putumayo donde se desarrolla la actividad pesquera; análisis de los sistemas de producción presentes en la cuenca del río Putumayo, en los cuales se circunscribe la actividad de la pesca; caracterización de la población vinculada en el esfuerzo, acopio y comercialización del recurso; identificación de los diferentes agentes que intervienen en el esfuerzo, acopio y comercialización del recurso; evaluación del esfuerzo pesquero realizado, por medio de volúmenes de captura, usos del recurso y niveles de ingreso percibidos; evaluación del sistema de comercialización del recurso (transporte, fletes, volúmenes, entre otros); identificación y evaluación de los mercados finales del recurso; identificación de formas y grados de afectación del recurso. Restricciones y posibilidades de aprovechamiento.





#### **IV.2 Cronograma de acciones por fuente de responsabilidad (apoyo logístico, internacional, nacional, supervisión)**

##### **A) Actividades Logísticas**

Son aquellas de carácter administrativo y de apoyo que desarrollarán SINCHI por Colombia y el Proyecto Especial Desarrollo Integral de la Cuenca del Río Putumayo de INADE por Perú. Las principales acciones son:

- A.1 Designación de los dos Directores Nacionales del Proyecto (Colombia y Perú) (semana 1)
- A.2 Preparación y acondicionamiento de instalaciones para la operación del proyecto (semana 1 y 2)
- A.3 Conformación de los equipos nacionales de profesionales (semanas 1 a 4 ).
- A.4 Identificación y contratación de Consultor Internacional (semana 2 a 4)
- A.5 Adquisición de equipos, materiales e insumos (semanas 3 al 6).
- A.6 Identificación y contratación de consultores nacionales (semanas de 4 al 8)
- A.7 Administración y seguimiento del proyecto (12 meses)

##### **B) Actividades del Consultor Internacional en Ordenación Pesquera**

Referido a las misiones del consultor internacional y a las actividades de campo y gabinete (oficina) que desarrollará el experto internacional en ordenación de la pesquería y desarrollo acuícola, en coordinación con los dos coordinadores nacionales y los dos equipos nacionales de contraparte. Las principales actividades son las siguientes:

Primera Misión (3 meses).

- B.1 Elaboración de plan detallado de actividades para los equipos nacionales (semana 5)
- B.2 Revisión y análisis de la documentación técnica y base de información elaborada en el marco del convenio binacional entre SINCHI y el INADE.(semana 6 a 8)
- B.3 Formulación de los términos de referencia para los consultores nacionales (semana 7).
- B.4 Coordinar con autoridades nacionales los aspectos normativos y jurídicos respecto a la ordenación de la pesca en el Putumayo (semana 8 y 9).
- B.5 Coordinar con autoridades regionales y locales la realización de talleres participativos para la actualización de los diagnósticos sobre la pesca y la acuicultura. (semana 10).
- B.6 Conducción de un taller binacional en El Estrecho (semana 11).
- B.7 Elaborar las bases para la formulación de una propuesta de Plan de ordenación de la pesca y desarrollo de la acuicultura (semana 12 a 14).
- B.8 Apoyar a los equipos nacionales en la actualización del diagnóstico biológico y socioeconómico (semana 15 a 16).

Segunda Misión (3 meses).

- B.9 Coordinar y evaluar las actividades de los equipos y de los consultores nacionales (semana 33 a 37)
- B.10 Preparar un documento preliminar de Plan de ordenamiento de la pesca y desarrollo de la acuicultura con apoyo de los equipos nacionales e insumos de los consultores nacionales (semana 38 a 40).
- B.11 Preparación y realización de un Seminario Taller (Leticia) de presentación de resultados preliminares del plan de ordenación y desarrollo de la acuicultura (semana 41 a 42).
- B.13 Incorporar las recomendaciones del Seminario Taller en la Propuesta de Plan de Ordenación de la pesca y desarrollo de la acuicultura (semana 43).



B.14 Elaboración del borrador de la relación final del proyecto (semana 44)

**C) Actividades de los Consultores Nacionales (provisional)**

Se refiere a la selección y contratación de expertos nacionales ( colombianos y peruanos) para cubrir las áreas de: i) pesquería en aguas continentales, ii) taxonomía de peces amazónicos, iii) economía pesquera mercados y comercialización, iv) legislación pesquera, v) estadísticas. Los directores nacionales propondrán las candidaturas para los consultores nacionales, y será responsable de la coordinación y de la participación de la contraparte nacional en los desplazamientos de campo y en los cursos de capacitación. Las principales actividades son las siguientes:

- C.1 Identificación de consultores nacionales (semana 8 a 9).
- C.2 Contratación de consultor en aguas continentales (semana 10-11)
- C.3 Contratación de dos expertos CTPD en estadísticas (semana 11)
- C.4 Contratación de un experto en taxonomía de peces amazónicos (semana 11)
- C.5 Contratación de dos consultores nacionales en legislación pesquera (semana 15)
- C.6 Contratación de dos consultores nacionales en mercado, comercialización y economía pesquera (semana 16)
- C.7 Contratación de 4 jóvenes profesionales (semana 12)

**D) Servicios técnicos de supervisión**

- D.1 Misión de Oficial de FIRI (semana 41 y 42)
- D.2 Misión de Oficial de FIPP (semana 41 y 42)



**CRONOGRAMA DE ACCIONES (apoyo logístico, internacional, nacional, supervisión)**

ACTIVIDADES	DURACION	DISTRIBUCION DE LAS ACTIVIDADES (meses)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A.1	1 semana	X											
A.2	2 semanas	xx											
A.3	4 semanas	xxxx											
A.4	3 semanas	xxx											
A.5	4 semanas	xx	Xx										
A.6	5 semanas	x	Xxx										
A.7	12 meses	xxxx	x	xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx	Xxxx	xxxx
B.1	1 semana		Xxx										
B.2	3 semanas		x										
B.3	1 semana		X										
B.4	2 semanas			x									
B.5	1 semana		Xxx	x									
B.6	1 semana		x	x									
B.7	3 semanas				xx								
B.8	2 semanas		x	x	xx								
B.9	5 semanas									Xxxx	x		
B.10	3 semanas										xxx		
B.11	2 semanas											Xx	
B.12	1 semana											x	
B.13	1 semana												x
C.1	2 semanas			x									
C.2	2 semanas			xx									
C.3	1 semana		x	x									
C.4	1 semana			x									
C.5	1 semana				x								
C.6	1 semana				x								
C.7	1 semana			x									
D.1	1 semana										x		
D.2	1 semana										x		

**V. REFORZAMIENTO DE LA CAPACIDAD NACIONAL**

El proyecto contribuirá directamente al reforzamiento de la capacidad nacional tanto a nivel institucional, como técnica, por la mejora de sus competencias a través del desarrollo de las actividades del proyecto y los seminarios taller de información. La participación de 4 jóvenes profesionales durante el periodo de ejecución del proyecto contribuirá así mismo al fortalecimiento de la capacidad nacional de las dos instituciones en los temas materia del proyecto.



## VI. CONTRIBUCIÓN DE LA FAO

### Servicio de Personal

- **Consultor internacional en pesquería de aguas continentales**, se tratará de involucrar a un experto jubilado por dos períodos de tres meses cada uno (ver términos de referencia en anexo I).
- **Dos consultores CTPD en estadísticas** en una misión de dos meses cada uno (ver términos de referencia en anexo II)
- **Consultor nacional en pesquería en aguas continentales** por cinco meses (ver términos de referencia en anexo III).
- **Consultor nacional en acuicultura** por cinco meses (ver términos de referencia en Anexo IV)
- **Dos consultores nacionales en legislación pesquera**, por un periodo de dos meses cada uno (ver términos de referencia en anexo V).
- **Dos consultores nacionales en mercado, comercialización y economía pesquera** por un periodo de tres meses en dos misiones de dos y un mes respectivamente.(ver términos de referencia en anexo VI).
- **Un consultor nacional en taxonomía de peces amazónicos** por un periodo de tres meses.(ver términos de referencia en anexo VII).
- **Servicio Técnico de Supervisión.** Un oficial del Servicio de Recursos de Aguas Interiores y Acuicultura (FIRI) y uno del Servicio de Planificación y Desarrollo Pesquero (FIPP) en misión de diez cada uno (Anexo VIII)
- **Cuatro jóvenes profesionales** (2 colombianos y dos peruanos por 6 meses cada uno). Ver términos de referencia en Anexo VIII.

### Viajes Oficiales (\$EE.UU. 10 000)

Viajes al interior de cada uno de los países tanto de los consultores nacionales como del personal de la FAO, hasta por un monto de \$ EE.UU.10 000.

### Gastos Generales de Operación (\$EE.UU. 10 664)

Corresponde a los gastos de operación vinculados a la ejecución y el seguimiento del proyecto a nivel de cada uno de los países y corresponden a costos de teléfono, fotocopias, papelería, transportes de materiales, impresión de informes técnicos, mantenimiento de equipos y la relación final del proyecto.

### Materiales y suministros (\$EE.UU. 8 000)

Para la adquisición de algunos materiales y suministros necesarios para la ejecución del proyecto. Así mismo se considera los materiales fungibles para la capacitación.

### Equipos (\$EE.UU. 8 000)

Dos módulos de cómputo (uno por país), incluyendo impresoras.

### Gastos directos de operación (\$EE.UU. 20,000)

Para sufragar los gastos diversos en la sede de la FAO, vinculados a la ejecución del proyecto.



### **Capacitación (SEE.UU. 14 000)**

Para el desarrollo de dos seminarios taller: el primero para realizar una evaluación participativa de la situación de la pesquería y la acuicultura en el río Putumayo. Se realizará en El Cerrado (Perú) al inicio de las actividades del proyecto.

Un segundo Seminario Taller será para presentar y analizar los resultados del diagnóstico y discutir la versión preliminar de la propuesta de plan de ordenación de la pesquería y el desarrollo de la acuicultura en el Putumayo. Se realizará en Leticia (Colombia).

## **VII. INFORMES**

Al término de su misión el consultor internacional presentará un informe técnico con los principales resultados, conclusiones y recomendaciones pertinentes de los servicios prestados.

Así mismo cada uno de los consultores nacionales presentará al final de su misión un informe técnico que incluya conclusiones y recomendaciones.

Cada uno de los Directores nacionales presentará los siguientes documentos:

- Al inicio de actividades un programa detallado de trabajo para la ejecución del proyecto.
- Informe de avance de las actividades del proyecto e informe final.

El consultor internacional elaborará un borrador de la relación final del proyecto para ser sometido al oficial técnico de la Sede de la FAO. La división técnica correspondiente presentará la relación final del proyecto conforme a los procedimientos del PCT. El informe describirá las actividades, los resultados del proyecto y sus principales conclusiones y recomendaciones destacando particularmente su impacto. Esta Relación Final será sometido a ambos gobiernos por la FAO, después de su revisión final por parte de los servicios técnicos de la Sede.

## **VIII. CONTRIBUCIÓN DE LOS GOBIERNOS Y MECANISMOS DE APOYO**

Cada uno de los gobiernos identificará al Director Nacional del proyecto (profesional biólogo o ingeniero pesquero, especialista en pesca en aguas continentales con experiencia en gestión pesquera). Este profesional será responsable de la coordinación de las actividades técnicas y administrativas del proyecto y realizará los enlaces con los funcionarios técnicos y operacionales de la FAO en ambos países.

Cada uno de los gobiernos pondrá a disposición del proyecto:

- Los servicios del personal de SINCHI e INADE durante toda la duración del proyecto.
- Las infraestructuras para la instalación del proyecto y para el desarrollo de las sesiones de trabajo conjunto así como vehículos y lanchas para el desplazamiento al campo.
- Identificará a los participantes en los eventos de capacitación contemplados en el proyecto y suministrará las instalaciones para el desarrollo de los eventos.
- Adoptará todas las disposiciones necesarias para asegurar la eficacia de las operaciones del proyecto incluyendo el acceso a la información.
- Brindará todo el apoyo necesario para el éxito del proyecto;
- Mantendrá a los responsables del proyecto y a la FAO informados de todas las medidas tomadas para el logro de los objetivos.



- Brindará y garantizará las medidas consulares para el intercambio de nacionales entre un país y otro en las acciones vinculadas al desarrollo del proyecto.
- Permitirá a los Representantes de la FAO acreditados en cada uno de los países o cualquier otro funcionario designado por él, el acceso al ámbito del proyecto para hacer el seguimiento de sus actividades y evaluar el estado de avance de las mismas.

Las contribuciones de cada uno de los gobiernos figuran en anexo vii

## **MECANISMOS DE COORDINACIÓN**

Son varias las Instituciones de orden Nacional y Regional que tienen inherencia directa en ambos países, bien sea por misión, funciones y área de influencia. En primera instancia se tiene en Colombia al Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, el cual fue creado mediante la Ley 99 de 1993, como Instituto de apoyo científico y técnico vinculado al Ministerio del Medio Ambiente para desarrollar investigaciones científicas de alto nivel.

En segunda instancia Corpoamazonia y el Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (INPA), por tener como misión la administración, control y vigilancia del recurso pesquero. Así como las Universidades Nacional de Colombia y de la Amazonia, quienes efectúan labores educativas y de investigación.

En el Perú, se tiene al Instituto Nacional de Desarrollo (INADE), Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana (IIAP), Ministerio de Pesquería, a través de la Dirección General de Pesquerías y la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, a través de la Facultad de Ciencias Biológicas. Además, deberán involucrarse de manera directa las asociaciones de pescadores de Puerto Leguizamo, El Estrecho, Tarapacá y otros, en el seguimiento al proceso de ordenamiento.

Para facilitar las acciones en el desarrollo del proyecto se ha establecido un convenio binacional entre el INADE de Perú y el SINCHI de Colombia, por medio del cual el proyecto se desarrollará de una manera conjunta y simultánea. De igual manera, es preciso adelantar cartas de compromiso con instituciones en cada país, con el fin que se realice un acompañamiento del proceso, garantizando así que los resultados del Proyecto de Cooperación tengan una repercusión en la zona del PPCP.



# PRESUPUESTO DE LA CONTRIBUCIÓN DE LA FAO AL PROYECTO

(en dólares EE.UU.)

Project Symbol							
TCP/RLA/2802 (A)							
Ordenamiento de la pesca en Putumayo							
Project Budget Preparation							
Cuentas	Descripción de entrada de datos	Subcuenta	Cuenta	Planning			
				1st Year	2nd Year	3rd Year	Total
<b>5013</b>	<b>Consultores</b>		<b>102,600</b>	-	-	-	-
5542	Consultores - Internacionales	-					-
5543	Consultores - Nacionales	69,000					-
5544	Consultores - CTPD/CTPT	1,200					-
5545	Consultores - Expertos jubilados	18,000					-
5546	Consultores - Cooperación sur-sur	-					-
5547	Consultores - Voluntarios de las Naciones	-					-
5548	Consultores - Becas	-					-
5549	Consultores - Profesionales jóvenes	14,400					-
<b>5014</b>	<b>Contratos</b>		-	-	-	-	-
5650	Contratos - Presupuesto	-					-
<b>5020</b>	<b>Apoyo administrativo</b>		-	-	-	-	-
5652	Trabajo temporal - Apoyo administrativo	-					-
<b>5021</b>	<b>Viajes</b>		<b>60,800</b>	-	-	-	-
5661	Viajes oficiales dentro del país	10,000					-
5684	Consultores - Internacionales	-					-
5685	Consultores - Nacionales	-					-
5686	Consultores - CTPD/CTPT	18,000					-
5687	Consultores - Expertos jubilados	24,000					-
5688	Consultores - Cooperación sur-sur	-					-
5689	Consultores - Voluntarios de las Naciones	-					-
5690	Consultores - Becas	-					-
5694	Viajes de estudios	-					-
5691	Consultores - Profesionales jóvenes	-					-
5692	Viajes - ATS (Servicios de Asesoría Técnica)	-					-
5693	Viajes - STS (Servicios de Supervisión Técnica)	8,800					-
<b>5023</b>	<b>Capacitación</b>		<b>14,000</b>	-	-	-	-
5920	Capacitación - Presupuesto	14,000					-
<b>5024</b>	<b>Materiales y suministros (Expendable Equipment)</b>		<b>8,000</b>	-	-	-	-
6000	Materiales y suministros - Presupuesto	8,000					-
<b>5025</b>	<b>Equipo (Non Expendable Equipment)</b>		<b>8,000</b>	-	-	-	-
6100	Equipo - Presupuesto	8,000					-
<b>5027</b>	<b>Servicios de apoyo técnico de la FAO</b>		<b>22,936</b>	-	-	-	-
6116	Evaluación	1,000					-
6120	ATS - Servicios de Asesoría Técnica (honorario)	-					-
6121	STS - Servicios de Supervisión Técnica	12,760					-
6122	Servicios técnicos estándar de supervisión	7,900					-
6123	Función de supervisión de la UTP	1,276					-
<b>5028</b>	<b>Gastos generales de operación</b>		<b>10,664</b>	-	-	-	-
6300	Gastos generales de operación - Presupuesto	10,664					-
<b>5029</b>	<b>Costo directo de operación</b>		<b>20,000</b>	-	-	-	-
6118	Costo directo de operación	20,000					-
<b>Total General</b>			<b>247,000</b>	-	-	-	-



**CONSULTOR INTERNACIONAL:**

**PESQUERÍA DE AGUAS CONTINENTALES**

TIEMPO DE DURACIÓN : Seis meses en dos misiones de 3 meses cada una.

LUGAR DE TRABAJO : Leticia y El Estrecho, con desplazamientos en el área de PPCP

SEDE DEL PROYECTO : El Estrecho - Perú  
Leticia - Colombia

IDIOMA DE TRABAJO : Español

**CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA**

Título Universitario en Biología Pesquera, Ingeniería Pesquera o Economía, con por lo menos con quince (15) años de experiencia en el sector Pesquero, en especial en aguas continentales, con estudios y trabajos en ordenación y desarrollo y formulación y evaluación de Proyectos Pesqueros.

**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

- Elaborar el plan detallado de actividades para los equipos nacionales.
- Revisión y análisis de la documentación técnica y base de información elaborada en el marco del convenio binacional entre SINCHI y el INADE. Formulación de los términos de referencia para los consultores nacionales.
- Coordinar con autoridades nacionales los aspectos normativos y jurídicos respecto a la ordenación de la pesca en el Putumayo. Coordinar con autoridades regionales y locales la realización de talleres participativos para la actualización de los diagnósticos sobre la pesca y la acuicultura. Conducción de un taller binacional en El Estrecho.
- Elaborar las bases para la formulación de una propuesta de Plan de ordenación de la pesca y desarrollo de la acuicultura.
- Apoyar a los equipos nacionales en la actualización del diagnóstico biológico y socioeconómico. Coordinar y evaluar las actividades de los equipos y de los consultores nacionales.
- Preparar un documento preliminar de Plan de ordenamiento de la pesca y desarrollo de la acuicultura con apoyo de los equipos nacionales e insumos de los consultores nacionales. El Plan deberá incluir, entre otros, perfiles de programas en materia de investigación básica y aplicada, educación y capacitación y desarrollo de la pesca de consumo y ornamental.



- Preparar y realizar un Seminario Taller (Leticia) de presentación de resultados preliminares del plan de ordenación y desarrollo de la acuicultura.
- Incorporar las recomendaciones del Seminario Taller en la Propuesta de Plan de Ordenación de la pesca y desarrollo de la acuicultura.
- Colaborar en la elaboración del borrador de la relación final del proyecto de conformidad con las directrices y criterios del Programa de Cooperación Técnica de la FAO.



## CONSULTOR CTPD

### ESTADÍSTICA

PERIODO DE DURACIÓN :	Dos meses cada uno en una misión.
LUGAR DE TRABAJO :	Ámbito del PPCP
SEDE DEL PROYECTO :	Iquitos - Perú y Leticia - Colombia
IDIOMAS DE TRABAJO :	Español

### CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA

Profesional con estudios de postgrado en estadística aplicada a las pesquerías continentales y amplio conocimiento de la actividad pesquera en la región amazónica.

### ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

- Recopilar información sobre oferta y demanda de productos pesqueros, ya sea de consumo (cuero y escama) y ornamental de las instituciones públicas y privadas que funcionan en el área de influencia del PPCP.
- Formular las series históricas de oferta y demanda de productos pesqueros que permitan definir la demanda insatisfecha de los productos pesqueros que se comercializan en el área del PPCP.
- Recopilar información referida a las zonas de pesca y centros de acopios que existen en el área, teniendo en consideración el nivel de aprovechamiento y capacidad, respectivamente, de cada una de ellas.
- Proponer un sistema estadístico de captura, esfuerzo, desembarque y comercialización en los principales puertos del área. Se deberá considerar la información existente en cuanto a captura nominal, desembarque, captura descartada, composición de la captura y área de pesca, así como los aspectos relacionados con el esfuerzo y captura por unidad de esfuerzo (CPUE), poder de pesca y esfuerzo total de pesca.
- Recopilar información sobre los precios de los productos tanto para el mercado regional, nacional e internacional, así como los actuales canales de comercialización. Con base en dicho análisis se deberán proponer alternativas que conlleven a definir los precios de los productos pesqueros con canales de comercialización más favorables al productor.
- Elaborar un informe detallando actividades realizadas, hallazgos y propuestas y recomendaciones.



## CONSULTOR NACIONAL

### PESQUERÍA EN AGUAS CONTINENTALES

PERÍODO DE DURACIÓN :	Cinco meses en una misión.
LUGAR DE TRABAJO :	Ámbito del PPCP
SEDE DEL PROYECTO :	El Estrecho-Perú y Leticia - Colombia (Colombiano o Peruano dependiendo de la nacionalidad del Consultor Nacional en Acuicultura- Anexo IV).
IDIOMA DE TRABAJO :	Español

### CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA

Título Universitario en Biología o Ingeniería Pesquera, con cinco años de experiencia comprobada en pesquería de aguas continentales, de preferencia con post-grado. Conocimiento de la realidad pesquera en la región del río Putumayo y del Amazonas, especialmente en el ámbito del Plan Putumayo Colombo-Peruano (PPCP).

### ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

- Análisis y evaluación de la longitud mínima de primera maduración de las principales especies de la pesquería de consumo, considerando los dos grandes grupos de peces: de cuero y escama; lo que permitirá determinar la longitud mínima de captura de las especies, reglamentando así mismo el tamaño de malla de los aparejos de pesca.
- Determinar los índices de abundancia de las principales especies de consumo y ornamental presentes en el área, mediante el monitoreo de la captura y el esfuerzo de pesca; debiéndose realizar en los principales puertos de desembarque de peces de consumo y ornamentales, con base en la información estadística y de campo en todo el período del Proyecto.
- Organizar y coordinar visitas a las zonas que sea necesario, para el cumplimiento del cronograma de actividades del Proyecto.
- Diseñar y realizar las encuestas que recojan la información sobre: censo de pescadores, áreas y métodos de pesca y tipo de embarcaciones (equipo e infraestructura) y un sistema para su almacenamiento, procesamiento y análisis.
- Elaborar un informe detallando actividades realizadas, hallazgos y propuestas y recomendaciones.



## CONSULTOR NACIONAL

### ACUICULTURA

PERIODO DE DURACION:	Cinco meses en una misión
LUGAR DE TRABAJO :	Ámbito del PPCP
SEDE DEL PROYECTO :	El Estrecho (Perú) y Leticia (Colombia) Colombiano o Peruano dependiendo de la nacionalidad del Consultor Nacional en Acuicultura- Anexo IV
IDIOMA DE TRABAJO :	Español

### CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA

Título Universitario en Biología, Ingeniería Pesquera o equivalente, con cinco años de experiencia comprobada en acuicultura de agua dulce, de preferencia con post-grado. Conocimiento de la actividad acuícola en la región del río Putumayo y del Amazonas, especialmente en el ámbito del Plan Putumayo Colombo-Peruano (PPCP)

### ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Bajo la supervisión técnica del Departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto, los consultores nacionales e internacional en pesquería de aguas continentales, los demás funcionarios de la Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de instituciones afines y demás consultores internacionales y nacionales, el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

Recopilar la información existente sobre:

- actividades acuícolas, pasadas, presentes o programadas en dicha zona.
- marco legal en ambos países, acuerdo existentes o en elaboración/discusión
- planes de desarrollo a nivel nacional o de la zona en cuestión pasados o en elaboración/discusión
- existencia de estímulos a la actividad de algún tipo

Evaluar el estado de desarrollo de la acuicultura en la región del Río Putumayo en cuanto a: los métodos de cultivo empleados (ambientes, estructuras de cultivo, especies, origen semilla. alimento, fertilización, operaciones, cosecha, procesamiento, transporte y comercialización)

Hacer una estimado de la producción y su distribución en dicho territorio.

Recopilar la información existente sobre los productores reales o potenciales en base a criterios básicos de idoneidad (agua, tierra, tradición de consumo, elementos para la alimentación de los peces, posibilidad de obtener la semilla y un mínimo de asistencia técnica): Perfil social y grado de organización

Recopilar la información existente sobre las estructuras de apoyo: Instituciones involucradas y su "fuerza" en cada caso, investigación, capacitación, extensión

Evaluar los aspectos económicos en cuanto al origen de los insumos y en especial de la semilla, las posibilidades de comercialización y un estudio somero del mercado. Evaluar así mismo las áreas que pueden ser comunes con la pesca continental y las consecuencias logísticas y económicas de esta sinergia.

Discutir las perspectivas principales del sector, los principales problemas y su potencial a nivel de comunidades y de la zona en cuestión. Presentar alternativas de desarrollo basadas en diferentes niveles de intensidad del cultivo: pequeña escalas, semi-comercial y comercial.

Colaborar en la formulación del Plan para el Desarrollo de la Acuicultura en la zona del Río Putumayo y en la preparación y ejecución del Seminario Taller que ha sido programado.

Colaborar en la redacción de los informes parciales y final que presentará el consultor internacional en aguas continentales.



## **CONSULTOR NACIONAL LEGISLACIÓN PESQUERA**

PERIODO DE DURACIÓN :	Dos meses cada uno en una misión.
LUGAR DE TRABAJO :	Ámbito del PPCP
SEDE DEL PROYECTO :	Iquitos - Perú (consultor Peruano) y Leticia - Colombia (consultor Colombiano)
IDIOMAS DE TRABAJO :	Español

### **CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA**

Profesional Universitario con estudios de derecho con experiencia en el área de legislación pesquera. Experiencia acreditada en trabajos relacionados con la actividad pesquera, especialmente en aguas continentales y con poblaciones del área rural.

### **ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

Realizar seminarios, talleres y reuniones con representantes de todos los sectores, con el fin de reunir los diferentes puntos de vista alrededor de la legislación vigente y discutir la modificación de la legislación vigente.

Revisar la legislación pesquera, tanto peruana como colombiana a fin de unificar criterios que conlleven a formular propuestas de compatibilización de dichas normas, para que a partir de ellas se logre alcanzar el reordenamiento de la actividad pesquera en la zona de frontera.

Elaborar un informe detallando actividades realizadas, hallazgos y propuestas y recomendaciones.

## CONSULTOR NACIONAL

### MERCADO, COMERCIALIZACIÓN Y ECONOMÍA PESQUERA

PERIODO DE DURACIÓN :	Tres meses cada uno en dos misiones de dos meses y una segunda de un mes.
LUGAR DE TRABAJO :	Ámbito del PPCP
SEDE DEL PROYECTO :	Estrecho-Perú (consultor Peruano) y Leticia - Colombia (consultor Colombiano)
IDIOMA DE TRABAJO :	Español

### CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA

Profesional Biólogo, Ingeniero Pesquero o Economista Pesquero con experiencia en transformación de productos y subproductos hidrobiológicos y en Administración, Ciencias Económicas o Afines, cinco (05) años de experiencia profesional en los temas materia de la consultoría.

### ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

Identificar las diferentes técnicas de transformación de productos y subproductos hidrobiológicos amazónicos (enlatados, ahumados, ensilados, balanceados, etc.).

Formular el estudio de oferta y demanda de productos y subproductos pesqueros (de consumo y ornamental), con base en la información a ser proporcionada por las instituciones públicas del área de influencia del PPCP, las del nivel central en cada país, así como la obtenida en el trabajo de campo realizado.

Analizar los actuales canales de comercialización, para cada uno de los tipos de pesca (consumo : Cuero y Escama; Ornamental), puntualizando los centros de acopio y expendio así como las zonas de provisión de estos recursos.

Analizar los precios de los productos pesqueros en los mercados regional, nacional e internacional, con énfasis en el pescado de cuero y ornamental.

Con base en el estudio de mercado se definirá la demanda real de productos pesqueros en el área, la misma que permitirá definir la participación del proyecto en el mercado así como los futuros canales de comercialización y distribución de éstos, los mismos que conlleven a un mejor nivel de ingreso del productor.

Realizar una evaluación a la actividad pesquera en las condiciones "con" y "sin" proyecto, teniendo en cuenta el tipo de pesca que se realiza, desde el punto de vista empresarial y nacional.



Preparar un informe detallado de su participación en el proyecto el cual contiene sus hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

**CONSULTOR NACIONAL**  
**TAXONOMÍA DE PECES AMAZÓNICOS**

PERIODO DE DURACIÓN : Tres meses en una misión.  
LUGAR DE TRABAJO : Ámbito del PPCP  
SEDE DEL PROYECTO : El Estrecho - Perú y Leticia - Colombia  
  
IDIOMAS DE TRABAJO : Español

**CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA**

Titulo Universitario en Biología o Ingeniería Pesquera, por lo menos con cinco (05) años de experiencia comprobada sobre taxonomía de peces amazónicos. Conocimiento de la realidad pesquera en la región Amazónica Colombiana, especialmente en el ámbito del Plan Putumayo Colombo-Peruano (PPCP).

**ACTIVIDADES A DESARROLLAR**

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el experto será responsable de desarrollar las siguientes actividades:

- Análisis y evaluación taxonómica de las principales especies de pesquerías de consumo y ornamental, que permitirá establecer listas únicas de peces de consumo y ornamentales, que sean identificables tanto por su nombre común o comercial, como por su nombre científico, de manera que sean de aplicación en ambos países (Perú y Colombia); permitiendo de esta manera compatibilizar la información estadística sobre éstos recursos.
- Realizar un inventario de las especies de peces de consumo en el ámbito del PPCP.
- Realizar un inventario de las especies de peces ornamentales en el ámbito del PPCP.
- Elaborar el informe final de participación, para el cual es contratado.



### **Descripción de Servicios Técnicos de Supervisión**

#### **1. Aspectos biológicos y de manejo de la pesca y la acuicultura (STS).**

Un Oficial de FIRI participará en el Taller de presentación de resultados preliminares del plan de ordenación y desarrollo de la acuicultura en el Putumayo a llevarse a cabo en Leticia. El Oficial proveerá asesoramiento técnico en aspectos de la ordenación y desarrollo de la pesca continental y la acuicultura en relación con los contenidos del mencionado plan. (1 misión de diez días para asistir al taller mencionado)

#### **2. Aspectos económicos y sociales de la pesca continental y la acuicultura (STS).**

Un Oficial de FIPP participará en el Taller de presentación de resultados preliminares del plan de ordenación y desarrollo de la acuicultura en el Putumayo a llevarse a cabo en Leticia. El Oficial proveerá asesoramiento técnico en aspectos de análisis económico y social y planificación estratégica de la pesca continental y la acuicultura en relación con los contenidos del mencionado plan. (1 misión de diez días para asistir al taller mencionado)

### JÓVENES PROFESIONALES

PERIODO DE DURACIÓN :	6 meses cada uno.
LUGAR DE TRABAJO :	Ámbito del PPCP
SEDE DEL PROYECTO :	Iquitos - Perú (2 jóvenes profesionales peruanos)) y Leticia - Colombia (2 jóvenes profesionales colombianos)
IDIOMAS DE TRABAJO :	Español

### CALIFICACIONES Y EXPERIENCIA

Profesional Universitario con estudios en ciencias naturales, económicas o de ingeniería.

### ACTIVIDADES A DESARROLLAR

Bajo la supervisión Técnica del departamento de Pesca de la FAO y de la Representación FAO en Perú y Colombia y en coordinación con los Directores Nacionales del Proyecto y con los funcionarios de las Unidades Técnicas de cada país y los especialistas de las instituciones afines y demás consultores nacionales e internacionales el joven profesional será responsable de asistir a los consultores a determinarse oportunamente en tareas técnicas de recopilación de información, análisis y apoyo logístico en la organización de las actividades previstas:

El joven profesional producirá un informe de sus actividades al finalizar las mismas



*CONTRIBUCIÓN DE LOS GOBIERNOS*

RUBROS	CONTRIBUCION DE COLOMBIA	CONTRIBUCION DE PERU	TOTAL
Director Nacional	24,000	24,000	48,000
Servicios de personal	22,702	17,020	39,722
Impresos y publicaciones	2,000	1,140	3,140
Equipos	12,000	35,334	47,334
Gastos de Viaje	2,480	6,500	8,980
Gastos Administrativos	20,000	5,000	25,000
TOTAL	83,182	88,994	172,176



## DISPOSICIONES GENERALES

1. El logro de los objetivos establecidos para el proyecto será de responsabilidad conjunta del Gobierno y de la FAO.
2. Como parte de su contribución al proyecto, el Gobierno accederá a proporcionar los servicios de personal nacional capacitado en número suficiente, así como los edificios, instalaciones de capacitación, equipo, transporte y demás servicios locales necesarios para la ejecución del proyecto.
3. El Gobierno otorgará autoridad para la ejecución del proyecto en el país a un organismo oficial, que constituirá el núcleo de cooperación con la FAO en su ejecución, y asumirá la responsabilidad del Gobierno a este respecto.
4. El equipo, los materiales y los suministros adquiridos para el proyecto con cargo a los fondos del Programa de Cooperación Técnica pasarán a ser propiedad del Gobierno inmediatamente después de su llegada al país, a menos que en el acuerdo se especifique de otra manera. El Gobierno garantizará que dicho equipo, materiales y suministros estén en todo momento a disposición del proyecto y que se adopten las medidas necesarias para custodiarlos, mantenerlos y asegurarlos. Los vehículos y las computadoras personales seguirán siendo propiedad de la FAO, a menos que se especifique de otra manera en el acuerdo.
5. Con sujeción a las disposiciones de seguridad vigentes, el Gobierno proporcionará a la FAO y a su personal del proyecto los informes, cintas grabadas, registros y cualesquiera otros datos pertinentes que puedan ser necesarios para la ejecución del proyecto.
6. La selección del personal de la FAO participante en el proyecto o de otras personas que presten servicios por cuenta de la FAO en relación con el mismo, así como la de los participantes en los cursos de capacitación, estará a cargo de la FAO, previa consulta con el Gobierno. Para conseguir una ejecución rápida del proyecto, el Gobierno se comprometerá a acelerar al máximo los trámites de aceptación del personal de la FAO y de otras personas que presten servicios en representación de la FAO y, en la medida de lo posible, dispensará del requisito de aceptación al personal de la FAO contratado por un plazo corto.
7. El Gobierno aplicará a la FAO, a sus propiedades, fondos y bienes y a su personal las disposiciones de la Convención sobre Prerrogativas e Inmunidades de los Organismos Especializados. Salvo que el Gobierno y la FAO convengan otra cosa en el acuerdo del proyecto, el Gobierno concederá, a efectos de la ejecución del proyecto, las mismas prerrogativas e inmunidades estipuladas en la Convención a todas las demás personas que presten servicios por cuenta de la FAO en relación con la ejecución del proyecto.



8. Con vistas a una ejecución rápida y eficaz del proyecto, el Gobierno otorgará a la FAO, a su personal y a todas las demás personas que presten servicios por cuenta de la FAO las facilidades necesarias, en particular:

- i) la expedición rápida y gratuita de cualquier visado o permiso necesario;
- ii) todos los permisos necesarios para la importación y, cuando proceda, la exportación posterior, del equipo, materiales y suministros necesarios para el proyecto y la exención del pago de todos los derechos de aduana y otros gravámenes o impuestos relacionados con dicha importación o exportación;
- iii) la exención del pago de cualquier impuesto sobre la venta u otros gravámenes sobre la compra local de equipo, materiales y suministros que se utilicen en el proyecto;
- iv) el pago de los gastos de transporte en el país, con inclusión de la manipulación, el almacenamiento, los seguros y todos los demás costos correspondientes con respecto al equipo, materiales y suministros que se utilicen en el proyecto;
- v) el tipo de cambio oficial más favorable;
- vi) asistencia al personal de la FAO, en la medida de lo posible, para obtener alojamiento adecuado;
- vii) todos los permisos necesarios para la importación de bienes propiedad de funcionarios de la FAO o destinados a su uso personal, o de cualquier otra persona que preste servicios por cuenta de la FAO, así como para la exportación posterior de esos bienes;
- viii) el despacho rápido de aduanas del equipo, materiales, suministros y propiedades mencionados en los apartados ii) y vii) supra.

9. El Gobierno se ocupará de las reclamaciones de terceros contra la FAO o su personal o contra cualquier persona que preste servicios por cuenta de la FAO, y los declarará inmunes con respecto a cualesquiera reclamaciones o responsabilidades derivadas del proyecto, a menos que el Gobierno y la FAO convengan en que la reclamación o la responsabilidad se basa en una negligencia grave o una conducta impropia por parte de las personas mencionadas.

10. Entre las personas que presten servicios por cuenta de la FAO mencionadas en los párrafos 6-9 se incluirá toda organización, empresa o entidad de otro tipo que la FAO pueda designar como participante en la ejecución del proyecto.