



## TÉRMINOS DE REFERENCIA

### Consultoría

*“Contratación de consultoría individual para el desarrollo y programación de los módulos de captura y desembarque”*

#### **1. Descripción del proyecto**

- Alrededor del 78% de los productos pesqueros comercializados mundialmente se destinan a mercados internacionales, por lo que se debe asegurar que no provengan de pesquerías que comprometan la sostenibilidad de los recursos y ecosistemas, ni de fuentes ilegales, no declaradas ni reglamentadas (INDNR). Así, los principales mercados a nivel mundial están fortaleciendo su para la importación de productos pesqueros como parte de su compromiso para combatir estas malas prácticas.
- En este escenario, la trazabilidad es una herramienta útil para combatir estas prácticas y asegurar el origen legal de los productos, la cual está definida como la capacidad de rastrear la ruta que sigue un producto a lo largo de la cadena productiva mediante el registro de información. La pesca artesanal en Perú aún carece de esta capacidad.
- WWF Perú viene desarrollando e implementando una aplicación móvil de trazabilidad “TrazApp” para la pesca de altura, la cual ha sido co-diseñada con los actores de la cadena productiva. Con ella se puede tener información en tiempo real sobre la actividad pesquera, que mejorará los procesos de toma de decisión por parte de las autoridades y el control y supervisión. De esta manera, los pescadores también tendrán información sistematizada y un registro histórico de su actividad para gestionar mejor sus embarcaciones y diferenciarlas en un mercado donde prima la informalidad.
- Los Desembarcaderos Pesqueros Artesanales (DPA), podrán validar y sistematizar la información pesquera de una manera continua y confiable, modernizando así la gestión interna. Además, las plantas tendrán las herramientas para asegurar el origen legal de sus productos y cumplir con las exigencias de importación de otros países. De igual manera, los compradores extranjeros contarán con información confiable que podrán compartir con sus consumidores. Así mismo esta aplicación está dirigida a empoderar al pescador como principal actor de la cadena productiva y de la sostenibilidad del recurso. Para ello nos esforzamos en involucrar a las instituciones gubernamentales para generar los incentivos que permitan que el TrazApp sea adoptado por toda la flota a nivel nacional.
- Actualmente hay una plataforma web: [www.trazapp.org](http://www.trazapp.org), con tres categorías de administrador. I) Administrador general ii) Administrador de Asociación y iii) Administrador de Desembarcadero. Además, hay tres usuarios descargables para la aplicación móvil, un usuario para armador (propietario de la embarcación), un usuario para patrón y un usuario para comerciante. Todos estos usuarios están interconectados entre sí, y hay un flujo de información asociado a sus cuentas.

#### **2. Objetivo de la consultoría**

Implementar la creación de nuevos usuarios y adaptaciones en un sistema integral de trazabilidad para pesquerías artesanales que permita sistematizar la información generada en los módulos de desembarque y

comercialización de la aplicación.

### 3. Actividades

Se prepararán los siguientes productos/servicios con las condiciones mencionadas:

#### 3.1 Desarrollo de un Usuario Web Desembarcadero

- Este usuario puede crear usuarios de Pesador/Inspector
- Podrá recibir y visualizar toda la información sistematizada generada por los inspectores en los desembarques pesqueros

#### 3.2 Creación de App Pesador/inspector

- Diseño de flujo e interfaces<sup>1</sup>
- Puede registrar desembarques ocurridos en los puertos pesqueros según fecha, especies, pesos, etc.
- Visualiza lista de Desembarques realizados por fecha, tendrá un histórico de los desembarques reportados.
- Registrar captura de peso a través de una balanza electrónica
- Integración de hardware la balanza con la aplicación móvil

#### 3.3 Integración de la balanza electrónica con la App

- Se interconectará el peso registrado en la balanza con la app, y a través de bluetooth u otro mecanismo se visualizará en la aplicación móvil del Inspector

#### 3.4 Generalidades

- Crear una maqueta (p.e. Marvel) para mostrar la aplicación en presentaciones
- El sistema web será diseñado para poder manejar una escalabilidad donde se podrá enlazarse con otras plataformas del gobierno o de la empresa privada.
- En el aplicativo deben salir las notificaciones push para todos los usuarios

**Asimismo, se efectuarán las pruebas de navegabilidad tomando en consideración:**

- Definición del proceso de implantación de las aplicaciones en los servidores del cliente.
- Se realizarán pruebas de navegabilidad y usabilidad en las diferentes plataformas para facilitar el uso de los diferentes usuarios. Serán identificados en el transcurso de la consultoría.

---

<sup>1</sup> El diseño seguirá la línea gráfica ya utilizada por el App.

- Revisión del proceso de sincronización de información desde los servidores de WWF a los dispositivos móviles.
- Finalmente se brindará soporte técnico exclusivo para atender incidencias en el funcionamiento del aplicativo y será por un periodo de 6 meses a partir de la entrega del producto final.

#### 4. Productos (entregables)

Entregables
1. Diseño de muck ups para usuario de inspector de pesajes en el Desembarcadero
2. Actualización del usuario Web de Administrador del Desembarcadero con capacidad de creación de nuevos usuarios
3. Programación de la app móvil de los inspectores del desembarcadero integrado con las balanzas electrónicas

#### 5. Observaciones adicionales

- El consultor participará en las reuniones de planificación y coordinación para identificar necesidades y requerimientos del gobierno y de los demás usuarios del sistema (p.e. integración equipos de seguimiento satelital) en la ciudad de LIMA y en las que se realicen en provincia brindará soporte de manera remota.
- WWF compartirá informes técnicos acerca de la propuesta de diseño del sistema de trazabilidad y documentación técnica de la aplicación TrazApp<sup>2</sup> (código y otra información disponible)
- El diseño del sistema será probado y validado, en coordinación con WWF, con los usuarios para identificar mejoras en el diseño, navegación y usabilidad durante un periodo de 4 meses, siendo dicho periodo sujeto a revisión de manera bilateral.
- El consultor deberá considerar un enfoque de diseño que considere la Experiencia del Usuario.
- WWF entregará como parte del proyecto el ejecutable desarrollado para los dispositivos móviles puedan desplegarlos en los markets de ser necesario.
- WWF entregará un manual de usuario y técnico.

#### 6. Tiempo estimado de la consultoría

Fecha tentativa de inicio: inicios de julio

Fecha tentativa de término: fines de setiembre

<sup>2</sup> Disponible en <https://play.google.com/store/apps/developer?id=Developer+WWF+Per%C3%BA>

## 7. Perfil del consultor

- **Requisitos del consultor:**

- Conocimiento sobre diseño de aplicaciones móviles
- Conocimiento sobre programación de aplicaciones móviles
- Dominio de lenguaje y software de programación:
  - Lenguaje de Programación Javascript / React Native / Android / iOS
  - Entorno de desarrollo Visual Studio Code
  - Equipo iOS sobre los que se realizará la solución serán iPhone 5S que cuente con Sistema Operativo iOS 10
  - Equipos Android sobre los que se presentará la solución serán aquellos que presenten OS 6.x en adelante
- Referencias de trabajos previos

## 8. Criterios de Calificación

Criterios	Puntaje
Formación Académica	Máximo 25 puntos
Experiencia laboral general	Máximo 20 puntos
Experiencia laboral específica	Máximo 40 puntos
Entrevista	Máximo 15 puntos
<b>Total</b>	<b>100 puntos</b>

## 9. Proceso de evaluación

Publicación: 27 de junio de 2019

Consultas o preguntas al TDR: 04 de julio del 2019

Convocatoria: 27 de junio al 09 de julio del 2019

Evaluación de candidatos: 10 de julio del 2019

Entrevista: 12 de julio del 2019

Selección del consultor: 15 de julio del 2019

Los profesionales que cumplan con los requerimientos solicitados deberán enviar: 1) Carta de expresión de interés 2) Curriculum Vitae, señalando su experiencia en trabajos previos, con el asunto “Desarrollo y módulos del sistema de trazabilidad en la plataforma web y la aplicación móvil” a la dirección electrónica: [servicios@wwfperu.org](mailto:servicios@wwfperu.org) hasta el 09 de julio del 2019.

Anexo 1: REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE WWF PARA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS

## **Anexo 1: REQUERIMIENTOS ADMINISTRATIVOS DE WWF PARA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

- a) Los pagos son por productos, por lo cual NO se programan pagos iniciales por la firma de **EL CONTRATO**, ni se otorgan adelantos de pagos.
- b) Los pagos se realizan conforme a lo establecido en **EL CONTRATO** y son aprobados por las personas responsables del mismo, quiénes fueron autorizadas previamente por el responsable del Proyecto, en el envío de aprobación del documento interno de WWF: *Agreement Information Form* (AIF).
- c) **EL CONSULTOR** debe contar con una póliza vigente de Seguro contra Accidentes con cobertura en la zona de ejecución del Proyecto, para el desarrollo de la Consultoría.
- d) Los impuestos NO son parte de la estructura económica del costo, ni la condición legal y tributaria de **EL CONSULTOR**.
- e) **EL CONSULTOR** NO realizará sus actividades en el local de la organización, salvo que la Consultoría requiera algún tipo de coordinación; WWF NO proveerá ningún tipo de material ni equipo a los Consultores.
- f) Si **EL CONSULTOR** es empleado público o de Gobierno, debe contar con autorización expresa de su jefe inmediato, la misma que debe hacer constar, en un documento *ad-hoc* con las exigencias formales pertinentes, previa a la firma de **EL CONTRATO**.
- g) **EL CONSULTOR** no podrá ceder este Contrato o subcontratar ninguna parte del mismo, sin el consentimiento previo por escrito de WWF.
- h) **EL CONSULTOR** reconoce y conviene que el trabajo que ha realizado fue específicamente encargado, y creado por él para WWF, y se considerará una Obra Creada por Encargo; por lo cual el consultor transfiere y cede a la WWF todo derecho, título y participación, en todo el mundo, en todo trabajo, incluyendo los derechos de autor resultantes.
- i) **EL CONSULTOR** será contratado como independiente, por lo cual no sostiene una relación de empleador-empleado, sociedad, empresa conjunta u organismo con WWF. Ninguna de las partes está autorizada a crear obligaciones, expresas o implícitas, a nombre de la otra, salvo las explícitas expresadas en **EL CONTRATO**.
- j) Requisitos adicionales pueden ser solicitados de acuerdo con los requerimientos del donante primario.