

## **TÉRMINOS DE REFERENCIA (TDR) PARA CONTRATAR CONSULTORIA QUE DESARROLLE EL “SISTEMA DE INFORMACIÓN ESTRATEGIA AGRO SANITARIA” GUATEMALA, EL SALVADOR Y NICARAGUA**

### **Justificación:**

Las autoridades de Agricultura de los países de la región del OIRSA generan y emplean información técnica de carácter agro sanitario derivada de sus acciones en materia de salud animal, sanidad vegetal, cuarentena agropecuaria e inocuidad de los alimentos. Esta información se genera a partir de sus propias normativas, así como de las normativas internacionales de referencia establecidas por la OIE, CIPF y *Codex Alimentarius*, entre otras. La misma información se deriva de acciones tales como: vigilancia sanitaria y fitosanitaria, trazabilidad, control de la movilización, resultados de pruebas de diagnóstico, certificación de importaciones y exportaciones así como de procesos de inspección.

Los datos de los procesos agro sanitarios descritos, se recolectan de diversas formas empleando distintos procedimientos. Los mismos se almacenan y procesan manualmente, empleando hojas de cálculo como Excel o sistemas informáticos específicos con sus respectivas bases de datos.

La carencia de un sistema que permita el procesamiento sistemático de los datos producidos y obtenidos de diversas fuentes y con objetivos distintos entres si, dificulta en gran manera su análisis e interpretación para el desarrollo, implementación, seguimiento y mejora de planes apoyados en evidencia y la toma de decisiones estratégicas.

La calidad de la información que se posee no es estándar y por lo tanto se le resta confiabilidad la misma.

Para las autoridades de las distintas áreas como la salud animal, la sanidad vegetal, la inocuidad de los alimentos y la cuarentena agropecuaria, sería ideal contar con una herramienta que permita la extracción, transformación y carga de los datos (Extract, transform and load) en un sistema que permita su compilación, comparación y utilización, ya sea de carácter específico de cada área o de la información general producida por varias de ellas.

1

### **Objetivo de la consultoría:**

Implementar una solución informática que les permita a las Direcciones Generales de los Ministerios de Agricultura de Guatemala, El Salvador y Nicaragua, integrar sus datos dispersos en diferentes fuentes para generar información para la toma de decisiones estratégicas y operacionales para el desarrollo, implementación, seguimiento y mejora de planes Sanitarios, Fitosanitarios, de Inocuidad de los Alimentos y Cuarentena apoyados en evidencia.

### **Productos esperados:**

1. Data warehouse implementado con herramientas de código abierto de acuerdo al diseño previamente aprobado.
2. Reportes validados en la plataforma accesibles en ambiente web y móvil para Android y IOS.
3. Capacitación y documentación de la solución implementada.

### **Actividades:**

1. Elaborar la propuesta de diseño de la solución.
2. Diseñar el software utilizando código abierto tomando en consideración los sistemas que están operando en El Salvador, Guatemala y Nicaragua. Desarrollar el software que permita eficaz y oportunamente integrar, comparar y analizar los datos para generar la información requerida.
  - a. Lenguaje (c#) .net
  - b. Base de datos SQL SERVER
  - c. DevExpress
  - d. Metodología a proponer por el consultor
3. Integrar las bases de datos de los otros sistemas al software.
  - a. Base de datos esperada en PostgreSQL
  - b. Bases de datos de datos a recolectar (MYSQL, SQL SERVER, POSTGRESQL)

4. Documentar la solución implementada.
5. Capacitar a los Ministerios de Agricultura de Guatemala, El Salvador y Nicaragua en el manejo de la herramienta y al personal técnico informático del OIRSA

#### Condiciones de la consultoría

1. Los sistemas a incorporar serán definidos en reunión virtual que será convocada por el OIRSA para informar a los interesados.
2. Construcción de ETL (Extract, transform, load) en Pentaho
3. La base de datos es PostgreSQL
4. El ambiente de desarrollo y pruebas será suministrado por la consultoría.
5. La consultoría es responsable de configurar y habilitar el ambiente en producción que facilitará el OIRSA y que estará en la nube.
6. El equipo consultor se obliga a cumplir con el marco normativo del OIRSA para garantizar la seguridad de la información, así como la protección de la propiedad intelectual de los productos de la consultoría.

#### Perfil del Consultor:

El equipo de la consultoría debe incluir personal que tenga experiencia documentada y comprobable en áreas tales como:

- ✓ implementación de sistemas con herramientas de código abierto
- ✓ administración de bases de datos
- ✓ Dominio de Pentaho
- ✓ Dominio de Excel, MySQL, SQL Server
- ✓ QA (Quality Assurance)
- ✓ Experiencia en ETL y construcción de data warehouse
- ✓ Experiencia en manipular, extraer y analizar datos de certificación y trazabilidad.

#### Entrega de software:

1. La solución será probada y aprobada por los usuarios funcionales y el personal técnico informático del OIRSA.

①

2. El oferente brindara 3 meses de asistencia una vez entregado el producto final.

### **Inicio y finalización de la consultoría.**

Firma de contrato 15 de agosto de 2019

Finalización 4 meses después de la firma del contrato.

### **Honorarios**

El 30 % con la entrega del primer producto

El 30% con la entrega del segundo producto

El 40% a la entrega del tercer producto

Los pagos serán cargados a APR Programas y Proyectos de la Dirección Técnica.

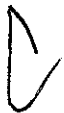
### **Forma de presentar la oferta**

#### **A. Entregar en sobre cerrado**

1. Carta de aceptación de los términos y condiciones
2. Oferta Económica exenta del IVA, firmada y sellada, en papel membretado de su empresa. Considerando que la optimización de las bases de datos es un proceso de mejora continua, se requiere que el proveedor indique en su oferta el valor de la hora del servicio, de manera que sea factible para el OIRSA tomar la decisión de contratar un paquete de horas de servicio.
3. Todos los requisitos especificados en el numeral 4: Contenido Técnico de la Oferta
4. Rotular el sobre:  
Dirigido a: Departamento de Compras y Contrataciones  
"Servicios de Ingeniería para Optimización de Bases de Datos".

#### **B. Lugar y fecha de entrega de la oferta**

Fecha límite de recepción de ofertas: 26 de julio de 2019 hasta las 15:30 horas, después de la cual no se recibirán ofertas.



Lugar de entrega de ofertas: oficina del OIRSA, ubicada en Colonia Escalón, calle Ramón Beloso final pasaje Isolde, Edificio OIRSA, San Salvador.

### C. Aclaraciones

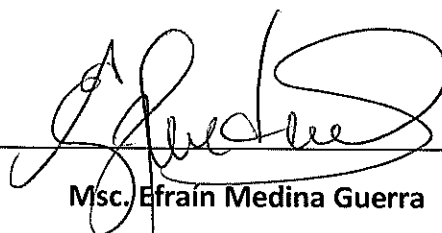
Las consultas pueden hacerlas vía correo electrónico a [dduran@oirsa.org](mailto:dduran@oirsa.org), hasta un día hábil antes de la fecha de recepción de ofertas.

### D. Criterios de Evaluación

Criterio	Ponderación
Oferta técnica	50%
Oferta económica	50%
Total	100%

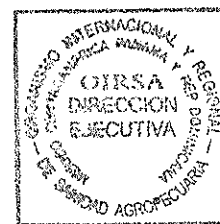
#### Oferta técnica

Criterio	Ponderación
Referencias de clientes	15%
Perfil del equipo propuesto para el servicio	15%
Propuesta técnica del servicio	20%
Total	50%

  
Msc. Efraín Medina Guerra

Director Ejecutivo

Visto Bueno



1

