

## SOLICITUD DE INFORMACIÓN (RFI)

*Solución tecnológica para apoyar la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad*

Abril de 2017

*Versión 3.0*

## Contenido

CONTROL DE CAMBIOS.....	4
Registro de Cambios .....	4
Revisores .....	4
Distribución.....	4
Documentación Relacionada .....	5
INTRODUCCIÓN.....	6
OBJETIVO Y ALCANCE.....	7
Objetivo .....	7
Alcance.....	7
CONDICIONES GENERALES PARA EL RFI .....	8
Invitación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
Inscripción .....	8
Fecha de entrega de la información solicitada por el INVIMA .....	8
Contactos del INVIMA para enviar la información o hacer consultas.....	9
Generación y respuesta de consultas.....	9
Confidencialidad de la Información .....	10
Idioma de la respuesta al RFI .....	10
INFORMACIÓN GENERAL ACERCA DEL INVIMA .....	11
Contexto de los procesos que conforman la OLCC .....	12
Descripción cualitativa del alcance funcional de la aplicación .....	13
objeto del RFI .....	13
INFORMACIÓN SOLICITADA POR EL INVIMA.....	14
Información general sobre la compañía .....	14
Ingresos operacionales.....	15
Información sobre contrataciones .....	16
Indicadores financieros.....	16
Información sobre implantadores.....	17
Información sobre precios de lista .....	21
Información requerida por el proveedor para el suministro e .....	22
implantación del software .....	22
Forma de pago implementador .....	23
INFORMACIÓN DEL SOFTWARE .....	24
Especificaciones funcionales generales.....	24
Especificaciones funcionales Específicas .....	25
Especificaciones técnicas generales.....	31
ESTRATEGIA PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN.....	41
ESFUERZO DE IMPLANTACIÓN .....	42

CONDICIONES CONTRACTUALES .....43  
OTRA INFORMACIÓN .....44  
INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE RESPONDE EL RFI .....45  
ANEXO 1. LISTA DE ANEXOS .....46

## CONTROL DE CAMBIOS

### Registro de Cambios

Fecha	Autor	Versión	Referencia de Cambios
13-mar-17	Carlos A. Guarín R. Elizabeth Jiménez de Laverde María del Pilar Nieto Céspedes	1.0	Versión inicial. No hay cambios para registrar.
3-abr-17	Carlos A. Guarín R. Meryl Deulofeu Vargas	2.0	Se hacen algunas precisiones de tipo jurídico al documento.
11-abr-17	Carlos A. Guarín R. Elizabeth Jiménez	3.0	Se realizan ajuste como resultado de observaciones emitidas por los interesados en reunión del 4-abr-17. Las observaciones a ser incorporadas se encuentran documentadas en las respuestas publicadas en la página web del Invima.

### Revisores

Nombre	Cargo o Empresa
Elizabeth Jiménez de Laverde	Jefe Oficina de Laboratorios y Control de Calidad
Ligia Alexandra Otero Castro	Coordinadora del Grupo del Laboratorio Microbiología de Alimentos y Bebidas
Andrés Felipe Vela Rojas	Coordinador Laboratorio Organismos Genéticamente Modificados
Edna Carime Díaz Sanabria	Coordinadora del Grupo Laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías.
Ney Callas Cantillo	Coordinador del Grupo de Laboratorio Productos Biológicos
Eduardo Vergel Bayona	Coordinador Grupo de Laboratorios Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías MB y FQ
Wilson Roberto Barón Cortes	Coordinador Grupo de Laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas

### Distribución

No. de Copia	Nombre	Ubicación
1	Javier Humberto Guzmán Cruz	Director General
2	Proveedores interesados	
3		
4		
5		
6		

## DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

Los laboratorios de la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad del Invima desde el año 2013 se encuentran acreditados por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, con el certificado de acreditación 13-LAB-034 en la norma técnica ISO 17025:2005 “*Requisitos generales relativos a la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración*”, es así, que teniendo en cuenta lo solicitado en esta norma se encuentra construida la documentación de los laboratorios.

Adicionalmente el Laboratorio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías, sigue las directrices de los Informes 44OMS/OPS, TRS N° 957, 2010, Anexo1 e Informe 45 OMS/OPS, TRS N° 961, 2011, Anexo 2, así como la Herramienta de evaluación como autoridad reguladora nacional de referencia regional OPS establecidas en el Módulo de Control de Calidad o Laboratorio Oficial de Control de Medicamentos y para el Laboratorio de Productos Biológicos, Módulo Liberación de Lote y otros requisitos aplicables a la entidad.<sup>1</sup>

En resumen, la documentación del SGC de los laboratorios está estructurado teniendo en cuenta los lineamientos de:

- Norma NTC ISO/IEC 17025:2005: Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y de Calibración.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. OMS2010. Informe 44 Buenas Prácticas de la OMS para Laboratorios de control de Calidad de Productos Farmacéuticos, Serie de Reportes Técnicos N° 957, 2010 Anexo 1. Ginebra, Suiza.
- ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD. 2011. Informe 45. Buenas Prácticas de la OMS para Laboratorios de Microbiología Farmacéutica, Serie de Reportes Técnicos N° 961, 2011, Anexo 2. OMS. Ginebra, Suiza.
- Herramienta de evaluación como autoridad reguladora nacional de referencia regional OPS establecidas en el Módulo de Control de Calidad o Laboratorio Oficial de Control de Medicamentos para el Laboratorio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías y para el Laboratorio de Productos Biológicos, Módulo Liberación de Lote y otros requisitos aplicables a la entidad.
- Así mismo, teniendo en cuenta las Políticas y directrices impartidas por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC.

<sup>1</sup> Tomado del Manual de Gestión de los Laboratorios. PE01-GE-LABS-MC001 Versión:08 Vigente desde 2017-02-16

## INTRODUCCIÓN

La investigación de mercado desempeña un rol fundamental dentro de las actividades requeridas para la contratación de productos y servicios informáticos, pues es mediante esta labor que se realiza la recolección de información sobre las condiciones actuales de la oferta de servicios y productos de potenciales proveedores en el mercado. El presente documento de solicitud de información (Request for Information, RFI por sus siglas en inglés) forma parte de la investigación de mercado que viene realizando el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos acerca de los potenciales proveedores de soluciones informáticas existentes en el mercado, que soporten una solución para la Oficina de Laboratorios y Control de Calidad, con el fin de dimensionar y configurar un proyecto de selección de una plataforma comercial. El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (**Invima**) actúa como una entidad pública del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al Sistema de Salud, adscrito al Ministerio de la Protección Social y con sujeción a las disposiciones generales que regulan su funcionamiento. Ejecuta las políticas formuladas por el Ministerio de la Protección Social en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas alcohólicas, cosméticos, dispositivos, elementos médicoquirúrgicos, odontológicos, productos naturales, homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva.

La información que se desea recolectar en la presente solicitud tiene como objeto conocer:

1. Potenciales proveedores de soluciones y servicios
2. Condiciones operativas y técnicas que aseguren la calidad del servicio
3. Experiencias de las firmas en la prestación del servicio
4. Metodologías apropiadas para la prestación del servicio
5. Roles funcionales y técnicos requeridos para la prestación del servicio
6. Tecnologías de información de soporte a la gestión y prestación de los servicios
7. Esquemas de facturación, licenciamiento y costos del servicio, entre otros aspectos

Este RFI está dirigido a los proveedores que han tenido experiencia en el suministro de software, capacitación, implantación, evolución y soporte de herramientas informáticas para soluciones que apoyen los procesos de un Laboratorio con su correspondiente control de calidad.

## OBJETIVO Y ALCANCE

### Objetivo

Investigar en el mercado las características operativas, técnicas, funcionales, contractuales y comerciales de los proveedores de soluciones informáticas que soportan los procesos estratégicos, operativos y tácticos de una Oficina de Laboratorios y Control de Calidad (denominada de ahora en adelante OLCC), incluyendo los servicios de implantación, capacitación, soporte técnico, actualización y mantenimiento.

### Alcance

Este RFI tiene como alcance conocer proveedores de soluciones informáticas con experiencia en la prestación de servicios en el suministro e implantación de soluciones informáticas orientadas al apoyo de los procesos de una OLCC y para ello se solicita a quienes estén interesados, suministrar información que nos permita cubrir los siguientes tópicos:

1. Conocer sobre la capacidad operativa de los proveedores para prestar servicios de implantaciones de herramientas para apoyar los procesos de la OLCC para el **Invima**
2. Obtener información sobre los conocimientos, experiencias, certificaciones y alianzas establecidas por los proveedores.
3. Obtener información sobre los roles, niveles de conocimiento, experiencia y certificaciones solicitadas para conformar equipos de trabajo que lleven a cabo las labores requeridas.
4. Conocer la experiencia de posibles proveedores en la planeación, dirección, ejecución y control de proyectos relacionados con la implantación de soluciones para apoyar los procesos de una Oficina de Laboratorios y Control de Calidad. Además, el tiempo de duración por proyecto, módulos implantados y número aproximado de desarrollos o personalizaciones hechas por proyecto, así como el tamaño de la(s) empresa(s) donde ejecutaron el proyecto.
5. Obtener insumos para disminuir riesgos en contrataciones y negociaciones futuras que busquen seleccionar la herramienta para apoyar los procesos de una Oficina de Laboratorios y Control de Calidad para el **Invima**.

## CONDICIONES GENERALES PARA EL RFI

### Solicitud de Información

El Invima realizará la presente solicitud de información mediante la página web del Invima [www.invima.gov.co](http://www.invima.gov.co) en la siguiente dirección <https://www.invima.gov.co/contratacion-22>

### Inscripción

Los proveedores de soluciones informáticas interesados en presentar la información solicitada en este documento, deben informarlo enviando un correo electrónico a las direcciones enunciadas en la sección *Contactos del INVIMA para enviar la información o hacer consultas* en la página 9, manifestando su intención en participar. Es de aclarar que este NO es un requisito previo para presentar el RFI.

En el “Asunto” del correo electrónico especificar “RFI SILab –Interés en participar en la Solicitud de Información”.

*Durante el proceso de elaboración del RFI por parte de los interesados, se podrán recibir solicitudes de aclaraciones que serán respondidas y publicadas en la página web del INVIMA. Las personas inscritas serán notificadas vía correo electrónico sobre nuevas publicaciones con aclaraciones y/o respuestas a inquietudes.*

### Fecha de entrega de la información solicitada por el INVIMA

La fecha límite para la entrega de la información solicitada en el RFI, es el día 24 de abril de 2017, a las 4:00 pm; no obstante, la información puede ser entregada antes de esta fecha.

El RFI con toda la información anexa que el interesado considere pertinente podrá ser entregado en alguna de las siguientes formas:

#### En físico

Enviando la documentación a la siguiente dirección (en la oficina de correspondencia):

*Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos  
Carrera 10 No. 64 – 28  
Bogotá, Colombia*

Esta información deberá ir en sobre sellado y rotulada de la siguiente manera (la información en físico no requiere que este impresa, se debe entregar un CD o una memoria USB):

Señores



## **Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA**

*Oficina de Tecnología de la Información - OTI*

*Carlos Alberto Guarín Ramírez*

*Sistema de Información para Laboratorios – SILab*

*Request For Information (RFI)*

<Nombre de la firma interesada>

<Nombre del representante legal>

<Dirección comercial de la firma interesada>

<Teléfonos de contacto y dirección electrónica>

### **Por correo electrónico**

Toda la información podrá ser enviada por correo electrónico a la dirección de contacto (ver la sección *Contactos del INVIMA para enviar la información o hacer consultas* en la página 9). En este caso, el RFI deberá ser enviado desde la cuenta de correo institucional del representante legal, el representante comercial o quien haga sus veces. En el “Asunto” del correo deberá ir lo siguiente: “RFI SILab – Respuesta al RFI para el Sistema de Laboratorios”.

Si la documentación a ser enviada tiene un tamaño superior a los 24Mb, se podrá utilizar algún medio de transferencia de archivos mediante protocolos ftp o drives en la nube tales como Google Drive, One Drive, etc., especificando en el correo electrónico la URL a través de la cual se tendrá el acceso y eventuales instrucciones requeridas para bajar la información.

### **Contactos del INVIMA para enviar la información o hacer consultas**

Todas las consultas relacionadas con la ampliación de la información o precisión de la misma en el contexto de este RFI serán recibidas únicamente a través de correo electrónico a la siguiente dirección:

Nombre : **María del Pilar Nieto Céspedes**

Cargo : **Profesional Universitario**

Correo electrónico : **[mnietoc@invima.gov.co](mailto:mnietoc@invima.gov.co)**

### **Generación y respuesta de consultas**

El mecanismo habilitado para la elaboración de consultas por parte de los interesados y las respuestas a las mismas es el siguiente:

1. Las consultas podrán realizarse desde la fecha de publicación del RFI hasta dos días hábiles anteriores a la fecha establecida para la terminación de la consulta de información. El Invima se reserva el derecho de dar respuesta a inquietudes por fuera de estas fechas.
2. Las consultas se deberán realizar a través de correo electrónico (ver la sección *Contactos del INVIMA para enviar la información o hacer consultas* en la página 9).
3. Las consultas se harán utilizando el formato “RFI SILab – Solicitud de aclaraciones”, el cual se encuentra publicado en la página web conjuntamente con el RFI en la dirección <https://www.invima.gov.co/contratacion-22>

## Confidencialidad de la Información

El presente documento no obliga contractualmente a ninguna de las partes con la información que se solicita y se suministra, dado que corresponde a un proceso de investigación de mercado. Toda la información que entrega y solicita el **Invima** y la que suministran los proveedores se considera confidencial y no podrá ponerse a disposición de terceros para su uso. Los proveedores interesados deberán mantener la confidencialidad sobre toda la información que suministra el **Invima** en la presente solicitud de información, no la utilizarán para la presentación de sus servicios en otras organizaciones ni la utilizarán para cualquier otro fin distinto al que acá se pretende. El potencial proveedor de los servicios y el **Invima** se comprometen a mantener en secreto esta información confidencial y deberán adoptar todas las medidas razonablemente necesarias para garantizar que ella no sea revelada o divulgada por sus funcionarios o agentes en cumplimiento del compromiso acá establecido.

## Idioma de la respuesta al RFI

Las respuestas a la solicitud de información y toda la correspondencia o documentos relativos a éste deben redactarse en español, incluyendo la información técnica. La información referida a las certificaciones solicitadas se podrá presentar en español o inglés.

## INFORMACIÓN GENERAL ACERCA DEL INVIMA<sup>2</sup>

En cumplimiento de sus objetivos el **Invima** realizará las siguientes funciones:

1. Ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de los productos a que hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas que lo modifiquen o adicionen, sin perjuicio de las que en estas materias deban adelantar las entidades territoriales, durante las actividades asociadas con su producción, importación, exportación y disposición para consumo.
2. Certificar en buenas prácticas y condiciones sanitarias a los establecimientos productores de los productos mencionados en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y expedir los registros sanitarios, así como la renovación, ampliación, modificación y cancelación de los mismos, de conformidad con la reglamentación que expida el Gobierno Nacional.
3. Identificar y evaluar las infracciones a las normas sanitarias y a los procedimientos establecidos, adelantar las investigaciones a que haya lugar y aplicar las medidas sanitarias y las sanciones que sean de su competencia, de conformidad con la Ley 9 de 1979 y demás normas reglamentarias.
4. Remitir a las autoridades competentes la información de las posibles infracciones a las normas sanitarias de las que tenga conocimiento y que no sean de su competencia.
5. Establecer las directrices técnicas y los procedimientos de operación a ejecutarse por parte de los entes territoriales, en los asuntos competencia del INVIMA
6. Liderar, en coordinación con entidades especializadas en la materia, la elaboración de normas técnicas de calidad en los temas de competencia de la entidad.
7. Brindar asistencia técnica y asesorar a las entidades territoriales en la correcta aplicación de normas y procedimientos previstos en materia de vigilancia sanitaria y control de calidad en los temas de su competencia.
8. Actuar como laboratorio nacional de referencia en relación a los productos de su competencia y ejercer la coordinación de la Red de Laboratorios a su cargo.
9. Generar y suministrar la información requerida para alimentar los diferentes Sistemas Administrativos a los cuales pertenece el **Invima** en el marco de su competencia
10. Dirigir y hacer cumplir en todo el país las funciones de control de calidad y vigilancia sanitaria de los productos de su competencia.
11. Proponer medidas de carácter general para la aplicación de las buenas prácticas o mejores estándares técnicos para la producción, transporte, almacenamiento y las demás actividades dirigidas al consumo de los productos objeto de vigilancia de la entidad.
12. Realizar el control sanitario sobre la publicidad de los productos establecidos en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y las normas que lo modifiquen o adicionen de conformidad con lo dispuesto en la Ley 9 de 1979 y sus decretos reglamentarios y en las demás normas que se expidan para el efecto.

<sup>2</sup> Tomado de la Página web: [www.invima.gov.co](http://www.invima.gov.co) el día 14 de marzo de 2017.

13. Proponer y colaborar con las entidades competentes, en la investigación básica e investigación aplicada y epidemiológica de las áreas de su competencia.
14. Realizar actividades de información y coordinación con los productores y comercializadores, sobre el cuidado en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.
15. Adelantar campañas de educación sanitaria con los consumidores, sobre cuidados en el manejo y uso de los productos cuya vigilancia le otorga la ley al Instituto.
16. Armonizar y establecer equivalencias, con los países con los cuales Colombia tenga relaciones comerciales, en materia de normas referidas a la vigilancia sanitaria y control de calidad de los productos establecidos en el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 y en las demás normas pertinentes, en el marco de sus competencias.
17. Desarrollar el sistema de autorización y verificación internacional para productos objeto de vigilancia, de acuerdo con la normatividad vigente.
18. Evaluar y adoptar, en el marco de sus competencias, las medidas que sean necesarias para facilitar los procesos de admisibilidad sanitaria que inicie el país en los mercados internacionales y coordinar con el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y las demás entidades públicas, las acciones a adelantar.
19. Otorgar visto bueno sanitario a la importación y exportación de los productos de su competencia, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas vigentes.
20. Las demás funciones asignadas o delegadas que correspondan a la naturaleza de la entidad.

## Contexto de los procesos que conforman la OLCC

Los laboratorios de la OLCC se encuentran enmarcados en el macroproceso *Inspección, Vigilancia y Control Sanitarios (IVC)* el cual tiene la siguiente caracterización:

- **Macroproceso:** Inspección, Vigilancia y Control Sanitario (IVC)
- **Proceso:** Control de Calidad de Producto<sup>3</sup>
- **Líder:** Jefe de Oficina de Laboratorio y Control de Calidad
- **Objetivo:** Realizar el control de calidad de los productos competencia del Invima para determinar la calidad o inocuidad.
- **Proveedores:** Macroproceso de Aseguramiento Sanitario, Macroproceso de IVC, entidades de control, macroproceso de atención integral al ciudadano, laboratorios de salud pública.
- **Entradas:** Muestras de productos, documentación muestras.
- **Procedimientos:** Cada grupo de laboratorios cuenta con sus propios procedimientos donde se puede ver el comportamiento general de la muestra desde su ingreso hasta la emisión de resultados, para ello puede ver los anexos

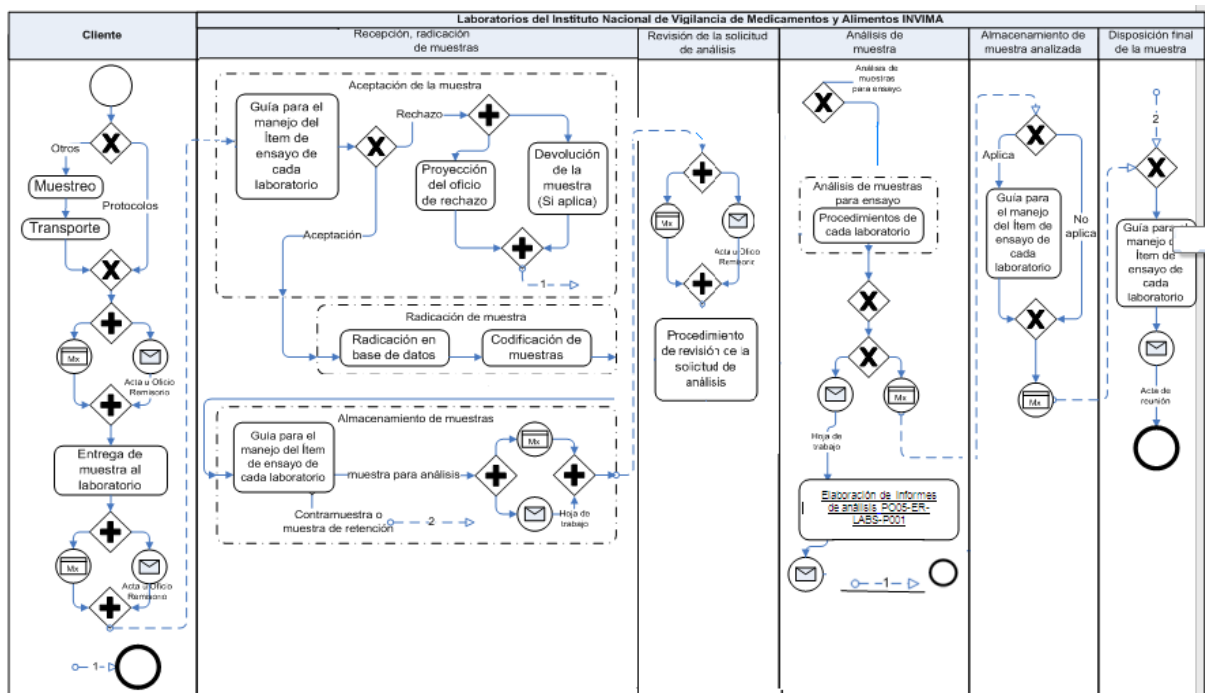
<sup>3</sup> Tomado del Mapa de macroprocesos Versión 3 – Aprobado Acta No. 003 de 2015 Comité de Desarrollo Administrativo. Consultado el día 21 de marzo de 2017.

(los cuales se encuentra publicados en la página web <https://www.invima.gov.co/contratacion-22>):

- Anexo 1. Análisis de Control de Calidad en los Laboratorios Físicoquímicos y Microbiológico de Alimentos y Bebidas
  - Anexo 2. Análisis Control de Calidad en el Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos.
  - Anexo 3. Análisis de Control de Calidad en el Grupo del Laboratorio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías.
  - Anexo 4. Análisis de Control de Calidad en el Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados.
  - Anexo 5. Análisis de Control de Calidad en el laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías.
- **Salidas:** Informe de Análisis, Informe de Liberación de lotes
  - **Clientes:** Macroproceso de IVC, entes de control

### Descripción cualitativa del alcance funcional de la aplicación objeto del RFI

A continuación se describe el macroproceso, procesos y procedimientos que serán soportados por la solución tecnológica objeto de este RFI<sup>4</sup>



Para una mejor lectura de este diagrama, puede dirigirse al Anexo 45. Símbolos Diagrama de Procesos

<sup>4</sup> Extraído del Procedimiento Manipulación del Ítem de ensayo versión vigente. Consultado el 2017-03-22

# INFORMACIÓN SOLICITADA POR EL INVIMA

## Información general sobre la compañía

Datos solicitados	Respuesta										
<b>Datos Comerciales</b>											
Nombre de la Compañía											
Dirección											
Teléfonos											
Nombre del representante legal											
Cargo del representante legal											
Nombre de persona contacto											
Teléfono y correo de la persona contacto											
Señale las líneas de negocio en las que está enmarcada su compañía, que apliquen al objeto del presente RFI	<table border="1"> <tr> <td>Desarrollo de software a la medida</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Desarrollo de software genérico</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Distribuidor de soluciones</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Consultoría en software</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>Si contestó "Otros", especifique cuales: _____</p>	Desarrollo de software a la medida	<input type="checkbox"/>	Desarrollo de software genérico	<input type="checkbox"/>	Distribuidor de soluciones	<input type="checkbox"/>	Consultoría en software	<input type="checkbox"/>	Otros	<input type="checkbox"/>
Desarrollo de software a la medida	<input type="checkbox"/>										
Desarrollo de software genérico	<input type="checkbox"/>										
Distribuidor de soluciones	<input type="checkbox"/>										
Consultoría en software	<input type="checkbox"/>										
Otros	<input type="checkbox"/>										
Describa el portafolio de servicios relacionados con la prestación de servicios de implantación del software											
¿Qué característica (s) tiene la empresa que la diferencie en el mercado?											
Indique si la compañía es del orden local (Bogotá D.C.), nacional (Colombia) o internacional (Fuera de Colombia)	<table border="1"> <tr> <td>Local</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Nacional</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Internacional</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>Si contestó "Otro", especifique cual: _____</p>	Local	<input type="checkbox"/>	Nacional	<input type="checkbox"/>	Internacional	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>		
Local	<input type="checkbox"/>										
Nacional	<input type="checkbox"/>										
Internacional	<input type="checkbox"/>										
Otro	<input type="checkbox"/>										
Indique con una X si su compañía es la casa matriz o es una subsidiaria o filial de un grupo empresarial.	<table border="1"> <tr> <td>Casa Matriz</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Subsidiaria / Filial</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table> <p>Si contestó "Otro", especifique cual: _____</p>	Casa Matriz	<input type="checkbox"/>	Subsidiaria / Filial	<input type="checkbox"/>	Otro	<input type="checkbox"/>				
Casa Matriz	<input type="checkbox"/>										
Subsidiaria / Filial	<input type="checkbox"/>										
Otro	<input type="checkbox"/>										

Datos solicitados	Respuesta																				
Representantes subsidiarias/filial o distribuidores de su compañía en Colombia	<table border="1"> <thead> <tr> <th style="background-color: #A0C0E0;">Nombre Subsidiaria / Filial</th> <th style="background-color: #A0C0E0;">Contacto</th> <th style="background-color: #A0C0E0;">Ubicación</th> <th style="background-color: #A0C0E0;">Teléfono</th> <th style="background-color: #A0C0E0;">e-mail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Nombre Subsidiaria / Filial	Contacto	Ubicación	Teléfono	e-mail															
Nombre Subsidiaria / Filial	Contacto	Ubicación	Teléfono	e-mail																	
Indique cuál subsidiaria/filial o distribuidor de su compañía sería la encargada de atender los negocios en la ciudad de Bogotá y explique a quién reporta esta sede	<table border="1"> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Nombre</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Contacto</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Teléfono</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Ubicación</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">e-mail</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Reporta a</td><td> </td></tr> </table>	Nombre		Contacto		Teléfono		Ubicación		e-mail		Reporta a									
Nombre																					
Contacto																					
Teléfono																					
Ubicación																					
e-mail																					
Reporta a																					
Describa la estructura organizacional de la casa matriz y de las sedes respectivas																					
Indique si su empresa está certificada ISO 9001:2008 o posterior y en cuáles procesos y vigencias	<table border="1"> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Si</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">No</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Proceso(s)</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Vigencia(s)</td><td> </td></tr> </table>	Si		No		Proceso(s)		Vigencia(s)													
Si																					
No																					
Proceso(s)																					
Vigencia(s)																					
Indique si su empresa está certificada en CMMI <sup>5</sup> y en qué nivel de madurez	<table border="1"> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Si</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">No</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Nivel(es)</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Vigencia(s)</td><td> </td></tr> </table>	Si		No		Nivel(es)		Vigencia(s)													
Si																					
No																					
Nivel(es)																					
Vigencia(s)																					
Indique si su empresa tiene otras certificaciones	<table border="1"> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Si</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">No</td><td> </td></tr> </table> <p>¿Cuáles? _____</p>	Si		No																	
Si																					
No																					
Indique el número de personas dedicadas al desarrollo de soluciones comerciales en su empresa	<table border="1"> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Entre 1 y 50</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Entre 51 y 100</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Entre 101 y 200</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Entre 201 y 500</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Entre 501 y 1000</td><td> </td></tr> <tr><td style="background-color: #A0C0E0;">Más de 1000</td><td> </td></tr> </table>	Entre 1 y 50		Entre 51 y 100		Entre 101 y 200		Entre 201 y 500		Entre 501 y 1000		Más de 1000									
Entre 1 y 50																					
Entre 51 y 100																					
Entre 101 y 200																					
Entre 201 y 500																					
Entre 501 y 1000																					
Más de 1000																					

## Ingresos operacionales

Favor indicar los ingresos operacionales brutos en dólares que obtuvo en los últimos 5 años su compañía. Si su compañía es multinacional, escriba los ingresos de la subsidiaria/filial o

<sup>5</sup> Capability Maturity Model Integration

distribuidor, de su compañía encargada de atender los servicios objeto de la presente solicitud de información.

Año vigencia	Monto de los ingresos operacionales brutos en dólares

### Información sobre contrataciones

Datos solicitados	Respuesta																														
Indique entre que rangos, están los valores de los contratos que su empresa ha realizado para la implantación de proyectos del tipo indicado en los términos del presente RFI en los últimos 5 años, en el ámbito nacional e internacional	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Millones de Dólares</th> <th rowspan="2">Cantidad de proyectos</th> <th colspan="2">Ámbito</th> </tr> <tr> <th>Nacional</th> <th>Internacional</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Menor que 1</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Entre 1 y 10</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Entre 11 y 20</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Entre 21 y 30</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Entre 31 y 40</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Más de 41</td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Millones de Dólares	Cantidad de proyectos	Ámbito		Nacional	Internacional	Menor que 1				Entre 1 y 10				Entre 11 y 20				Entre 21 y 30				Entre 31 y 40				Más de 41			
Millones de Dólares	Cantidad de proyectos			Ámbito																											
		Nacional	Internacional																												
Menor que 1																															
Entre 1 y 10																															
Entre 11 y 20																															
Entre 21 y 30																															
Entre 31 y 40																															
Más de 41																															
Indique y describa BREVEMENTE la metodología utilizada por su empresa para hacer una implantación de proyectos del tipo indicado en los términos del presente RFI	<p><i>Puede poner la descripción en un anexo. Indique en esta celda el número y nombre del anexo.</i></p>																														

### Indicadores financieros

Especificar los siguientes indicadores financieros de su compañía. Si su compañía es multinacional, escriba los indicadores de la subsidiaria/filial o distribuidor, de su compañía encargada de atender los servicios objeto de la presente solicitud de información.

Esta información se solicita de manera informativa para comprender cuáles son los actuales indicadores financieros que está manejando la industria asociada a este tipo de soluciones.

### Indicadores de capacidad financiera

Indicador	Fórmula	Valor
-----------	---------	-------



Indicador	Fórmula	Valor
Liquidez	Activo corriente / Pasivo corriente	
Endeudamiento	Pasivo total / Activo total	
Razón de cobertura de intereses	Utilidad operacional / Gasto de intereses	

### Otros indicadores

Indicador	Fórmula	Valor
Capital de trabajo	Activo corriente – Pasivo corriente	
Razón de efectivo	Efectivo / Pasivo corriente	
Prueba ácida	(Activo corriente – Inventarios) / Pasivo corriente	
Concentración de endeudamiento a corto plazo	Pasivo corriente / Pasivo total	
Concentración de endeudamiento a largo plazo	Pasivo no corriente / Pasivo total	
Patrimonio	Activo total – Pasivo total	

### Información sobre implantadores

#### Proveedor que directamente implanta la solución

Si el proveedor que implanta directamente la solución es el mismo interesado, especificar en esta sección “ES EL MISMO INTERESADO”, de lo contrario, diligenciar el siguiente cuadro:

Datos Comerciales							
Nombre de la Compañía							
Dirección							
Teléfonos							
Nombre del representante legal							
Cargo del representante legal							
Nombre de persona contacto							
Teléfono y correo de la persona contacto							
Señale las líneas de negocio en las que está enmarcada su compañía, que apliquen al objeto del presente	<table border="1"> <tr> <td>Desarrollo de software a la medida</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Desarrollo de software genérico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distribuidor de soluciones</td> <td></td> </tr> </table>	Desarrollo de software a la medida		Desarrollo de software genérico		Distribuidor de soluciones	
	Desarrollo de software a la medida						
	Desarrollo de software genérico						
Distribuidor de soluciones							

Datos Comerciales																								
RFI	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Consultoría en software</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> </tr> </table>	Consultoría en software		Otros		Si contestó "Otros", especifique cuales: _____																		
Consultoría en software																								
Otros																								
Describa el portafolio de servicios relacionados con la prestación de servicios de implantación del software																								
Indique si la compañía es del orden local (Bogotá D.C.), nacional (Colombia) o internacional (Fuera de Colombia)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Local</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Nacional</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Internacional</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td></td> </tr> </table>	Local		Nacional		Internacional		Otro		Si contestó "Otro", especifique cual: _____														
Local																								
Nacional																								
Internacional																								
Otro																								
Indique con una X si su compañía es la casa matriz o es una subsidiaria o filial de un grupo empresarial.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Casa Matriz</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>Subsidiaria / Filial</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td></td> </tr> </table>	Casa Matriz		Subsidiaria / Filial		Otro		Si contestó "Otro", especifique cual: _____																
Casa Matriz																								
Subsidiaria / Filial																								
Otro																								
Representantes subsidiarias/filial o distribuidores de su compañía en Colombia	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr style="background-color: #0070C0; color: white;"> <th style="width: 20%;">Nombre Subsidiaria / Filial</th> <th style="width: 20%;">Contacto</th> <th style="width: 20%;">Ubicación</th> <th style="width: 20%;">Teléfono</th> <th style="width: 20%;">e-mail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>				Nombre Subsidiaria / Filial	Contacto	Ubicación	Teléfono	e-mail															
Nombre Subsidiaria / Filial	Contacto	Ubicación	Teléfono	e-mail																				
Describa la estructura organizacional de la casa matriz y de las sedes respectivas																								
Indique si su empresa está certificada ISO 9001:2008 o posterior y en cuáles procesos y vigencias	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Si</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si		No		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Proceso(s)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vigencia(s)</td> <td></td> </tr> </table>			Proceso(s)		Vigencia(s)													
Si																								
No																								
Proceso(s)																								
Vigencia(s)																								
Indique si su empresa está certificada en CMMI <sup>6</sup> y en qué nivel de madurez	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Si</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> <tr> <td>No</td> <td></td> </tr> </table>	Si		No		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Nivel(es)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Vigencia(s)</td> <td></td> </tr> </table>			Nivel(es)		Vigencia(s)													
Si																								
No																								
Nivel(es)																								
Vigencia(s)																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Si</td> <td style="width: 30%;"></td> </tr> </table>	Si																						
Si																								

<sup>6</sup> Capability Maturity Model Integration

Datos Comerciales			
Indique si su empresa tiene otras certificaciones	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;"><b>No</b></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table> <p>¿Cuáles? _____</p>	<b>No</b>	
<b>No</b>			

### Proveedor que implanta la solución a través de terceros

Si el proveedor que implanta la solución es el mismo interesado, especificar en esta sección “ES EL MISMO INTERESADO”, de lo contrario, diligenciar el siguiente cuadro:

Datos Comerciales											
Nombre de la Compañía											
Dirección											
Teléfonos											
Nombre del representante legal											
Cargo del representante legal											
Nombre de persona contacto											
Teléfono y correo de la persona contacto											
Señale las líneas de negocio en las que está enmarcada su compañía, que apliquen al objeto del presente RFI	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Desarrollo de software a la medida</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Desarrollo de software genérico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Distribuidor de soluciones</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Consultoría en software</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> </tr> </table> <p>Si contestó “Otros”, especifique cuales: _____</p>	Desarrollo de software a la medida		Desarrollo de software genérico		Distribuidor de soluciones		Consultoría en software		Otros	
Desarrollo de software a la medida											
Desarrollo de software genérico											
Distribuidor de soluciones											
Consultoría en software											
Otros											
Describa el portafolio de servicios relacionados con la prestación de servicios de implantación del software											
Indique si la compañía es del orden local (Bogotá D.C.), nacional (Colombia) o internacional (Fuera de Colombia)	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Local</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Nacional</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Internacional</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td></td> </tr> </table> <p>Si contestó “Otro”, especifique cual: _____</p>	Local		Nacional		Internacional		Otro			
Local											
Nacional											
Internacional											
Otro											
Indique con una X si su compañía es la casa matriz o es una subsidiaria o filial de un grupo empresarial.	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 80%;">Casa Matriz</td> <td style="width: 20%;"></td> </tr> <tr> <td>Subsidiaria / Filial</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otro</td> <td></td> </tr> </table> <p>Si contestó “Otro”, especifique cual: _____</p>	Casa Matriz		Subsidiaria / Filial		Otro					
Casa Matriz											
Subsidiaria / Filial											
Otro											

Datos Comerciales																					
Representantes subsidiarias/filial o distribuidores de su compañía en Colombia	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre Subsidiaria / Filial</th> <th>Contacto</th> <th>Ubicación</th> <th>Teléfono</th> <th>e-mail</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Nombre Subsidiaria / Filial	Contacto	Ubicación	Teléfono	e-mail															
Nombre Subsidiaria / Filial	Contacto	Ubicación	Teléfono	e-mail																	
Describa la estructura organizacional de la casa matriz y de las sedes respectivas																					
Indique si su empresa está certificada ISO 9001:2008 o posterior y en cuáles procesos y vigencias	<table border="1"> <tr><td>Si</td><td> </td></tr> <tr><td>No</td><td> </td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>Proceso(s)</td><td> </td></tr> <tr><td>Vigencia(s)</td><td> </td></tr> </table>	Si		No		Proceso(s)		Vigencia(s)													
Si																					
No																					
Proceso(s)																					
Vigencia(s)																					
Indique si su empresa está certificada en CMMI <sup>7</sup> y en qué nivel de madurez	<table border="1"> <tr><td>Si</td><td> </td></tr> <tr><td>No</td><td> </td></tr> </table> <table border="1"> <tr><td>Nivel(es)</td><td> </td></tr> <tr><td>Vigencia(s)</td><td> </td></tr> </table>	Si		No		Nivel(es)		Vigencia(s)													
Si																					
No																					
Nivel(es)																					
Vigencia(s)																					
Indique si su empresa tiene otras certificaciones	<table border="1"> <tr><td>Si</td><td> </td></tr> <tr><td>No</td><td> </td></tr> </table> <p>¿Cuáles? _____</p>	Si		No																	
Si																					
No																					

### Forma de pago de los servicios de implantación

Si la propuesta tiene un componente de consultoría, especificar los costos asociados a la implantación detallando los costos y tiempos por fase del proyecto de la siguiente manera:

Fase	Costo <sup>8</sup>	Duración aproximada <sup>9</sup>	Descripción <sup>10</sup>

A partir de la tabla anterior, especificar como se distribuirían los pagos a lo largo del proyecto.

<sup>7</sup> Capability Maturity Model Integration  
<sup>8</sup> Los costos siempre se deben establecer en pesos colombianos incluyendo todos los impuestos que apliquen.  
<sup>9</sup> La duración se debe especificar en meses calendario  
<sup>10</sup> La descripción hace referencia a especificar en forma general los resultados esperados de cada fase ejecutada

## Información sobre precios de lista

### Información sobre licenciamiento y soporte

Si la propuesta incluye costos de licenciamiento, especificar el costo por cada tipo de licencia que se requeriría para hacer el despliegue de la solución sobre la infraestructura del Invima.

### Infraestructura requerida que debe ser provista por el Invima

#### Hardware

Especificar las características del (los) servidor(es), equipos cliente, impresoras, tablets, dispositivos móviles y en general cualquier elemento de hardware que la solución requiera para operar adecuadamente.

En este componente de Hardware, también se deberá especificar las condiciones mínimas requeridas para comunicaciones, redes, sistema WiFi para que la solución se desempeñe adecuadamente.

#### Software

Especificar plataformas recomendadas a nivel de:

- a. Sistema operativo
- b. Motor de Bases de Datos
- c. Servidor de aplicaciones
- d. Software especial que debe ser utilizado para desplegar la solución sobre la plataforma del Invima

### Software incorporado con la solución

Nombre	Fabricante	Costo de la licencia <sup>11</sup>	Esquema de licenciamiento <sup>12</sup>	Costo del soporte y actualización <sup>13</sup>	Tipo de licenciamiento <sup>14</sup>

El interesado deberá especificar las características bajo las cuales estaría entregando el licenciamiento especificado en la tabla anterior. Por ejemplo, si el Software X tiene un valor \$YYY y su esquema de licenciamiento es anual y el costo de soporte es el 10% del licenciamiento y el tipo de licenciamiento es por usuario concurrente, especificar las condiciones del valor que está proponiendo. Por ejemplo: El software X tiene un valor de \$100.000.000 que cubre los dos primeros años a partir de la puesta en operación del primer

<sup>11</sup> Expresado en pesos colombianos e incluyendo todos los impuestos que apliquen  
<sup>12</sup> A perpetuidad, anual, en arriendo, etc  
<sup>13</sup> El costo de soporte y actualización expresado como un porcentaje del costo de licenciamiento o si es fijo, expresar su valor en pesos colombianos.  
<sup>14</sup> Usuario nombrado, usuario concurrente, ilimitado, por cores, etc.

módulo de la solución, se incluye los dos primeros años de soportes y estaría cubriendo hasta 50 usuarios concurrentes.

### Servicios profesionales de la firma proveedora del software

Independientemente de los costos de implantación de la solución, si con el licenciamiento especificado en la tabla anterior (Sección “*Software incorporado con la solución*”), son requeridos servicios adicionales que se encuentran cubiertos en el costo o que implican costos adicionales, especificar para cada software lo siguiente:

Nombre	Servicio profesional <sup>15</sup>	Requerido <sup>16</sup>	Costo <sup>17</sup>	Descripción

### Forma de pago del licenciamiento y soporte

Especificar los costos totales de cada tipo de licenciamiento acorde a los estimativos del interesado y la forma de pago, tanto del licenciamiento como del eventual soporte.

### Información requerida por el proveedor para el suministro e implantación del software

Especificar de manera detallada la información que es requerida por parte del interesado para el adecuado despliegue de la información en los siguientes niveles:

- a. Infraestructura de hardware
  - a. Equipos servidores
  - b. Equipos cliente
  - c. Almacenamiento
  - d. Redundancia (en servidores por ejemplo tipo cluster y en almacenamiento como por ejemplo un nivel recomendado RAID)
- b. Infraestructura de Software
  - a. Capa de bases de datos
  - b. Capa media (Servidores de Aplicaciones)
  - c. Capa de presentación (web, móvil, etc.)

<sup>15</sup> Transferencia de conocimiento, soporte en la instalación, consultoría en la instalación, etc.

<sup>16</sup> Especificar si el servicio es requerido para el correcto despliegue de la solución.

<sup>17</sup> Especificar \$ 0 si el servicios profesional se encuentra incluido en el costo de licenciamiento o un valor en caso contrario, en pesos colombianos e incluyendo todos los impuestos que le sean aplicables.

## Forma de pago implementador

En esta sección se deberá hacer un compendio de los costos detallados en las secciones anteriores clasificados por cada tipo de costo (Implantación, licenciamiento, soporte, etc.) especificado los momentos en los cuales se deberían hacer cada uno de los desembolsos (por ejemplo, a la firma del contrato, al despliegue de la solución, al primer trimestre, etc.)

## INFORMACIÓN DEL SOFTWARE

Favor diligenciar el siguiente cuadro indicando si la herramienta que ofrece cumple con las condiciones especificadas. Conteste a cada una de las columnas de acuerdo a la característica que se pregunta marcando con una **X** en la columna que se acomode a la característica ofrecida, no se permite marcar más de una **X** en una misma fila.

Se entiende que, con la marcación de una de las columnas para cada fila, el requerimiento funcional se acomoda al criterio especificado.

Puede ocurrir que un requerimiento funcional definido en una de las filas agrupe varios requerimientos detallados y que el interesado tenga una valoración diferente para cada uno de ellos, en estos casos, el interesado deberá elaborar una tabla adicional con la misma estructura de la tabla original en donde detalla las características y marca con una X en el lugar apropiado para cada una de ellas. En la fila del requerimiento generalizado (o sea en la tabla original), deberá especificar el lugar donde se detallan las características específicas (algo así como ver Anexo x, o ver Sección Y, etc.).

### Nota

Para facilitar el diligenciamiento de las tablas que contienen el RFI, estas se entregan en formato MS Excel 2016 adjunto al RFI. Ver documento *RFI SILab fmt datos*

### Especificaciones funcionales generales

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
Característica	SOP <sup>18</sup>	PSUP <sup>19</sup>	PADD <sup>20</sup>	MOD <sup>21</sup>	3º <sup>22</sup>	PER <sup>23</sup>	FUT <sup>24</sup>	NS <sup>25</sup>
<b>Toma de muestras</b>								
Permitir la identificación de la muestra numérica o alfanuméricamente, georreferenciación indicando la dirección de la planta o establecimiento, fecha de vencimiento del producto, número de lote, día y lugar en que se realizó la toma de muestras, temperatura de toma de muestras, número de unidades,								

18 SOP. Soportado al entregarse "LISTO PARA UTILIZARSE". No necesita adquisición o personalización adicional.  
 19 PSUP. Soportado por medio de una solución INTEGRADA de un socio  
 20 PADD. Soportada por medio de una solución agregada por un socio (Add-On)  
 21 Soportado mediante modificaciones (configuraciones de pantalla, reportes, personalizaciones GUI, etc.) que no involucran cambios en el código fuente  
 22 3º. Soportado mediante la solución de un tercero (no necesariamente un socio)  
 23 PER. Soportado mediante personalizaciones que involucran cambios en el código fuente  
 24 FUT. Será soportado en una versión futura  
 25 NS. No soportado



Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
condiciones de almacenamiento y transporte, persona quien tomo la muestra, tipo de solicitud o programa al que pertenece (IVC, control de calidad, eta, dirimir concepto, queja, planes de residuos, líneas base, otros)								
Permitir la adición, modificación o eliminación de datos de entrada asociados a las muestras								
Permitir la captura de la información de las muestras a través de códigos de barra								
Permitir la utilización de OCR para la captura de la información a partir de formatos estándares								
Permitir la captura de información de entrada en formatos estándares (JPEG, TIF, BMP, etc.) y convertirla a un formato PDF.								
Permitir trabajar en línea desde otros puntos de trabajo, es decir que sí se están tomando muestras en varias ciudades se pueda hacer sin interferencias.								

## Especificaciones funcionales Específicas

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
Característica	SOP <sup>26</sup>	PSUP <sup>27</sup>	PADD <sup>28</sup>	MOD <sup>29</sup>	3º <sup>30</sup>	PER <sup>31</sup>	FUT <sup>32</sup>	NS <sup>33</sup>
<b>Recepción de Muestras</b>								
Permitir la recepción de la muestra acorde a lo establecido en el Anexo 6 Guía de manipulación del ítem de ensayo de cada laboratorio y a las guías:  <u>Anexo 7:</u> PO03-RM-402-G001 Recepción, radicación, asignación y conservación de muestras.  <u>Anexo 8:</u> PO03-RM-402/3-G001 Guía para la manipulación del ítem de ensayo en los								

<sup>26</sup> SOP. Soportado al entregarse "LISTO PARA UTILIZARSE". No necesita adquisición o personalización adicional.  
<sup>27</sup> PSUP. Soportado por medio de una solución INTEGRADA de un socio  
<sup>28</sup> PADD. Soportada por medio de una solución agregada por un socio (Add-On)  
<sup>29</sup> Soportado mediante modificaciones (configuraciones de pantalla, reportes, personalizaciones GUI, etc.) que no involucran cambios en el código fuente  
<sup>30</sup> 3º. Soportado mediante la solución de un tercero (no necesariamente un socio)  
<sup>31</sup> PER. Soportado mediante personalizaciones que involucran cambios en el código fuente  
<sup>32</sup> FUT. Será soportado en una versión futura  
<sup>33</sup> NS. No soportado

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
laboratorios fisicoquímico y microbiológico de Alimentos y Bebidas.								
<b>Anexo 9.</b> PO03-RM-504-G002 Guía para manipulación del ítem de ensayo.								
<b>Anexo 10.</b> PO03-RM-602/7-G001 Guía de manejo de muestras								
<b>Anexo 11.</b> PO03-RM-607-G001 Guía para la recepción, revisión y radicación de las muestras en el Laboratorio								
<b>Anexo 12.</b> PO03-RM-OGM-P001 Recepción de muestras								
<b>Radicación y asignación de Muestras</b>								
Permitir la radicación de la muestra acorde con las guías								
<b>Anexo 7:</b> PO03-RM-402-G001 Recepción, radicación, asignación y conservación de muestras.								
<b>Anexo 8:</b> PO03-RM-402/3-G001 Guía para la manipulación del ítem de ensayo en los laboratorios fisicoquímico y microbiológico de Alimentos y Bebidas.								
<b>Anexo 9.</b> PO03-RM-504-G002 Guía para manipulación del ítem de ensayo.								
<b>Anexo 13.</b> PO03-RM-602/7-G002 Guía para radicación de muestras de análisis.								
<b>Anexo 14.</b> PO03-RM-603-G003 Guía Manejo del ítem del ensayo del Laboratorio de Productos Biológicos.								
<b>Anexo 15.</b> PO03-RM-603-G004 Guía para la radicación y asignación de muestras y/o protocolos en el Laboratorio Productos Biológicos.								
<b>Anexo 16.</b> PO03-RM-607-G001 Guía para la recepción, revisión y radicación de las muestras en el Laboratorio.								
<b>Revisión de la solicitud de Análisis</b>								
Permitir la aceptación de la muestra de acuerdo a la capacidad técnica de acorde al procedimiento:								
<b>Anexo 17:</b> PA02-SA-LABS-P001 Revisión del a								

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
Solitud de Análisis								
Así como la guía:								
<b>Anexo 18:</b> PO02-SA-603-G001 Guía para la revisión de la solicitud de análisis en el Laboratorio de Productos Biológicos.								
<b><u>Analizar la muestra</u></b>								
Permitir captar la información de los reactivos, medios, materiales, metodología de cada uno de los ensayos para ser consultada en Línea, la información que se desea ingresar corresponde a los 225 procedimientos analíticos documentos y a sus formatos asociados, los cuales pueden variar de acuerdo a las necesidades de los laboratorios.								
<b><u>Supervisión del Servicio</u></b>								
Permitir que se pueda realizar una adecuada supervisión del servicio de acuerdo a lo establecido en los procedimientos:								
<b>Anexo 19:</b> PO06-SS-402-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo.								
<b>Anexo 20</b> PO06-SS-403-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo								
<b>Anexo 21</b> PO06-SS-504-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo								
<b>Anexo 22</b> PO06-SS-602-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo								
<b>Anexo 23</b> PO06-SS-607-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo								
<b>Anexo 24</b> P004-DS-OGM-P010 Aseguramiento De La Calidad.								
Permitir identificar el control de Trabajo de Ensayo no conforme de acuerdo a lo establecido en el procedimiento: <b>Anexo 25:</b> PO06-SS-LABS-P001 control de Ensayo no Conforme.								
Permitir identificar las desviaciones (fuera de especificaciones) de acuerdo a los siguientes documentos: <b>Anexo 26:</b> PO06-SS-602/7-P001 Manejo de resultados fuera de especificaciones.								
<b>Anexo 27:</b> PO06-SS-603-P003 Manejo de resultados fuera de especificaciones.								

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
Permitir el control de datos de acuerdo a lo especificado en el procedimiento:  <b>Anexo 28:</b> PO06-SS-LABS-P002 Control de datos.								
Permitir realizar el informe de validación o verificación de hojas de cálculo acorde a lo solicitado en el formato:  <b>Anexo 29:</b> PO06-SS-LABS-F002 Informe de Validación o verificación de hojas de cálculo.								
<b>Analizar, elaborar y firmar los resultados por parte de los analistas</b>								
Permitir que se pueda realizar el análisis, elaboración y firma de los resultados por parte de los analistas acorde con los siguientes documentos:								
<b>Anexo 30:</b> PO05-ER-LABS-P001 Elaboración de Informes de Análisis.								
<b>Anexo 31:</b> PO05-ER-OGM-P001 Emisión de Informe de resultados.								
<b>Anexo 32</b> PO05-ER-402-G001 Elaboración y Modificación de informes de resultados								
<b>Anexo 33</b> PO05-ER-403-P001 Elaboración y Modificación de informes de análisis en laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas.								
<b>Anexo 34</b> PO05-ER-504-PO01 Elaboración, Modificación y Emisión de informe de análisis.								
<b>Anexo 35</b> PO05-ER-602/3/7-PO01 Elaboración, revisión, emisión y modificación del informe de análisis e informe de evaluación documental.								
<b>Anexo 36</b> PO05-ER-602-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de resultados.								
<b>Anexo 37:</b> PO05-ER-603-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de análisis.								
<b>Anexo 38:</b> PO05-ER-607-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informe de análisis.								
<b>Revisar los resultados por parte del Líder Técnico</b>								
Permitir que se pueda realizar la revisión de los								

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
resultados por parte del Líder Técnico de acuerdo a los siguientes documentos:								
<b>Anexo 30:</b> PO05-ER-LABS-P001 Elaboración de Informes de Análisis.								
<b>Anexo 31:</b> PO05-ER-OGM-P001 Emisión de Informe de resultados.								
<b>Anexo 32</b> PO05-ER-402-G001 Elaboración y Modificación de informes de resultados								
<b>Anexo 33</b> PO05-ER-403-P001 Elaboración y Modificación de informes de análisis en laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas.								
<b>Anexo 34</b> PO05-ER-504-PO01 Elaboración, Modificación y Emisión de informe de análisis.								
<b>Anexo 35</b> PO05-ER-602/3/7-PO01 Elaboración, revisión, emisión y modificación del informe de análisis e informe de evaluación documental.								
<b>Anexo 36</b> PO05-ER-602-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de resultados.								
<b>Anexo 37:</b> PO05-ER-603-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de análisis.								
<b>Anexo 38:</b> PO05-ER-607-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informe de análisis.								
<b>Firmar y remitir los resultados por parte del Coordinador.</b>								
Permitir que se puedan firmar y remitir los resultados por parte del Coordinador de acuerdo a los siguientes documentos:								
<b>Anexo 30:</b> PO05-ER-LABS-P001 Elaboración de Informes de Análisis.								
<b>Anexo 31:</b> PO05-ER-OGM-P001 Emisión de Informe de resultados.								
<b>Anexo 32</b> PO05-ER-402-G001 Elaboración y Modificación de informes de resultados								
<b>Anexo 33</b> PO05-ER-403-P001 Elaboración y Modificación de informes de análisis en laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas.								

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
<b>Anexo 34</b> PO05-ER-504-PO01 Elaboración, Modificación y Emisión de informe de análisis.								
<b>Anexo 35</b> PO05-ER-602/3/7-PO01 Elaboración, revisión, emisión y modificación del informe de análisis e informe de evaluación documental.								
<b>Anexo 36</b> PO05-ER-602-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de resultados.								
<b>Anexo 37:</b> PO05-ER-603-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de análisis.								
<b>Anexo 38:</b> PO05-ER-607-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informe de análisis.								
<b>VERIFICAR LOS EQUIPOS</b>								
Permitir la verificación de los equipos de los laboratorios de acorde con lo estipulado en el procedimiento: <b>Anexo 39</b> PA06-GM-LABS-P001 Procedimiento Gestión Metrológica.								
Permitir tener la ficha técnica del equipo o patrón de acorde al formato: <b>Anexo 40</b> PA06-GM-LABS-F001_Ficha técnica del equipo o patrón								
Permitir realizar el seguimiento metrológico de los equipos/instrumentos/patrón de acorde al formato: <b>Anexo 41</b> PA06-GM-LABS-F002_Seguimiento Metrológico								
Permitir realizar el plan de control de equipos o instrumentos de acuerdo a lo requerido en el formato: <b>Anexo 42</b> Plan de control de equipos o instrumentos								
Capturar o registrar la temperatura de los equipos.								
Tiene el programa la posibilidad de interactuar con programas especializados de temperatura y trabajar en línea para que este sirva de controles.								
<b>MANEJAR MEDIOS DE CULTIVOS, REACTIVOS E INSUMOS</b>								

Requerimientos funcionales	Criterios de valoración							
Permitir realizar inventarios en tiempo real del consumo de los medios de cultivo, reactivos e insumos, materiales de referencia de los laboratorios.								
Permitir conocer las fichas técnicas de los reactivos e insumos de los laboratorios.								
Permitir el ingreso de información para el control de técnicas de acuerdo al formato:  <b>Anexo 43</b> PA01-MR-402-F007 Control de Técnicas								
<b>ARCHIVAR LOS INFORMES DE RESULTADOS</b>								
Permitir trasladar la información al archivo central de manera que se garanticen las tablas de retención.								
<b>EVALUACIÓN DEL SERVICIO</b>								
Permitir realizar la evaluación del Servicio acorde a los lineamientos que se estipulen para tal fin.								

Es de anotar que cualquier pregunta realizada por un interesado, será respondida a todos interesados en participar en este RFI.

## Especificaciones técnicas generales

### Arquitectura y componentes tecnológicos

Ítem	Descripción
<b>Tecnologías</b>	
Lenguajes de programación / Componentes de Software	
<b>Servidor web / Servidor de aplicaciones</b>	
Sistema Operativo	
Software adicional requerido	
Requisitos mínimos de hardware	
<b>Motor de bases de datos</b>	
Motor / Versión	
Software adicional requerido	

Ítem	Descripción
Requisitos mínimos de hardware requerido	

Nota: Puede adjuntar en un anexo la información técnica que considere oportuna **referenciando el anexo.**

### Especificaciones técnicas no funcionales

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	3º <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
Capacidad funcional	El sistema deberá proveer una interfaz automática para la captura de la información generada por los equipos de los laboratorios. Ver Anexo 44 Equipos laboratorios y las Subcarpetas 44.1 al 44.7								
Capacidad funcional	La solución permite adicionar campos, tablas, funcionalidades, entre otras, sin necesidad de apoyo de los proveedores. Estos cambios se respetan ante la actualización de versiones del producto.								
Capacidad funcional	Es un sistema integrado, todos los módulos son provistos, construidos y mantenidos por un único proveedor, sin interfaces entre ellos y operan sobre información en una única base de datos centralizada y accesible por todos los módulos Capacidad Funcional								
Capacidad funcional	La solución permite la configuración en diferentes lenguajes: presentación usuario final, mensajes error, ayudas en línea, entre otros								

<sup>34</sup> SOP. Soportado al entregarse "LISTO PARA UTILIZARSE". No necesita adquisición o personalización adicional.  
<sup>35</sup> PSUP. Soportado por medio de una solución INTEGRADA de un socio  
<sup>36</sup> PADD. Soportada por medio de una solución agregada por un socio (Add-On)  
<sup>37</sup> Soportado mediante modificaciones (configuraciones de pantalla, reportes, personalizaciones GUI, etc.) que no involucran cambios en el código fuente  
<sup>38</sup> 3º. Soportado mediante la solución de un tercero (no necesariamente un socio)  
<sup>39</sup> PER. Soportado mediante personalizaciones que involucran cambios en el código fuente  
<sup>40</sup> FUT. Será soportado en una versión futura  
<sup>41</sup> NS. No soportado



Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
Capacidad funcional	La solución permite que otros sistemas desarrollados por terceros se conecten sin dificultad a través de al menos alguno de los métodos más utilizados en la actualidad: API, Web Services debidamente documentados								
Capacidad funcional	La solución provee integraciones ya construidas con sistemas externos tales como: Gestor de Contenidos, Bus de Servicios SOA, otras bases de datos, etc.								
Capacidad funcional	El sistema cuenta con informes de inteligencia a partir de la correlación de eventos y datos								
Capacidad funcional	El sistema cuenta con informes tipo OLAP								
Capacidad funcional	El sistema está basado en arquitectura SOA que facilite la integración con otras herramientas								
Capacidad funcional	El sistema soporta el escalamiento a un usuario supervisor, cuando las tareas no han sido cumplidas por los usuarios del sistema que sean responsables. El supervisor puede consultar las tareas pendientes y reasignarlas a otro usuario si es necesario								
Capacidad funcional	El sistema brinda consultas de información para el supervisor, donde pueda verificar las tareas que se encuentran pendientes, los usuarios que las tienen asignadas, e incluso pueda reasignarlas.								
Capacidad funcional	El sistema permite la definición de grupos de datos que puedan ser archivados y removidos del sistema en producción. Por ejemplo, información superior a 10 años de antigüedad. Los criterios para la definición de dichos grupos de datos son configurables por								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
	funcionalidades de usuario final								
Capacidad funcional	Los datos archivados son accesibles por una interfaz de usuario similar al ambiente de producción, para que pueda ser consultada								
Capacidad funcional	Es posible ver una vista combinada de los datos archivados y los de producción								
Capacidad funcional	El sistema permite desplegar la información en forma georreferenciada sobre mapas, o en su defecto, tiene funcionalidades que permitan la integración con algún sistema GIS.								
Capacidad funcional	La solución permite la gestión de la firma electrónica de los usuarios del sistema y de las agencias, para ser utilizada en la generación de cartas, memorandos, comunicados, entre otras y además la utilización de una marca de agua.								
Capacidad funcional	La funcionalidad cuenta con herramientas reporteadoras								
Capacidad funcional	La solución ofrece funcionalidades de Inteligencia de negocios, que permite realizar análisis de la información y generar reportes								
Capacidad funcional	La solución ofrece funcionalidades Big Data que permite realizar análisis de la información no estructurada como videos y voz y semiestructurada como documentos en diferentes formatos (MS Word, MS Excel, MS Power Point, pdf, etc.)								
Seguridad	El sistema mantiene la seguridad en los siguientes niveles: - <i>Nivel de funcionalidad</i> , el cual permite a los administradores de seguridad definir qué acciones								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
	pueden ejecutar los grupos para cada transacción, es decir, la seguridad debe poder definirse por proceso del negocio, más que por opciones de menú. - <i>Nivel de Campo</i> , lo que permite asignar privilegios de seguridad a nivel de campo a específicos grupos y transacciones. El sistema automáticamente rechaza cambios inválidos en los campos especificados.								
Seguridad	El sistema permite a cada usuario cambiar su propia contraseña, así como, contar con la funcionalidad de usuario final para que un administrador ejecute esta gestión para todos los usuarios en general.								
Seguridad	El sistema permite registrar y dejar un log de las transacciones realizadas con fecha, hora, terminal y usuario que las realizó. Estos registros deben ser configurables a todo nivel de la solución ofertada, con la posibilidad de ser parametrizados respecto al nivel que se quiere auditar como por ejemplo a nivel de campo o entidades								
Seguridad	El sistema permite configurar la acción que debe ser auditada por cada campo: inserción, borrado o actualización								
Seguridad	La solución cuenta con funcionalidades de usuario final que permite consultar los logs generados por las diferentes auditorías programadas en el sistema								
Seguridad	La solución permite manejar políticas de seguridad asociadas a la creación y administración de cuentas de usuarios y sus modos de acceso								
Seguridad	El sistema permite establecer los permisos de acceso a las								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
	funciones del sistema a través de la definición de perfiles y usuarios asociados, de forma tal que dichos perfiles tengan la granularidad suficiente para establecer permisos a nivel de módulos, opciones y elementos de interfaz de usuario, controlando la segregación de funciones y polifuncionalidad de los usuarios								
Seguridad	La solución permite activar y desactivar las auditorias creadas								
Seguridad	Aplicar políticas de caducidad, bloqueo por intentos fallidos y endurecimiento de las contraseñas de acceso (estructura de la clave)								
Seguridad	El sistema maneja la trazabilidad de los usuarios que ingresan a la aplicación, incluyendo los ingresos fallidos								
Seguridad	Los procesos que hacen uso intensivo de recursos de la máquina se ejecutan en el contexto de los servidores								
Usabilidad	La Interfaz de usuario cuenta con interfaz gráfica de usuario estandarizada y documentada de tal forma que sea intuitiva, consistente, con una curva de aprendizaje baja para el usuario y promueva su uso eficiente								
Usabilidad	Los usuarios de la aplicación pueden modificar las preferencias de su usuario según sus requerimientos sin necesidad de personalizar el sistema, por ejemplo, modificar el orden en que aparece la información en la pantalla.								
Usabilidad	El sistema provee un diccionario de datos interactivo que describa el esquema de la base de datos que ilustre gráficamente relaciones entre las tablas. Lista las tablas del sistema con sus								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
	respectivos campos y relaciones entre ellas.								
Usabilidad	Cuenta con ayudas en manuales técnicos y de usuario final en formato digitales y físicos								
Confiabilidad	El sistema permite identificar los datos que quedaron pendientes por procesar, cuando en un proceso en batch se presenta alguna falla (si aplica para la solución propuesta)								
Portabilidad	La solución se soporta por alguna de las siguientes plataformas de sistema operativo: Windows Server 2008 o superiores								
Mantenibilidad	Los errores que se presenten en la ejecución de las aplicaciones deben ser capturados y registrados para auditorías posteriores								
Mantenibilidad	Los errores presentados a los usuarios le dan información básica del porqué del error sin presentar información técnica que no sea de su competencia.								
Mantenibilidad	El sistema permite que las inconsistencias generadas por procesos batch, generen tareas que se dirijan automáticamente a los usuarios encargados de resolverlas. Los usuarios deben poder consultar las inconsistencias que se encuentran pendientes por resolver y cuales tiene asignadas (aplica si el sistema tiene procesos batch)								
Mantenibilidad	El sistema dispone de funcionalidad que permita copiar datos desde el ambiente de producción relacionada a procesos específico a un ambiente de prueba para facilitar la replicación de un error								
Mantenibilidad	El sistema incluye un conjunto								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
	de herramientas, guías y estándares para ayudar a implementar nuevas funcionalidades tales como procesos batch, plug-ins e interfaces de usuario, incluyendo nuevas pantallas y formularios de procesos de negocio, sin necesidad de tener soporte del proveedor.								
Mantenibilidad	El kit de herramientas del sistema provee APIS estándar para permitir la creación simple de interfaces con otros sistemas								
Mantenibilidad	La solución tiene una arquitectura que permite su actualización sin afectar los desarrollos propios de la empresa, al igual que provee herramientas de diagnóstico sobre los impactos de los cambios								
Mantenibilidad	El sistema soporta Web Services estándar para la integración de la aplicación o el equivalente para integrarse con otras aplicaciones								
Mantenibilidad	La solución permite la aplicación de actualizaciones puntuales ON LINE, es decir con el sistema en producción sin afectar el desempeño y la calidad de los procesos								
Movilidad	Permita la conexión desde las siguientes redes: - GPRS/EDGE/3G,4G, W-LAN por ej. 802.11b/g, infrarrojos, Bluetooth.								
Seguridad	El sistema cuenta con funcionalidad para encriptar datos confidenciales empleando técnicas de criptografía fuertes. Y se debe poder aplicar a datos que se almacenarán en la base de datos o para la generación de archivos con información sensible								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
Seguridad	Permite la administración de históricos con respecto a la información de usuarios								
Seguridad	El sistema de información controla el bloqueo y desbloqueo de cuentas por el número de intentos errados de acceso, controla el tiempo de expiración de claves, genera un histórico de claves por cada cuenta								
BI	El sistema tiene funcionalidades de BI								
Movilidad	El sistema soporta la conexión a través de servicios web con otros sistemas, conectores a motores de bases de datos como: JDBC, ODBC, OLE DB, entre otros y a diferentes aplicaciones empresariales: ERP, CRM, ECM, RDBMS								
Movilidad	El sistema soporta el desarrollo de aplicaciones móviles con HTML5, para operar en escenarios desconectados, conectados y/o híbridos, como también el desarrollo de aplicaciones tipo Web								
Movilidad	El sistema soporta integración con componentes GIS, tales como: Google maps, ESRI, Integraph, Bing, otros y el despliegue de estos en el dispositivo móvil y con servicios geoespaciales como WFS, WMS y WCS								
Movilidad	La plataforma posee una herramienta para el diseño de las pantallas y formularios de la aplicación móvil, que sea visual y funcionalmente atractivos para todos los sistemas operativos móviles, que permita el flujo entre pantallas de la aplicación, los eventos y validaciones de campos que permitan pasar de una pantalla a otra e invocar la lógica respectiva y soporta múltiples dispositivos móviles de								

Requerimientos no funcionales		Criterios de valoración							
Característica	Descripción	SOP <sup>34</sup>	PSUP <sup>35</sup>	PADD <sup>36</sup>	MOD <sup>37</sup>	30 <sup>38</sup>	PER <sup>39</sup>	FUT <sup>40</sup>	NS <sup>41</sup>
	varios tipos como: Smartphone y tablets								
<b>Movilidad</b>	El sistema móvil cuenta con funcionalidades para el uso de cámaras, lectores, sensores, impresoras, bluetooth y mecanismos para la captura de firmas digitales								
<b>Movilidad</b>	El sistema provee un conjunto de librerías y/o componentes base para iniciar el desarrollo de las aplicaciones basado en un IDE abierto de desarrollo, permite también, importar librerías y/componentes de software								
<b>Movilidad</b>	El sistema permite mecanismos de seguridad aplicados a la aplicación móvil, a la comunicación, a los datos y soporta la gestión de roles y perfiles.								



## ESTRATEGIA PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN

Describa como su firma propondría implantar la solución, indicando la estrategia a utilizar. Si el interesado cuenta con una metodología estándar de implantación, puede anexar un brochure de la misma.

## ESFUERZO DE IMPLANTACIÓN

A partir de la estrategia propuesta por su firma, indique por cada uno de los módulos a implantar el esfuerzo en días-hombre, desglosándolo por perfiles requeridos para su implantación y duración en tiempo de la implantación. Los perfiles requeridos son los del equipo integral del proyecto, es decir, perfiles de la firma consultora y del Invima.

## CONDICIONES CONTRACTUALES

Adicionar la forma de desembolso propuesta por su firma (esta información la requerimos para efectos de presupuesto).

## OTRA INFORMACIÓN

Puede adicionar toda la información que considere necesaria relacionándola como anexo.

## INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE RESPONDE EL RFI

Datos solicitados	Respuesta
Nombre	
Cargo	
Dirección	
Teléfono	
e-mail	
Celular	

## ANEXO 1. LISTA DE ANEXOS

Todos los anexos se encuentran como documentos en formato pdf que podrán ser consultados en la página web tal como se indicó en las secciones iniciales de este RFI.

- Anexo 1. Análisis de Control de Calidad en los Laboratorios Físicoquímicos y Microbiológico de Alimentos y Bebidas
- Anexo 2. Análisis Control de Calidad en el Grupo de Laboratorio de Productos Biológicos.
- Anexo 3. Análisis de Control de Calidad en el Grupo del Laboratorio de Productos Farmacéuticos y Otras Tecnologías.
- Anexo 4. Análisis de Control de Calidad en el Grupo de Laboratorio de Organismos Genéticamente Modificados.
- Anexo 5. Análisis de Control de Calidad en el laboratorio Físico-Mecánico de Dispositivos Médicos y Otras Tecnologías.
- Anexo 6. PO03-RM-LABS-P001 Procedimiento de manipulación del ítem de ensayo
- Anexo 7 PO03-RM-402-G001 Recepción, radicación, asignación y conservación de muestras
- Anexo 8 PO03-RM-4023-G001 Guía para la manipulación del ítem de ensayo en los laboratorios fisicoquímico y microbiológico de Alimentos y Bebidas
- Anexo 9 PO03-RM-504-G002 Guía para manipulación del ítem de ensayo
- Anexo 10 PO03-RM-6027-G001 Guía de manejo de muestras
- Anexo 11 PO03-RM-607-G001 Guía para la recepción, revisión y radicación de las muestras en el Laboratorio
- Anexo 12 PO03-RM-OGM-P001 Recepción de muestras.
- Anexo 13 PO03 RM 603 G003 Guía para la manipulación de ítem de ensayo
- Anexo 14 PO03-RM-6027-G002 Guía para radicación de muestras de análisis
- Anexo 15 PO03-RM-603-G004 Guía Manejo del ítem del ensayo del Laboratorio de Productos Biológicos
- Anexo 16 PO03-RM-607-G001 Guía para la recepción, revisión y radicación de las muestras en el Laboratorio
- Anexo 17 PO02-SA-LABS-P001 Revisión del a Solitud de Análisis
- Anexo 18 PO02-SA-603-G001 Guía para la revisión de la solicitud de análisis en el Laboratorio de Productos Biológicos
- Anexo 19 PO06-SS-402-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo
- Anexo 20 PO06-SS-403-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo

- Anexo 21 PO06-SS-504-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo
- Anexo 22 PO06-SS-602-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo Anexo 23 PO06-SS-607-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo
- Anexo 23 PO06-SS-607-P001 Aseguramiento De La Calidad De Los Resultados De Ensayo
- Anexo 24 P004-DS-OGM-P010 Aseguramiento De La Calidad
- Anexo 25 PO06-SS-LABS-P001 control de Ensayo no Conforme
- Anexo 26 PO06-SS-6027-P001 Manejo de resultados fuera de especificaciones
- Anexo 27 PO06-SS-603-P003 Manejo de resultados fuera de especificaciones
- Anexo 28 PO06-SS-LABS-P002 Control de datos
- Anexo 29 PO06-SS-LABS-F002 Informe de Validación o verificación de hojas de cálculo
- Anexo 30 PO05-ER-LABS-P001 Elaboración de Informes de Análisis
- Anexo 31 PO05-ER-OGM-P001 Emisión de Informe de resultados
- Anexo 32 PO05-ER-402-G001 Elaboración y Modificación de informes de resultados
- Anexo 33 PO05-ER-403-P001 Elaboración y Modificación de informes de análisis en laboratorio Físicoquímico de Alimentos y Bebidas
- Anexo 34 PO05-ER-504-PO01 Elaboración, Modificación y Emisión de informe de análisis
- Anexo 35 PO05-ER-60237-PO01 Elaboración revisión emisión y modificación del informe de análisis e informe de evaluación documental
- Anexo 36 PO05-ER-602-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de resultados
- Anexo 37 PO05-ER-603-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informes de análisis.
- Anexo 38 PO05-ER-607-G001 Guía para el ingreso de resultados analíticos y emisión de informe de análisis
- Anexo 39 PA06-GM-LABS-P001 Procedimiento Gestión Metrológica.
- Anexo 40 PA06-GM-LABS-F001 Ficha técnica del equipo o patrón
- Anexo 41 PA06-GM-LABS-F002 Seguimiento Metrológico Anexo 42 Plan de control de equipos o instrumentos
- Anexo 42 Plan de control de equipos o instrumentos
- Anexo 43 PA01-MR-402-F007 Control de Técnicas
- Anexo 44. Equipos Laboratorios
- Anexo 45. Símbolos diagra de proceos