

## ANEXO No. 4

### ASPECTOS PARTICULARES DE LA CONTRATACIÓN

#### I.- OBJETO DE LA INVITACIÓN

El Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas – FOGACOOOP - está interesado en adquirir una herramienta de gestión para el modelo de seguridad y privacidad de la información de FOGACOOOP, incluida la consultoría para su revisión y actualización conforme a la normatividad actual del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MPSI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y a los cambios en tecnología que ha sufrido la entidad en los últimos años, permitiendo de manera consistente y precisa gestionar un proceso sistemático, documentado y conocido por todo el Fondo, para los activos de información y minimizar los riesgos de seguridad acorde con los estándares internacionales y los lineamientos en el marco de la Estrategia de Gobierno en Línea. Así mismo, para gestionar el Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO) existente, con su correspondiente revisión y actualización conforme a la normatividad vigente. Esta actualización debe estar acorde a la estructura, tamaño, objeto social y actividades del Fondo, que nos permita identificar, medir, controlar y monitorear eficazmente el riesgo operativo asociado a los diferentes procesos al interior de FOGACOOOP.

Se requiere que dicha herramienta de software permita sistematizar y gestionar de manera adecuada lo siguiente:

- El Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) alineada con la norma NTC ISO/IEC 27001:2013, la cual debe contener como mínimo los módulos que permitan cumplir con el ciclo PHVA para una mejora continua, en especial el módulo de Gestión de Riesgos alineado con la norma NTC ISO/IEC 31000:2009, y módulos de gestión de métricas e indicadores.
- El Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO).
- La administración de Incidentes y eventos de seguridad de la información y SARO.
- Plan de Continuidad de Negocio (PCN).
- Arquitectura Empresarial dentro del marco normativo de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y 415 de 2016.
- Adicionalmente, debe soportar a futuro para la implantación y mantenimiento de sistemas de Gestión basados en las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

18001, PDCA, Continuidad de Negocio, Protección de Datos, Buenas Prácticas, Gobierno Corporativo, Balance ScoreCard, entre otros.

## **II.- ALCANCE.**

El Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas – FOGACOOOP -, requiere actualizar y fortalecer su modelo de seguridad y privacidad de la información (SGSI), mediante un manejo estructurado, sistemático y documentado, garantizando la confidencialidad, disponibilidad e integridad de la información, acorde a la normatividad y directrices dadas por el Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MPSI) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, la Estrategia de Gobierno en Línea en su nuevo manual GEL, las circulares Externas 052 del 2007, 038 de 2009 y 042 de 2012 de la Superintendencia Financiera de Colombia, el CONPES 3701 de 2011 con el desarrollo de mecanismos que permitan enfrentar las amenazas que atentan contra su seguridad y defensa en el ámbito de ciberseguridad y ciberdefensa, el CONPES 3854 para la gestión de riesgo como uno de los elementos más importantes para abordar la seguridad digital, el Decreto 2693 del 21 de diciembre de 2012 con los fundamentos de la Estrategia de Gobierno en Línea, garantizando la integridad, coherencia y confiabilidad en la información y los servicios que se realicen a través de medios electrónicos, gestión y tratamiento de riesgos y la ejecución de cuatro fases, (Identificación del nivel de madurez en seguridad de la Información, Planificación, Implementación y verificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI), las cuales conllevan a que la entidad entre en la etapa de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) sostenible basado en el ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), a través de un seguimiento y control.

El Fondo mediante la Circular Interna 003 de 2012, llevo a cabo la implementación y operación del sistema de gestión de seguridad de la información e incorporándolo al sistema de gestión integral. Los siguientes documentos son la base documental del SGSI del Fondo; Política global de seguridad de la información, políticas específicas de seguridad de la información, metodología de evaluación de riesgos de seguridad, guía de clasificación de información, análisis de impacto del negocio (BIA, Business Impact Analysis) y procedimientos tales como; gestión de inventario de activos de información, gestión de incidentes, gestión de control de cambios, gestión de usuarios y contraseñas, copias de respaldo de información, gestión de mantenimiento de equipos de cómputo, gestión de baja y reutilización de equipos. Con el establecimiento de SGSI, se desarrollaron los documentos (inventarios de activos de información, matriz de riesgos, plan de implementación y declaración de aplicabilidad), dentro de las políticas específicas el fondo cuenta con políticas de gestión de activos, políticas de seguridad de personal, políticas de seguridad física y del entorno, políticas de comunicaciones y

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

operaciones (asignación de responsabilidades operativas, planeación y aceptación de sistemas, protección frente a software malicioso, respaldo y almacenamiento de la información, seguridad en las redes de datos, uso de periféricos y medios de almacenamiento, uso del correo electrónico, uso adecuado de internet, intercambio de información, auditoría y monitoreo de recursos tecnológicos y sistemas de información), políticas de control de acceso lógico, políticas de adquisición, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información, políticas de gestión de incidentes, políticas de continuidad de negocio y políticas de cumplimiento.

El Gobierno Nacional incluyó en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014-2018 el diligenciamiento de un Instrumento de evaluación, identificación y nivel de madurez por parte de las entidades en línea base de seguridad (MSPI) y el cumplimiento de mejores de prácticas en Ciberseguridad (NIST), con el fin de elevar los niveles de seguridad y privacidad en el uso y aprovechamiento de las T.I. mediante la formulación de lineamientos y políticas que contribuyan a la calidad y confianza de los servicios ofrecidos al ciudadano. Como resultado de lo anterior, el Fondo llevó a cabo el diligenciamiento del Instrumento, con un promedio de evolución de controles de 60 puntos sobre 100, ubicando a la entidad en un nivel gestionado, existiendo procesos básicos de gestión de la seguridad y privacidad de la información, con la gestión de controles permitiendo detectar posibles incidentes de seguridad, con el desarrollo de la consultoría es culminar las fases restantes y llevar a la entidad en el cumplimiento de 100 puntos sobre 100. Esta evaluación, así como los resultados del último proceso de auditoría interna al SGSI, se constituyen en insumo del proceso de revisión de estos modelos y sistema, de tal manera que con este proceso de consultoría queden subsanados.

De otra parte, en materia de Riesgo Operativo (SARO), el Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas – FOGACOOOP -, mediante la Circular Interna 003 de 2016, realizó una actualización al manual del Sistema de Administración de Riesgo Operativo – SARO -, acorde con la actual estructura organizacional del Fondo, manteniendo los lineamientos del capítulo XXIII de la Circular 100 de 1995, Circular Básica Contable y Financiera. El Sistema de administración de riesgo operativo cuenta con los siguientes documentos: manual, mapa de riesgos, base de datos de eventos, identificación de los riesgos para la mayoría de los procesos, los controles para mitigar los mismos, la metodología para la identificación, medición control y monitoreo de los riesgos operativos. El manual de riesgo operativo incluye la metodología para identificar riesgos operativos (identificación, medición, control, administración de continuidad del negocio, nivel de aceptación y monitoreo), procedimiento para implementar y mantener el registro de eventos, mapa de riesgo operativo, formato de notificación de evento o incidente de riesgo operativo, formato de registro de eventos o incidentes de riesgo operativo, etc.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Como parte de la transformación digital en FOGACCOOP y siguiendo los lineamientos del Ministerio de Tecnologías de la Información, se está desarrollando la construcción de un modelo de Arquitectura Empresarial dentro del marco normativo de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y 415 de 2016. Dentro de este contexto, la entidad requiere una herramienta de arquitectura empresarial que acompañe el proceso de adopción de este marco al tiempo que permita la actualización del sistema de gestión de seguridad de la información y la gestión de riesgos integral en el Fondo para obtener una visión integral de conocimiento de la entidad.

En cuanto a la herramienta de software, se espera que está sea bajo la modalidad On Premises o en la nube que permita sistematizar y gestionar de manera adecuada la implementación de Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI), la cual debe contener como mínimo los módulos que permitan cumplir con el ciclo PHVA para una mejora continua, en especial el módulo de análisis de riesgos de TI como base fundamental del (SGSI) NTC ISO/IEC 31000:2009, módulo de gestión de métricas e indicadores, la gestión del Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO) conforme a la normatividad vigente, el proceso de adopción y Gestión de Arquitectura Empresarial dentro del marco normativo de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y 415 de 2016. Así mismo, debe permitir la implementación, gestión y mantenimiento del sistema de Administración de Riesgo Operativo – SARO.

Adicionalmente se requiere a corto plazo, que la herramienta soporte la implantación, gestión y mantenimiento de los sistemas de gestión basados en las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, PHVA, Protección de Datos, Buenas Prácticas, Gobierno Corporativo, Balance ScoreCard, entre otros requisitos de gestión de la entidad.

La implementación se refiere a la instalación, configuración, parametrización, cargue de información, procedimientos y medios de operación, documentación, capacitación, sensibilización, pruebas, aprobación y puesta en funcionamiento formal. Se requiere el acompañamiento y soporte posterior a la implementación y durante el periodo de garantía. Todo lo anterior, con base en las especificaciones y condiciones de esta invitación.

### **III.- INFORMACIÓN DE FOGACCOOP.**

El Fondo de Garantías de Entidades Cooperativas - FOGACCOOP-, es una entidad financiera vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, creada mediante el Decreto Ley 2206 de 1998. Su fin es proteger la confianza de los ahorradores y depositantes de entidades cooperativas inscritas, por medio del seguro de depósitos.

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código  
Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail:  
[fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)

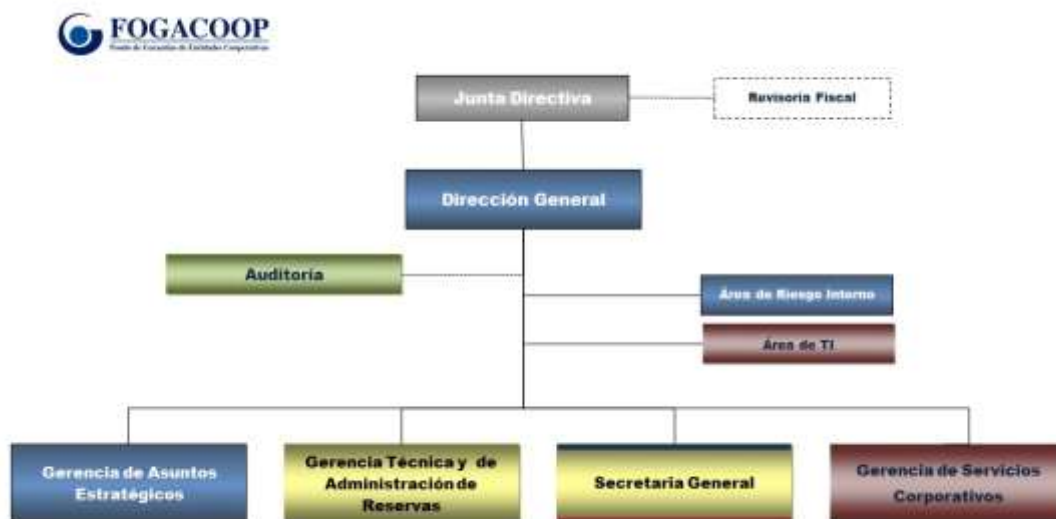


Este proyecto se enmarca dentro de la estrategia de TI que viene adelantando y desarrollando la entidad como soporte de su visión y objetivos estratégicos y como mecanismo que debe permitir que la entidad cuente con herramientas de gestión automatizadas o sistematizadas y con las cuales lograr superar sus obstáculos operativos y de comunicación que se vienen soportando en procesos y herramientas manuales. Igualmente, con el propósito de que el modelo de gestión de riesgos se logre apropiarse de manera transversal y aporte al desarrollo de los procesos de la entidad de manera eficiente, consistentes y sistemáticos, documentados y conocidos, alineados a los objetivos institucionales.

## 1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

FOGACCOOP está actualmente compuesto por cuarenta y nueve (49) funcionarios y realiza seguimiento a ciento ochenta y cinco (185) cooperativas inscritas.

El siguiente, es el organigrama de FOGACCOOP:



FOGACCOOP cuenta con un mapa de procesos como se muestra a continuación:

## Bienvenido, aquí ahorramos energía





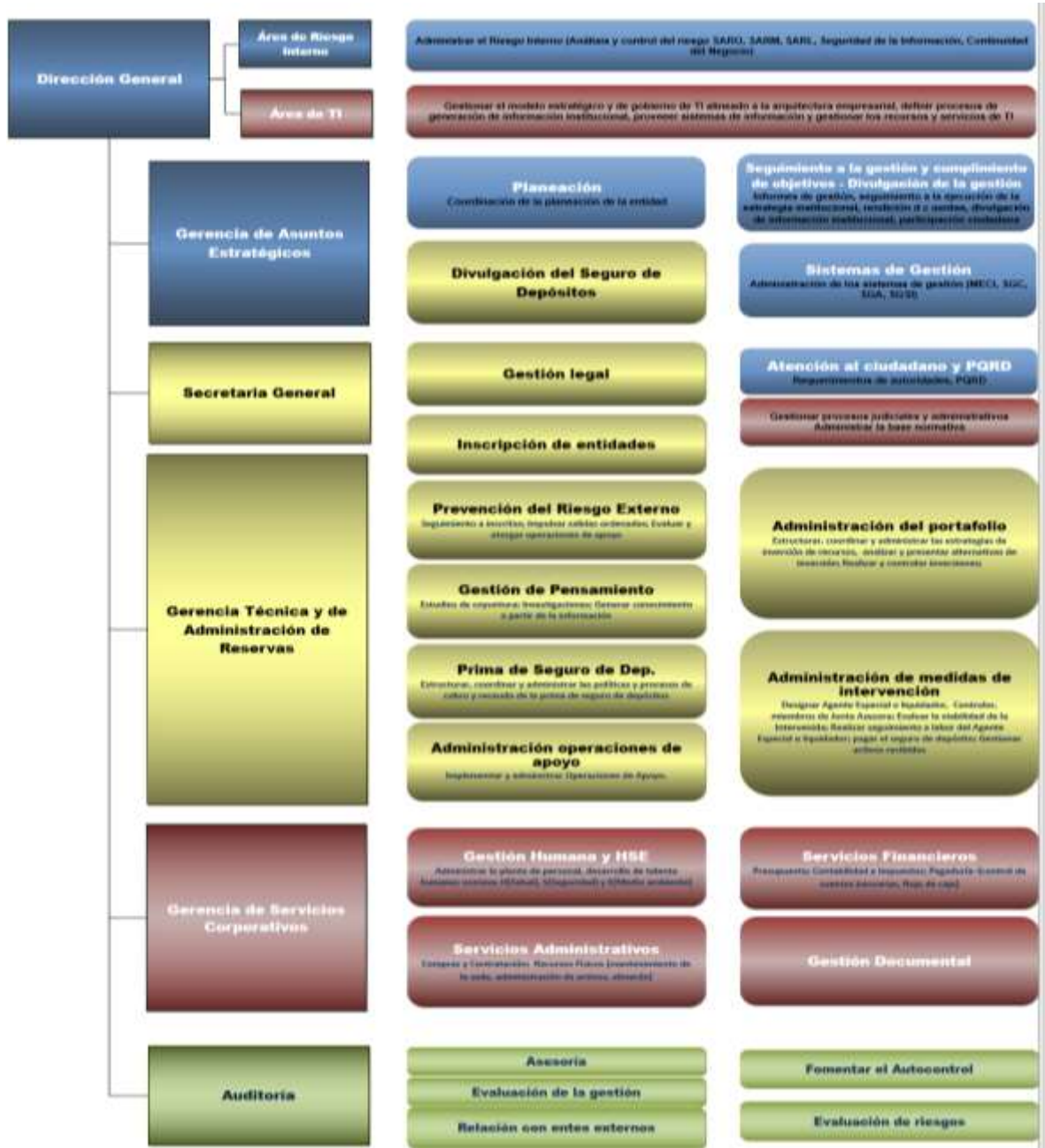
Versión 4 - Marzo de 2014

## Bienvenido, aquí ahorramos energía

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



## 2. ROLES DE LAS AREAS Y SUS RESPONSABILIDAD



**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



#### **IV.- MARCO METODOLOGÍAS / MARCOS NORMATIVOS A APLICAR.**

El proponente deberá aplicar y exponer los siguientes marcos normativos que corresponden a buenas prácticas de aceptación internacional.

- 1) ISO/IEC27001:2013, requerimientos para establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGSI.
- 2) ISO/IEC 27002:2005, requerimientos de certificación del SGSI.
- 3) ISO/IEC 20000-2, requerimientos para la gestión de servicio deberá utilizar en el marco normativo.
- 4) ISO/IEC 31000:2009, requerimientos para análisis, gestión y tratamiento de riesgos.
- 5) ISO/IEC 22301/BS25999, requerimientos para la continuidad de negocios y planes de recuperación ante desastres.
- 6) Metodologías OSSTMM (Metodología de pruebas a redes) y OWASP (Metodología enfocada a pruebas de seguridad a aplicaciones).
- 7) Garantizar que el sistema de Gestión de Seguridad de la Información esté alineado con lo que establece el Manual 3.1 de Gobierno en Línea, así como seguir el documento: “Lineamientos para la implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información (SGSI)” emitido por gobierno en línea última versión al momento de ejecución de la contratación.
- 8) Considerar los aspectos del Sistema de Gestión de Calidad (SGC o SGI) con que cuenta la FOGACOOOP basado en la Norma ISO 9001.
- 9) Considerar el manual de seguridad de la información del Fondo última versión.
- 10) Considerar el manual de SARO del Fondo última versión.
- 11) Considerar el cumplimiento del CONPES 3701 de 2011 y CONPES 3854 de 2016.
- 12) El cumplimiento de toda la normativa y reglamentación colombiana definida por las entidades reguladoras y de control al igual que el Sistema de Gestión Integral de FOGACOOOP, en los temas relacionados con el objeto y su alcance establecidos en la presente invitación, incluyendo las normas que le adicionen, modifiquen o deroguen hasta el momento de su implementación.
- 13) Otras que considere el proveedor.

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**



## **V.- OBJETIVOS GENERALES DE LA CONSULTORÍA.**

- 1) Determinar el nivel de madurez de FOGACOOOP en Seguridad y Privacidad de la Información.
- 2) Revisar, actualizar o determinar una metodología de Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información, que pueda ser aplicada en todas las áreas del Fondo. Dicha metodología deberá estar alineada con la norma ISO/IEC 31000:2009.
- 3) Llevar a cabo el proceso de Análisis y Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información tanto para sus procesos misionales como para los de apoyo del Fondo.
- 4) Definir un Plan de Mejoras para mitigar los riesgos detectados y para cerrar la brecha existente frente a ISO/IEC27001:2013.
- 5) Actualizar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información existente en el Fondo, para que cumpla con los requerimientos de ISO/IEC27001:2013 y con los requisitos del modelo de seguridad y privacidad de la información del MINTIC en todos sus componentes.
- 6) Definir indicadores de gestión que permitan al Fondo mediante un tablero de mando o de control el gestionar los Riesgos en Seguridad y Privacidad de la Información y Riesgo Operativo (SARO).
- 7) Revisar y actualizar el Sistema de Riesgo Operativo (SARO) e incluir las modificaciones que se detecten de acuerdo a la herramienta propuesta para la gestión y mantenimiento de la mismo.
- 8) Revisar y actualizar el Plan de Recuperación de Desastres y el Plan de Continuidad del Negocio (PCN).
- 9) Implementar una herramienta de software que permita sistematizar y gestionar de manera adecuada la Gestión de Riesgos y el soporte a la implementación de un Sistema de Gestión de la Seguridad y privacidad de la información, Sistema de Riesgo Operativo (SARO) y el cargue de los históricos de años anteriores (2 años), Sistema de Gestión de la Continuidad del Negocio, Gestión de Incidentes, Gestión de Arquitectura Empresarial en sus diferentes módulos, facilitando la integración y cumplimiento del mapa de ruta del modelo de arquitectura empresarial y el Marco de Gestión TI del Estado Colombiano desarrollado para la Entidad, modelamiento de los procesos que serán objeto del análisis de riesgo, gestión del análisis de criterios múltiples tales como costo, riesgo, eficiencia de la tecnología y valor al negocio entre otros de los activos de TI involucrados con los procesos.
- 10) Realizar la implementación y puesta en operación de la herramienta objeto de esta.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

## **VI.- FASES PARA LA CONSULTORIA.**

Para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos, se han definido las siguientes fases del servicio:

### **1) FASE 1: INICIO DEL PROYECTO:**

En esta fase se definirán la forma en que se abordará el proyecto. Las actividades a realizar serán:

- Definición del cronograma del proyecto.
- Definición del Plan de Gestión del Proyecto.
- Definición del esquema de comunicaciones del proyecto.

### **ENTREGABLES:**

- Acta de inicio del proyecto.
- Cronograma del proyecto.
- Plan de Gestión del Proyecto.
- Otros que considere el proveedor.

### **2) FASE 2: GESTIÓN DE RIESGOS:**

Dentro de las actividades que deberá desarrollar el proveedor se encuentran las siguientes:

- Revisar, actualizar o definir la Metodología de Gestión de Riesgos alineada con ISO 31000:2009. Esta metodología deberá ser aplicable para los procesos de Administración de Riesgo Operativo (SARO) y Gestión la de Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI).
- Ejecutar el Análisis de Riesgos de Seguridad de la Información para todos los procesos del Fondo (4 Misionales y 28 de Apoyo).
- Definir el Plan de Plan de Tratamiento de Riesgos de Seguridad de la Información para los riesgos detectados.
- Revisar la documentación de la metodología existente de Administración de Riesgo Operativo (SARO) y actualizarla para cumplir con los requerimientos del Capítulo XXIII de la Circular 100 de 1995, Circular Básica Contable y Financiera expedida por la Superintendencia Financiera de Colombia y de la ISO 31000:2009.

## **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

- Implementar la herramienta de software que permita sistematizar y gestionar de manera adecuada la Gestión de Riesgos de la Administración de Riesgo Operativo (SARO) y Gestión la de Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI). y que soporte la implementación de un Sistema de Gestión la de Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI). El proveedor deberá dejar incluidos los costos futuros de mantenimiento de la herramienta a 3 años.
- El proveedor deberá incluir en la herramienta los históricos de SARO correspondientes a los últimos dos (2) años.
- Incluir como parte de la revisión y análisis a realizar los resultados del diagnóstico que ya adelantó el Fondo sobre el Modelo de seguridad y privacidad de la información (MSPI), los resultados de la auditoria interna al SGSI y los lineamientos del Colombia Compra eficiente en relación con los riesgos de contratación.
- Otras que considere el proveedor.

#### **ENTREGABLES:**

- Metodología de Gestión de Riesgos de Seguridad de la Información.
- Manual del Sistema de Administración de Riesgo de Mercado – SARO actualizado, donde se incluya la metodología actualizada de la gestión de riesgos SARO. El mapa de riesgos SARO actualizado con la revisión de los riesgos operativos identificados, medidos, controlados y/o con su plan de tratamiento.
- Cargue de la información de SARO de los últimos dos (2) años en la herramienta sistematizada que se seleccione para tal fin.
- Informe de Análisis de Riesgos para todos los procesos incluidos en el alcance.
- Otros que considere el proveedor.

Este informe debe contener:

- Contexto Interno y Externo.
  - Riesgos Identificados.
  - Evaluación de Impacto Vs Probabilidad.
  - Matriz de Riesgos.
  - La información de este análisis de riesgos debe estar cargada en la herramienta sistematizada que se seleccione para tal fin.
  - Otras que considere el proveedor.
- Planes operativos para cada sistema (SGSI y SARO)

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

- Planes de Tratamiento de Riesgos (SGSI y SARO)

3) **FASE 3: ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN:**

En esta fase el proveedor deberá ejecutar las siguientes actividades:

- Análisis de la situación actual e Identificación de brechas ISO 27001:2013: (GAP análisis ISO 27001:2013): El proveedor deberá ejecutar un análisis para evaluar el nivel de madurez de FOGACOOOP en el cumplimiento de las cláusulas y controles definidos por la norma ISO 27001:2013.
- Actualizar el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información existente: El proveedor deberá actualizar la documentación existente de tal manera que cumpla con los requerimientos de ISO 27001:20913.
- Otras que considere el proveedor.

**ENTREGABLES:**

Como resultado de esta actividad se tendrán los siguientes entregables:

- Informe del Análisis de la situación actual e Identificación de brechas (GAP análisis ISO 27001:2013 e ISO 22301:2011).
- Plan de Acción para el cierre de las brechas detectadas
- Sistema de Gestión de Seguridad de la Información actualizado: El proveedor deberá incluir en su propuesta la lista de documentos que entregará como resultado de esta tarea, pero por lo menos se requerirán:
  - Alcance del SGSI
  - Declaración de Aplicabilidad
  - Indicadores del SGSI
  - Objetivos de Seguridad de la Información
  - Políticas de Seguridad de la Información requeridas por ISO 27001:2013
  - Procedimientos requeridos por ISO 27001:2013.
- El diligenciamiento del Instrumento de evaluación, identificación y nivel de madurez en línea base de seguridad (MSPI) y el cumplimiento de mejores de prácticas en Ciberseguridad (NIST) del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
- Diagnóstico de transición al protocolo IPV6
- Otros que considere el proveedor.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

4) **FASE 4: ACTUALIZACIÓN DE UN PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (PCN) Y DEFINICIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES (DRP):**

Para la ejecución de esta fase se requiere la realización de las siguientes actividades:

- Análisis de la situación actual e Identificación de brechas ISO 22301:2011. (GAP Análisis ISO 22301:2011) El proveedor deberá ejecutar un análisis para evaluar el nivel de madurez de FOGACOOOP en el cumplimiento de las cláusulas y controles definidos por la norma ISO 22301:2011.
- Análisis de impacto al negocio (BIA).  
Se establece cuánto pierde la compañía (costo económico) como resultado de un desastre o interrupción en un servicio.

Para realizar dicho análisis el BIA tiene que identificar:

- Los servicios informáticos que soportan los procesos críticos de negocio.
  - Las pérdidas o el daño potencial que causaría la interrupción de los procesos críticos.
  - El personal, habilidades, instalaciones para la prestación de los servicios necesarios para permitir que el proceso de negocio siga operando a un nivel mínimo aceptable.
  - El tiempo en el cuál se pueden recuperar unos niveles mínimos de personal, instalaciones y servicios.
  - El tiempo en el cuál se pueden recuperar, al nivel requerido por el proceso de negocio, el personal, las instalaciones y los servicios.
  - Otros que considere el proveedor.
- Análisis del riesgo de Disponibilidad. Se evalúa el riesgo de disponibilidad asociado a cada uno de los servicios provistos. Este análisis debe ser realizado con una metodología que se encuentre alineada con ISO 31000:2009.

Como mínimo, se llevan a cabo las siguientes tareas durante la evaluación del riesgo:

- Identificar las amenazas.
- Analizar las vulnerabilidades.
- Analizar el impacto.
- Evaluar los niveles de riesgo.
- Otros que considere el proveedor.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**



- Definición de la estrategia de continuidad. Se determina la estrategia adecuada para la continuidad de los servicios relacionados con los procesos críticos del Fondo.

La definición de la estrategia comprende:

- Analizar contramedidas y costo.
  - Analizar opciones de recuperación y costo.
  - Seleccionar la alternativa más adecuada.
  - Elaborar el plan de implantación.
  - Otros que considere el proveedor.
- Actualización del Plan de Continuidad del Negocio y Definición del Plan de Recuperación de Desastres. Se planifica de forma adecuada el desarrollo de la estrategia de Continuidad, para llevar a cabo la implementación de las contramedidas y opciones de recuperación identificadas.

El proveedor deberá ejecutar las siguientes actividades:

- Establecer la estructura de gestión de la continuidad, definiendo roles y responsabilidades de cada una de las personas involucradas.
  - Definir el plan de gestión de crisis.
  - Definir el Plan de Continuidad del Negocio.
  - Desarrollar y/o actualizar los planes de contingencia y recuperación tecnológica para el Fondo.
  - Desarrollar procedimientos de recuperación.
  - Otras que considere el proveedor.
- Concientización y Sensibilización: En esta fase FOGACOOOP busca que todo el personal sea consciente de las implicaciones de la continuidad del negocio y del servicio, y los considera como parte de la rutina de trabajo normal y de sus objetivos. El proveedor deberá facilitar el entrenamiento al personal participe en los procedimientos de contingencia y recuperación de los servicios. El proveedor debe ofertar al menos una charla de dos horas para las XX personas que laboran en el Fondo.
  - Revisión y pruebas: En esta fase se busca probar los Planes definidos. Las actividades a ejecutar son las siguientes:
    - Definición y aprobación de las pruebas de continuidad.
    - Ejecución de las pruebas.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

- Análisis de resultados.
  - Revisión planes y procedimientos.
  - Revisión de la alineación con el negocio.
  - Otras que considere el proveedor.
- 
- Mejoras del Plan: En esta fase y de acuerdo con los resultados obtenidos en la etapa de Revisión y pruebas, se documentarán las mejoras necesarias del Plan de Continuidad.
  - Otras actividades que considere el proveedor.

### **ENTREGABLES:**

Como resultado de esta fase se tendrán los siguientes entregables:

- Informe GAP Analysis ISO 22301.
- Informe Análisis de Riesgos de Disponibilidad.
- Informe Análisis de Impacto BIA.
- Estrategias de Continuidad.
- Plan de Continuidad.
- Plan de Gestión de Crisis.
- Planes de contingencia y recuperación tecnológica.
- Material de Concientización y Sensibilización.
- Otros que considere el proveedor.

### **5) FASE 5: GESTIÓN DEL PROYECTO:**

Se deberá manejar con técnicas ágiles la guía para la gerencia de proyectos y presentar su propuesta de alineamiento de las iteraciones con PMI para su seguimiento.

Se deberá entregar informes según la siguiente temporalidad:

- Informe quincenal: Indicando el avance de lo planeado versus lo ejecutado.
- Informe mensual: Informe de consolidación de las actividades del mes radicado formalmente a la entidad, con todos los documentos soportes.
- Otros que considere el proveedor.

### **6) FASE 6: GESTIÓN DEL CAMBIO:**

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Realizar el proceso de Gestión del Cambio (incluyendo la capacitación y transferencia de conocimiento a funcionarios y personal de TI de FOGACOOOP).

Debe incluir el diseño de la Estrategia de Gestión del cambio que debe involucrar, entre otros:

- Generar y realizar una estrategia para involucrar a toda la población usuaria de la Solución, captar su atención y crear interés en el proyecto. Dicha expectativa debe permitir establecer los beneficios que se obtendrán una vez implementada la solución. Esta se debe realizar en los primeros días de ejecución del contrato que se genere con esta invitación.
- Incluir por lo menos una campaña de los servicios que permita identificar entre otros, qué aspectos conforman la solución, cómo se pueden utilizar y cuando se pueden utilizar
- Desarrollar una estrategia de sensibilización, difusión, información y socialización con elementos o guías de consultas rápidas de aspectos claves e importantes a tener presente.
- Los documentos digitales se deben poder acceder, al igual que deben permitir su utilización en campañas de sensibilización a través del correo electrónico, incluyendo documentos electrónicos (videos, imágenes, anuncios, carteleras electrónicas de la Entidad, entre otros).
- Diseñar y realizar una estrategia de sensibilización dirigida a la Alta Dirección de la Entidad.
- Capacitación detallada, a los funcionarios que indique FOGACOOOP, sobre los productos que hacen parte de la solución ofrecida y todos los aspectos de implementación realizados (configuraciones, parametrizaciones, etc.).
- Otros que considere el proveedor.

## VII.- COMUNICACIÓN INTERACTIVA.

La dirección electrónica válida para todos los efectos de la presente invitación es [IPUB-06-2016@fogacoop.gov.co](mailto:IPUB-06-2016@fogacoop.gov.co)

## VIII.- PRESUPUESTO

Para dar cumplimiento al objeto de la presente invitación FOGACOOOP cuenta con una disponibilidad presupuestal total máxima de hasta **SEISCIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE M/CTE (\$617.400.000.00)**, sin incluir el IVA.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

## **IX.- PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.**

El plazo de ejecución del contrato será:

- a) Mínimo de 6 meses y máximo 9 meses, para todo el proceso de contratación, en el cual incluye la adquisición de una herramienta de gestión para modelo de seguridad y privacidad de la información (SGSI) y del sistema de administración de riesgo operativo (SARO), con la correspondiente consultoría para su revisión, actualización y su implementación, contados a partir del día siguiente de la aceptación por parte del Fondo de la Garantía exigida, previa adjudicación y firma del contrato.
- b) Mínimo de 12 meses para la garantía de la herramienta objeto de esta contratación, ofrecida por el OFERENTE contados a partir del recibo a satisfacción de la misma por parte del FONDO.

**NOTA:** Para efectos de las garantías establecidas en el numeral **XII** de estas condiciones de participación, se tendrán en cuenta los plazos que resulten de la sumatoria de los plazos señalados anteriormente.

## **X. COSTO DE LA CONTRATACIÓN.**

La propuesta deberá contemplar todos los costos requeridos para la puesta en marcha y operación de todos los componentes de la herramienta y su correspondiente consultoría, incluido los servicios del levantamiento, análisis, diseño, desarrollo (si hay lugar a ello), instalación, implementación y puesta en marcha, al igual que la configuración, parametrización, cargue de información, despliegue, estabilización, pruebas, soporte y garantía. El tiempo y esfuerzo de dichas actividades deben estar incluidas en sus estimaciones de costo, tiempo de entrega y uso de recursos.

Dichos costos deberán estar detallados por componentes, especificando si es un producto y/o servicio. Para tal fin, se deberá diligenciar el **Anexo No. 11**.

## **XI.- FORMA DE PAGO.**

El pago se efectuará previo cumplimiento de los requisitos previamente solicitados y de conformidad con los siguientes porcentajes:

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

- a) Un primer pago equivalente a: el 10% del valor de la consultoría, más el 30% equivalente al valor del licenciamiento de la herramienta de gestión, con el cumplimiento del 100% de las actividades y entregables definidas en la **FASE 1: INICIO DEL PROYECTO**, de las condiciones de participación (**Numeral VI, FASES PARA LA CONSULTORIA**).
- b) Un segundo pago equivalente a: el 40% del valor de la consultoría, más el 30% del valor del licenciamiento de la herramienta de gestión, con el cumplimiento del 100% de las actividades y entregables definidas en la; **FASE 2: GESTION DE RIESGOS**, de las condiciones de participación (**Numeral VI, FASES PARA LA CONSULTORIA**).
- c) Un tercer y último pago equivalente a: el 50% del valor de la consultoría, más el 40% del valor del licenciamiento de la herramienta de gestión, con el cumplimiento del 100% de las actividades y entregables definidas en la, **FASE 3: ACTUALIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN, FASE 4: ACTUALIZACIÓN DE UN PLAN DE CONTINUIDAD DEL NEGOCIO (PCN) Y DEFINICIÓN DEL PLAN DE RECUPERACIÓN DE DESASTRES (DRP), FASE 5: GESTIÓN DEL PROYECTO y FASE 6: GESTIÓN DEL CAMBIO**, de las condiciones de participación (**Numeral VI, FASES PARA LA CONSULTORIA**).

**NOTA:** Los pagos de este numeral solo podrán realizarse en el orden de los literales establecidos anteriormente, siendo requisito para cada pago el recibo a satisfacción por parte del Fondo de los Entregables o Licenciamiento mencionados en cada uno de éstos.

## **XII.- CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS**

**GARANTIA:** Dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, **EL CONTRATISTA** deberá constituir una póliza de seguros en anexo de derecho privado cuyo beneficiario sea **EL FONDO DE GARANTIAS DE ENTIDADES COOPERATIVAS**, expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y debidamente autorizada para el efecto, por el término que se indica a continuación, y bajo las siguientes condiciones de cubrimiento y período:

- a) **Cumplimiento:** por el 20% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y un (1) mes más.
- b) **Calidad de los Servicios:** por el 30% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**



**c) Calidad de los bienes:** por el 30% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

**d) Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** por el 15% del valor del contrato, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato y 3 años más.

**PARAGRAFO - EL CONTRATISTA** se obliga a ampliar o prorrogar, en los términos antes mencionados, la garantía en el evento en que se prorrogue la ejecución y/o vigencia del contrato o se afecte por siniestros. El CONTRATISTA deberá acreditar el pago de la prima de la póliza, así como las condiciones generales de la misma.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



**ANEXO 5  
REQUISITOS TECNICOS HABILITANTES**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS:**

El proponente deberá aplicar y cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas así:

**A) ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA EL SGSI**

N.	ESPECIFICACION TECNICA MÍNIMA	CUMPLE SI/NO	FOLIO NO.
<b>1</b>	<b><u>Requerimientos Generales.</u></b>		
1.1	Establecer y llevar a cabo un plan de revisión, actualización del (SGSI) actual y la correspondiente implementación del modelo de seguridad y privacidad de la información (SGSI).		
1.2	Incluir en el (SGSI) Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información aquellos controles de hayan sido identificados y no se encuentren integrados en el Sistema.		
1.3	Proponer y estructurar un modelo de gobernabilidad del (SGSI). Estructurar un modelo de operación y sostenibilidad del (SGSI) con un horizonte de tres (3) años.		
1.4	Identificar y proponer proyectos a implementar por FOGACOOOP, que permitan la mejora continua en seguridad y privacidad de la información del Fondo.		
1.5	Toda la documentación y productos entregables que se generen con ocasión de la actualización del (SGSI), deberán ser incorporados en la solución de software contemplada en el <b>Anexo No 5, Literal B)</b> de la presente invitación, salvo aquellos que en acuerdo con la supervisión de exceptúen.		
1.6	Como resultado de la ejecución de estas actividades se deberá entregar la documentación del plan de revisión y actualización del SGSI), plan de trabajo con tiempo y actividades y modelo de gobernabilidad del (SGSI).		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

1.7	Análisis de brecha (GAP ANALISIS) ISO/IEC27001:2013. A fin de realizar la evaluación del nivel de cumplimiento de la norma ISO/IEC27001:2013 en el Fondo, el contratante debe contemplar como mínimo las siguientes actividades y sus respectivos entregables.		
1.8	Diagnosticar la situación actual del cumplimiento de la norma ISO/IEC27001:2013 mediante un GAP ANALISIS o análisis de brecha.		
1.9	Establecer el plan de acción para el cumplimiento de los requisitos de establecidos en la norma ISO/IEC27001:2013.		
1.10	Como resultado de la ejecución de estas actividades se deberá entregar la documentación e Informes (ejecutivo y detallado) con la identificación del nivel de madurez y los principales hallazgos resultado del GAP ANALISIS, así con el plan de acción para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO/IEC27001:2013.		
<b>2</b>	<b><u>Análisis de Riesgos de seguridad de Información.</u></b>		
2.1	Actualizar la metodología de análisis de riesgos de seguridad de la información al interior de FOGACOOOP, que permita medir el nivel de riesgo de forma cualitativa y cuantitativa, de acuerdo con los requerimientos de la norma ISO/IEC 31000:2009.		
2.2	Aplicar el análisis de riesgos de seguridad de la información a los procesos de la dirección de tecnología, de acuerdo con la metodología señalada en el numeral anterior.		
2.3	Identificar o actualizar los controles para el tratamiento de riesgos que resulte del análisis de riesgos.		
2.4	El contratista debe entregar la documentación con la metodología actualizada para el análisis de riesgos de seguridad de la información.		
2.5	Como resultado de la ejecución de estas actividades se deberá entregar la documentación e Informes (ejecutivo y detallado) con la aplicación de la metodología del análisis de riesgos de seguridad de la información y la documentación con los controles		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	identificados y su método de implantación para el tratamiento de los riesgos identificados.		
<b>3.</b>	<b><u>Definición del modelo de seguridad y privacidad de la Información (SGSI).</u></b>		
3.1	Revisar y actualizar los políticas, objetivos, procesos y procedimientos de seguridad pertinentes para gestionar el riesgo y mejorar la seguridad de la información.		
3.2	Revisar y actualizar la política de general de la alta dirección para el (SGSI).		
3.3	Revisar y actualizar el manual para el (SGSI).		
3.4	Revisar y actualizar los procesos y procedimientos de seguridad de la información y elaborar su respectivo manual.		
3.5	Revisar y actualizar los procedimientos de gestión para el (SGSI).		
3.6	Revisar y actualizar procedimientos y/o políticas de complementarias.		
3.7	Como resultado de la ejecución de estas actividades se deberá entregar la documentación; la política de general de la alta dirección para el (SGSI), Manual de procesos y procedimientos específicos de seguridad y privacidad de la información, el Manual del (SGSI) y los Procedimientos de gestión del (SGSI) para control de documentos y registros (Información documentada), Auditorías Internas, Acciones Correctivas, revisión por la dirección y gestión de Incidentes.		
<b>4.</b>	<b><u>Medición de controles.</u></b>		
4.1	Definir los indicadores que permitan medir la efectividad de los controles de en el (SGSI), teniendo en cuenta que la medición debe:		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar la efectividad de la implementación de los controles de seguridad, objetivos de control y dominios.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Evaluar la eficiencia del (SGSI).</li> </ul>		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	✓ Determinar el estado de la seguridad del (SGSI), con el fin de guiar sus revisiones y auditorias.		
	✓ Servir como entradas al plan de análisis y tratamiento de riesgos.		
	Así mismo, contemplar como mínimo los siguientes aspectos durante el diseño del indicador para la medición de la efectividad de los controles: (nombre, propósito, tipo de propósito, ámbito de dominio, método de medición, escala, roles, método de recolección de datos y ciclo de vida, criterio y campos del indicador: efectos de impacto, causas de desvío y graficas).		
4.2	Elaborar un protocolo para ejecutar la medición de la seguridad de la información, el cual debe estar basado en el modelo de mediciones de seguridad de la información que contempla la norma para tal caso.		
4.3	Como parte de la ejecución de las actividades anteriores, se debe entregar la documentación que contenga el programa de ejecución de la medición de la efectividad de los controles y las planillas para estructurar la medición de la seguridad de la información.		
<b>5</b>	<b><u>Auditoria Interna para la gestión de (SGSI).</u></b>		
5.1	Realizar una auditoría interna al (SGSI), la cual se deberá basar en un entregable que define los procedimientos de gestión del (SGSI).		
5.2	Revisión documental, por parte del equipo de auditor de los documentos y registros (evidencia objetiva) que apoyan la implementación de las cláusulas de obligatorio cumplimiento del (SGSI) contenidas en la norma ISO/IEC27001:2013.		
5.3	Evaluación del estado de avance de la implementación del (SGSI) en FOGACOOOP y el nivel de cumplimiento y efectividad de los controles de acuerdo con el programa de medición de la efectividad del (SGSI) contenidos en el numeral 4.2.		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**



5.4	Análisis de No Conformidad y Acciones Preventivas de acuerdo con lo establecido en los procedimientos definidos en el numeral 3.7.		
5.5	Como resultado de la ejecución de estas actividades se deberá entregar la documentación que contenga el informe de auditoría al (SGSI) que incluya el análisis de No Conformidad y Acciones Preventivas correspondientes y un informe que incluya la medición de efectividad de los controles.		
<b>6</b>	<b><u>Identificación y Clasificación de activos de Información.</u></b>		
6.1	Definir la guía de clasificación de activos de información. Se debe tener en cuenta como uno de los parámetros de clasificación la evaluación del impacto del daño o perjuicio causado en caso de resultar comprometido el contenido del activo.		
6.2	Realizar la revisión, actualización y clasificación de los activos de información de los procesos del Fondo, de forma tal que facilite su gestión de acuerdo con los lineamientos definidos den la norma ISO/IEC27001:2013.		
6.3	Generar las recomendaciones basadas en controles que mantengan y/o mejoren la seguridad de los activos de la información.		
6.4	Como parte de la ejecución de las actividades anteriores, se debe entregar la documentación que contenga; Base de datos actualizada de activos de información de los procesos del Fondo, los cuales deberán contar con su respectiva clasificación, la guía de clasificación de activos de información y las recomendaciones de para mejora de la seguridad de los activos de información.		
<b>7</b>	<b><u>Análisis de vulnerabilidades y pruebas de hacking Ético.</u></b>		
7.1	Ejecutar las pruebas de análisis de vulnerabilidades y hacking ético que permita evaluar los riesgos asociados a los activos de información. Dichas pruebas deberán tener como marco de referencia la metodología OSSTMM (Open Source Security Testing Methodology).		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

7.2	Las pruebas deberán permitir evaluar los componentes de sistemas operativos, base de datos y aplicaciones residentes en los activos informáticos del Fondo.		
7.3	Estas pruebas deberán ser ejecutadas para todos los activos de información.		
7.4	Como parte de la ejecución de las actividades anteriores, se debe entregar la documentación que contenga; el informe técnico y ejecutivo con el resultado de la ejecución de las pruebas de análisis de vulnerabilidades y pruebas de hacking ético, y el plan de remediación de vulnerabilidades halladas.		
<b>8</b>	<b><u>Capacitación, divulgación y sensibilización.</u></b>		
8.1	Presentar y ejecutar un programa de sensibilización del staff directivo del Fondo, con el objetivo de generar conciencia sobre la importancia estratégica de adoptar y gestionar un Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) al interior del Fondo y el papel relevante que juega la alta dirección en dicha adopción.		
8.2	Llevar a cabo un entrenamiento de mínimo veinte (20) horas en la norma ISO/IEC27001:2013, para el personal base del proceso de Gestión y implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI).		
8.3	Elaborar una estrategia para la generación de cultura y apropiación de la seguridad de la información para los funcionarios del Fondo.		
8.4	Generar una estrategia de comunicación y divulgación de las políticas actualizadas sobre seguridad de la información del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) para los funcionarios del Fondo.		
8.5	Como parte de la ejecución de las actividades anteriores, se debe entregar la documentación que contenga; Programa de sensibilización del staff directivo del Fondo, temario del entrenamiento de mínimo veinte (20) horas en la norma ISO/IEC27001:2013, para el personal base del proceso de Gestión e implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI),		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<p>estrategia para la generación de cultura y apropiación de la seguridad de la información para los funcionarios del Fondo, y estrategia de comunicación y divulgación de las políticas actualizadas sobre seguridad de la información del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) para los funcionarios del Fondo.</p>		
<p><b>9</b></p>	<p><b><u>Acreditación de Experiencia del Proponente.</u></b></p>		
	<p>El proponente deberá acreditar experiencia en el suministro del servicio objeto y alcance de la invitación.</p> <p>Para ello el proponente deberá adjuntar a su propuesta al menos dos (2) certificaciones o dos (2) conjuntos de contratos celebrados por éste y relacionados con el objeto de la invitación, en los últimos cinco (5) años, contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación, cuyo objeto sea igual o similar al de la presente invitación y por una cuantía de por lo menos el 50% del valor del presupuesto para la presente invitación excluyendo el valor de la Herramienta.</p> <p>Cuando las certificaciones acreditadas no estén relacionadas con el objeto de la invitación sino con los elementos que conforman la consultoría de seguridad, se deberá adjuntar tantas certificaciones como elementos tiene la consultoría requerida, de tal suerte que se garantice la presentación de al menos dos (2) certificaciones de contratos celebrados.</p> <p>Estas certificaciones deberán corresponder a contrataciones celebradas por el proponente con entidades públicas o privadas. Para aquellos componentes cuya propuesta del proponente sea la herramienta o un sistema de información serán válidas las certificaciones de contrataciones celebradas por el fabricante o casa matriz de la herramienta o un sistema de información que presente el proponente, siempre y cuando cumplan con las características solicitadas y adicionalmente se adjunte una certificación, expedida por el fabricante o casa matriz, en donde se establezca</p>		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<p>que el proponente es distribuidor autorizado del producto y de servicios con éste. En caso de que la certificación corresponda a un contrato que se encuentra en ejecución, este deberá estar en un porcentaje de avance de implementación de al menos el 70%, siempre y cuando el valor de dicho porcentaje cubra el monto requerido.</p> <p>Con el fin de acreditar la experiencia el proponente deberá diligenciar el <b>Anexo No. 9</b>, con la información allí solicitada y adjuntar a su propuesta certificaciones, las cuales deberán contener como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Fecha de expedición (la fecha no puede ser mayor a 5 años)</li><li>• Número del contrato</li><li>• Nombre o razón social del contratante</li><li>• Nombre o razón social del contratista (independiente, consorcio o unión temporal)</li><li>• Objeto del contrato y/o alcance o principales actividades desarrolladas</li><li>• Valor del contrato indicando claramente la moneda</li><li>• Valor ejecutado del contrato a la fecha de expedición de la certificación. Este será el valor que se tendrá en cuenta en la revisión de la oferta.</li><li>• Porcentaje de ejecución del contrato.</li><li>• Fecha de inicio de ejecución del contrato.</li><li>• Fecha de finalización de ejecución del contrato.</li><li>• Calificación del contratista (sólo se aceptarán aquellas que sean calificadas como buenas o excelentes)</li><li>• Nombre, cargo y firma de quien emite la certificación.</li><li>• Número telefónico de la persona contacto en la empresa o entidad contratante.</li></ul>		
--	---	--	--

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<p>Las certificaciones, que soportan la experiencia del proponente, pueden ser reemplazadas por una copia de los contratos y acta de liquidación del mismo, siempre y cuando éstos contengan la información antes mencionada.</p> <p>Se indica que FOGACOOOP se reserva el derecho de comprobar la autenticidad de los documentos aportados, así como de verificar el cumplimiento a cabalidad de los contratos que el oferente certifique y que se encuentren en ejecución.</p>		
<b>10</b>	<b><u>Acreditación de Competencias y Experiencia del Equipo de Trabajo.</u></b>		
	<p>Se debe indicar el equipo de trabajo que va a desarrollar el objeto de la invitación, estableciendo el número de personas que lo conformarán y para cada uno de ellos los cargos y roles que desempeñarán, estudios, conocimientos y experiencia.</p> <p>Cualquier cambio en el personal que presta el servicio objeto de la invitación, deberá ser informado al supervisor del contrato que designe el Fondo con la debida antelación (mínimo 15 días de anticipación). Los perfiles deberán mantenerse durante la ejecución del contrato y cuando hubiere cambios éstos deberán ser de iguales o mejores competencias y perfil. No obstante, FOGACOOOP se reserva el derecho de solicitar cambios de personal destinado por el proveedor al contrato.</p> <p>La experiencia del equipo de trabajo acreditada deberá corresponder a los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación. Para tal fin, el proponente deberá adjuntar las hojas de vida de cada uno de los miembros del equipo, con los correspondientes soportes tanto de los estudios realizados y certificaciones obtenidas, como de los trabajos y/o cargos desempeñados (diplomas y certificaciones laborales).</p>		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<p>En caso en que se vaya a acreditar experiencia como participante de equipos de trabajo deberá allegar certificaciones por cada proyecto que se pretenda acreditar (y que corresponda a los últimos cinco (5) años contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación), en los cuales se indique: El nombre del proyecto en que participó, la fecha de inicio del mismo, el nombre de la empresa contratante, las responsabilidades asumidas. Dichas certificaciones deberán ser suscritas por el representante legal de la empresa contratista o quien al interior este facultado para expedir las referidas certificaciones.</p>		
	<p>Para ejecución del presente proceso se requiere contar con un equipo de trabajo conformado, como mínimo por cuatro (4) personas que cumplan con los siguientes roles:</p> <p><b><u>Gerente de Proyecto.</u></b></p> <p><u>Requisitos Académicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en Ingeniería o Áreas Administrativas.</li> <li>• Especialización en Gerencia de Proyectos.</li> <li>• Certificado vigente PMP (Project Management Professional).</li> </ul> <p><u>Requisitos de Experiencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia (demostrable por medio de certificaciones de clientes) de cinco (5) años como gerente de proyectos de tecnología y/o seguridad de la información.</li> <li>• Experiencia en al menos un contrato cuyo alcance esté relacionado con GEL.</li> </ul> <p><b><u>Consultor Sénior en Seguridad.</u></b></p> <p><u>Requisitos Académicos:</u></p>		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en Ingeniería de Sistemas, Electrónica o Industrial.</li> <li>• Certificado CISA (Certified Information Systems Auditor) y/o CISM (Certified Information Security Manager) o CRISC (Certified in Risk and Control) o CISSP (Certified Information System Security Professional). (Vigentes).</li> </ul> <p><u>Requisitos de Experiencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia (demostrable por medio de certificaciones de clientes) de cinco (5) años en proyectos de seguridad de la información.</li> <li>• Haber participado como mínimo en tres (3) proyectos de Seguridad de la Información y dos (2) proyectos de Continuidad del Negocio.</li> <li>• Experiencia en al menos un contrato cuyo alcance esté relacionado con GEL.</li> </ul> <p><b><u>Consultor de Seguridad.</u></b></p> <p><u>Requisitos Académicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en Ingeniería de Sistemas, Electrónica o Industrial.</li> <li>• Certificado como auditor Líder ISO 27001:2013 o CISSP (Certified Information System Security Professional), Vigentes.</li> </ul> <p><u>Requisitos de Experiencia:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia (demostrable por medio de certificaciones de clientes) de tres (3) años en proyectos de seguridad de la información.</li> <li>• Haber participado como mínimo en tres (3) proyectos de Seguridad de la Información. y un (1) proyecto de Continuidad del Negocio.</li> <li>• Experiencia en al menos un contrato cuyo alcance esté relacionado con GEL.</li> </ul>		
--	--	--	--

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<p><b><u>Experto en Administración de Riesgo Operativo (SARO).</u></b></p> <p><u>Requisitos Académicos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en carreras de las áreas administrativas, contables, económicas o Ingeniería Industrial.</li> <li>• Especialista en diseño e implementación de modelos de SARO en entidades vigiladas por la superintendencia Financiera de Colombia.</li> </ul> <p><u>Requisitos de Experiencia:</u></p> <p>Experiencia (demostrable por medio de certificaciones de clientes) de dos (2) años en proyectos de Administración de Riesgo Operativo en entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.</p>		
<p><b><u>11</u></b></p>	<p><b><u>Acreditación de la Herramienta Propuesta por el Proponente.</u></b></p>		
	<p>Teniendo en cuenta que sólo se aceptan propuestas con herramientas que se encuentren como producto, probado e instalado en múltiples entidades públicas o privadas, se hace necesario acreditar algunos aspectos para validar ello, siendo éstos:</p> <p>Hacer entrega de una copia de los registros de Derecho de Autor de la herramienta o sistema de Información ofrecido y que hacen parte de la solución del proveedor.</p> <p>Diligenciar el <b><u>Anexo No. 10</u></b> con las entidades en donde el proponente y/o Fabricante del producto tienen implementados los servicios o elementos ofrecidos, en donde se logre evidenciar los servicios ofrecidos en los últimos tres (3) años; el cual deberá contener como mínimo:</p>		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nombre de la herramienta o sistema de Información ofrecido.</li> <li>• Nombre de la entidad en donde se implementó la herramienta o sistema de Información ofrecido.</li> <li>• Estado de la implementación de la herramienta o sistema de Información: Puede ser: P-Proceso, C-Culminado.</li> <li>• Porcentaje de avance de la implementación de la herramienta o sistema de Información ofrecido: Se diligencia solamente si el estado de la implementación es P (en proceso) en un mínimo del 70%.</li> <li>• Nombre y teléfono de la persona contacto en la entidad en donde se implementó la herramienta o sistema de Información ofrecido.</li> <li>• Fecha (inicial y final) de la implementación realizada de la herramienta o sistema de Información ofrecido.</li> </ul>		
<b>12</b>	<b><u>Costo del proyecto y su Tiempo de Entrega</u></b>		
	<p>La propuesta deberá contemplar todos los costos requeridos para la consultoría en la revisión y actualización del modelo de seguridad y privacidad de la información y el sistema de administración de riesgo operativo (SARO) de FOGACOOOP, incluyendo su herramienta de gestión, incluido los servicios a que haya lugar, instalación, implementación y puesta en marcha, al igual que la configuración, parametrización, despliegue, estabilización, pruebas, soporte y garantía. El tiempo y esfuerzo de dichas actividades deben estar incluidas en sus estimaciones de costo, tiempo de entrega y uso de recursos.</p> <p>Dichos costos deberán estar detallados por elemento. Para tal fin, se deberá diligenciar el <b><u>Anexo No. 11</u></b>.</p>		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	Igualmente se deberá especificar el tiempo de entrega e implementación de toda la Solución, el cual deberá ser entre 6 y 9 meses máximo.		
--	--	--	--

## **B). ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS HERRAMIENTA DE SOFTWARE**

El proponente deberá cumplir con las siguientes especificaciones técnicas mínimas de la una herramienta de software con el soporte incluido, que permita sistematizar y gestionar de manera adecuada la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) alineada con la norma NTC ISO/IEC 27001:2013, la cual debe contener como mínimo los módulos que permitan cumplir con el ciclo PHVA para una mejora continua, en especial el módulo de Gestión de Riesgos alineado con la norma NTC ISO/IEC 31000:2009, y módulos de gestión de métricas e indicadores y la Gestión de Arquitectura Empresarial dentro del marco normativo de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y 415 de 2016. Así mismo, debe permitir la implementación, gestión, y mantenimiento del sistema de Administración de Riesgo Operativo – SARO, Además, ayude en la implantación, gestión, mantenimiento de sistemas de Gestión basados en las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, PDCA, Continuidad de Negocio, Protección de Datos, Buenas Prácticas, Gobierno Corporativo, Balance ScoreCard, entre otros.

N.	ESPECIFICACION TECNICA MÍNIMA	CUMPLE SI/NO	FOLIO No.
1.	<b><u>Parámetros Generarles.</u></b>		
	<b><u>Gestión de Servicios:</u></b>		
1.1	Debe permitir la gestión de servicios, configuración de información, usuarios, perfiles y opciones específicas.		
	<b><u>Gestión de Usuarios y Perfiles:</u></b>		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

1.2	Debe permitir la gestión de usuarios y perfiles, en función del tipo de usuario, crear y gestionar usuarios, gestionar perfiles a la medida, creación de perfiles, creación de roles con permisos especiales de acceso y modificación de la información, creación, modificación, supresión y configuración de usuarios. Dentro de configuración debe permitir y modificar los datos de los usuarios, gestionar notificaciones, gestionar usuarios y contraseñas y elegir el uso y configuración de notificaciones a través de las cuales el usuario recibirá por correo electrónico.		
1.3	Permite la segregación de acceso para administradores, usuarios y operadores.		
1.4	Autenticación de los usuarios compatible con el directorio activo.		
	<b>General:</b>		
1.5	Debe permitir la configuración y edición de campos, valores, así como diferentes visualizaciones de los formularios.		
1.6	Debe proporcionar numerosas opciones de configuración para adaptar la funcionalidad a las necesidades del Fondo, a través de la propia interfaz web de la herramienta.		
1.7	Permite la integración de todos los sistemas en un solo entorno.		
1.8	Número ilimitado de usuarios a la herramienta.		
1.9	Conexión simultánea de usuarios.		
1.10	Idioma de la herramienta: español o inglés.		
1.11	Permite el cumplimiento íntegro de la norma ISO 27001, así como integrarlo con otras normas como ISO 9001, ISO 14001, ISO 22301, ISO 20000, ISO 31000, OHSAS, PIC y la propia Ley de Protección de Datos Personales con otros módulos.		
1.12	Permite adquirir el licenciamiento On Premises para una vez madurado pasar a un esquema SaaS.		
1.13	Permite la distribución del software en SaaS. El porcentaje de disponibilidad de la herramienta debe ser del 99%.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b><u>Alertas y Notificaciones:</u></b>		
1.14	Debe permitir notificaciones para facilitar la gestión global de todos los sistemas a implementar.		
	<b><u>Metodologías:</u></b>		
1.15	Debe permitir la parametrización y configuración de las metodologías para la evaluación de los riesgos mencionada en este pliego.		
1.16	Debe permitir la definición de diferentes dimensiones, tanto cualitativas como cuantitativas, con diferentes niveles por cada dimensión.		
1.17	Debe permitir metodologías cuantitativas y cualitativas.		
1.18	Debe permitir la configuración de metodologías para la evaluación y calificación de controles.		
1.19	Debe permitir la definición de niveles por cada dimensión definida en la evaluación de controles.		
1.20	Debe permitir evaluación de los riesgos considerando el resultado de la evaluación de los controles.		
	<b><u>Catálogos de Análisis de Riesgos:</u></b>		
1.21	Debe permitir o disponer de un catálogo para análisis de riesgos, catálogo de amenazas y vulnerabilidades de seguridad de la información, de forma que puede ser utilizado en el análisis de riesgos de los activos.		
1.22	Debe permitir la modificación del catálogo de amenazas y vulnerabilidades para ajustarlo a las necesidades del Fondo.		
1.23	Debe permitir la definición de amenazas en función de los Servicios, Procesos, Información, Hardware, Software, en la alineación con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información.		
1.24	Debe permitir la asignación de amenazas a cada categoría, así como establecer vulnerabilidades a cada amenaza.		
1.25	Debe permitir la definición de controles para cada amenaza.		
1.26	Debe permitir la exportación de catálogos ya creados e importar la información en otros catálogos nuevos.		
	<b><u>Catálogo Cumplimiento y Auditoria:</u></b>		
1.27	Debe permitir la definición de catálogos para cumplimiento y auditoria, disponer de catálogos para los requisitos de la norma ISO/IEC27001:2013.		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**



1.28	Debe permitir la configuración propia de los catálogos.		
1.29	Debe permitir la configuración de ayudas a los catálogos.		
1.30	Debe permitir la configuración de niveles de madurez para la evaluación de los marcos definidos.		
1.31	Debe permitir el diseño de los niveles objetivos a conseguir.		
	<b>Encuestas:</b>		
1.32	Debe permitir la definición de modelos de encuestas para realizar la clasificación de activos, análisis de riesgos y la evolución de controles.		
1.33	Debe permitir la definición de preguntas para generar el modelo de encuesta.		
1.34	Debe permitir la publicación y distribuciones de las encuestas a los usuarios del fondo que deben responder.		
1.35	Deben permitir el acceso a las encuestas publicadas sin necesidad de ingresar en la herramienta de gestión.		
1.36	Deben permitir la consolidación de la información recibida.		
	<b>Integraciones:</b>		
1.37	Debe permitir la integración con otras fuentes de información del Fondo, mediante diferentes mecanismos como Web Services, APIs, Import/Export de distintos tipos de archivos.		
1.38	Debe permitir la gestión desde una sola herramienta o entre módulos integrables.		
1.39	Debe permitir la integración entre las herramientas y plataformas incluidas para la integración cabe destacar: herramientas de monitoreo, cuentas de correo electrónico o sincronización con el Directorio Activo.		
	<b>Gestor Documental:</b>		
1.40	Debe permitir el almacenamiento y control de la documentación asociada a cada Sistema de Gestión, adaptándose a las necesidades del Fondo.		
1.41	Debe permitir establecer la estructura de carpetas deseada para clasificar la documentación.		
1.42	Debe permitir el almacenamiento de versiones obsoletas de cada documento gestionado.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

1.43	Debe permitir la creación y adaptación de flujos de revisión y aprobación de la documentación (workflow) para distintos tipos de documentos.		
1.44	Debe permitir la definición de los estados del flujo de aprobación, así como roles o responsables de cada estado y de su paso al siguiente estado.		
1.45	Debe permitir la definición de criterios de cambio de estado según las especificaciones del workflow.		
	<b>Informes de Reportes:</b>		
1.46	Disponer de reportes genéricos que permiten visualizar la información relevante.		
1.47	Disponer de interfaz para diseño de reportes a requerimientos del usuario.		
1.48	Disponer de un módulo de Generación de Informes. Permite la creación de informes personalizados sobre toda la información de la plataforma.		
	<b>Otras:</b>		
1.49	Llevar a cabo actas de Reunión. Creación, modificación y gestión de actas de reunión que permitirán dejar constancia de las decisiones tomadas sobre el sistema de gestión. Además, se podrán enviar por correo electrónico a los participantes de las mismas.		
1.50	Gestión de tareas Pendientes. A través de esta funcionalidad se puede crear un listado rápido de tareas por hacer en el Sistema de Gestión.		
1.51	La herramienta cuenta con esquema de Backup diario.		
	<b>Estructura Organizacional:</b>		
1.52	Debe permitir la definición de los procesos de negocio que conforman la organización.		
1.53	Debe permitir establecer dependencias entre los diferentes procesos de negocio (macroprocesos, procesos principales, subprocesos, etc.).		
1.54	Debe permitir asociar los procesos de negocio a los servicios y productos de la organización.		
1.55	Debe permitir la definición de la estructura organizativa del Fondo, es decir, los departamentos, áreas, gerencias, etc. en los que se estructura la organización.		
1.56	Debe permitir utilizar los elementos definidos en la estructura organizativa para asociar servicios, procesos, funcionarios, etc. a una estructura concreta.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

1.57	Debe permitir la definición del alcance de los sistemas de gestión, en base a los servicios y procesos definidos.		
1.58	Debe permite la definición de la información asociada al alcance, como por ejemplo el comité responsable, el responsable del sistema de gestión, los departamentos, la ubicación, entre otros.		
1.59	Debe permitir adjuntar documentos que describen el alcance con mayor detalle (diagramas, organigramas, etc.).		
1.60	Debe permitir determinar los objetivos de los sistemas de gestión para un periodo determinado.		
1.61	Debe permitir asociar los objetivos a los servicios y productos definidos.		
1.62	Debe permitir definir objetivos específicos y establecer qué metas se propone el Fondo para conseguir cada objetivo.		
1.63	Debe permitir la evaluación del cumplimiento de los objetivos.		
1.64	Debe permitir la asociación de roles a los empleados de la organización, así como sus competencias, consiguiendo la trazabilidad entre los roles, los empleados, la capacitación de dichos empleados y las competencias de los puestos de trabajo.		
1.65	Debe permitir la definición de comités de la organización y los empleados que lo componen.		
1.66	Debe permitir el registro de las actas de reunión de cada uno de los comités.		
1.67	Debe permitir la evaluación del estado de la organización respecto al cumplimiento de la norma ISO 27001 (u otra norma de seguridad de la información cargada en la herramienta) a través de un GAP Analysis o análisis de brecha.		
1.68	Debe permitir obtener gráficas que resumen el cumplimiento respecto al estándar evaluado.		
1.69	Debe permitir la generación de Planes de Adecuación para los GAP Analysis realizados.		
1.70	Debe permitir la planificación de las acciones a seguir para solventar los incumplimientos detectados.		
1.71	Debe permitir realizar el seguimiento de las acciones planificadas.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

1.72	Debe permitir la definición de los acuerdos de nivel de servicio y asociarlos al servicio o producto correspondiente del catálogo.		
1.73	Debe permitir añadir indicadores asociados a los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) definidos		
1.74	Debe permitir realizar la evaluación de los Acuerdos de Nivel de Servicio, generando conclusiones en función del resultado de la evaluación.		
1.75	Debe permitir la definición de los proveedores/terceras partes, datos de contacto, contratos o incluso definir los SLAs además de evaluar el desempeño.		
1.76	Debe permitir al usuario tener una base de datos de todos aquellos proveedores/terceras partes necesarios para la prestación de los servicios implicados en el alcance.		
1.77	Debe permitir subir cualquier archivo relacionado con la gestión de los suministradores (contratos, cláusulas de confidencialidad, etc.).		
<b>2.</b>	<b><u>Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI).</u></b>		
	<b><u>Inventarios:</u></b>		
2.1	Debe permitir la configuración de las categorías de elementos (servicios, procesos, personal, software, etc.) que se consideran en el inventario.		
2.2	Debe permitir la configuración de dimensiones cualitativas y cuantitativas para clasificar y valorar el elemento del inventario.		
2.3	Debe permitir la Importancia de cada activo en función de la valoración realizada en las dimensiones definidas.		
2.4	Debe disponer de un módulo de dependencias que permite asociar los elementos del inventario a los diferentes productos, servicios y procesos de negocio definidos, así como asociar los elementos entre sí.		
2.5	Debe permitir el levantamiento de información de elementos (identificación y clasificación) a través de encuestas.		
2.6	Debe permitir la importación de elementos en la herramienta, a partir de un archivo Excel.		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>Análisis de Riesgos:</b>		
2.7	Debe de disponer de un catálogo de seguridad de la información con amenazas, vulnerabilidades y controles predefinidos.		
2.8	Debe permitir la configuración de dimensiones y de metodologías para el cálculo de los riesgos.		
2.9	El análisis de riesgos debe permitir evaluar las amenazas que afectan a cada uno de los procesos y activos.		
2.10	Debe permitir analizar el coste que tienen los riesgos que se han identificado previamente en el inventario de elementos.		
2.11	Debe permitir realizar un análisis de coste-beneficio para determinar si compensa la implantación de un determinado control en función del coste del riesgo para la organización.		
2.12	Debe permitir asociar controles a los riesgos analizados para obtener el riesgo residual.		
2.13	Debe permitir la actualización automática de los riesgos al modificar la valoración de los controles asociados.		
2.14	Debe permitir generar indicadores personalizados para el Análisis y Gestión de los Riesgos.		
2.15	Debe permitir asociar los indicadores de ScoreCard a cada uno de los riesgos valorados.		
2.16	La herramienta debe ofrecer la posibilidad de generar una amenaza específica que englobe varias amenazas definidas en el apartado de 'Análisis de Riesgos'.		
2.17	Debe permitir el levantamiento de información de las amenazas (identificación y evaluación) a través de encuestas.		
	<b>Evaluación de Riesgos:</b>		
2.18	Debe permitir y determinar el Nivel de Riesgo Aceptable global para todos los activos o particularizado para cada uno de ellos.		
2.19	Debe permitir la visualización de manera gráfica los resultados obtenidos tras la realización de los análisis de riesgos a través de un listado de riesgos, mapa de calor, gráfica de burbujas o el grafo dinámico de análisis repercutido.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b><u>Gestión de Riesgos:</u></b>		
2.20	Debe permitir la posibilidad de realizar diferentes Planes de Tratamiento de Riesgos para los riesgos que se vayan a tratar, así como su seguimiento.		
2.21	La herramienta debe realizar un seguimiento del grado de avance de implantación de los controles definidos.		
2.22	Debe permitir realizar proyecciones de riesgos para determinar que un Plan de Tratamiento de Riesgos es suficiente para conseguir los objetivos de la organización.		
2.23	Debe realizar una proyección de los riesgos por costes, para analizar la inversión de la implementación de los controles frente a los impactos económicos que se producirían con la materialización de las amenazas.		
2.24	Debe realizar la reevaluación de riesgos de forma automática a partir de las simulaciones realizadas.		
	<b><u>Gestión de Controles:</u></b>		
2.25	Debe permitir la configuración de dimensiones y de metodologías para la evaluación de controles.		
2.26	Debe permitir registrar todos los controles y medidas que la organización tiene implantado.		
2.27	Debe permitir el análisis de la eficacia de todos los controles registrados en esta opción, en función de la metodología definida para ello.		
2.28	Debe permitir asociar los controles a las amenazas/riesgos de forma que se pueda reflejar qué controles están relacionados con qué amenazas.		
2.29	Debe permitir el cálculo del riesgo residual en función de los controles implantados y su eficacia.		
2.30	Debe permitir la importación de controles y su valoración en la herramienta, a partir de un archivo Excel.		
2.31	Debe permitir el levantamiento de información de los controles (identificación y evaluación) a través de encuestas.		
	<b><u>Históricos:</u></b>		
2.32	Debe permitir la generación de históricos para comparar la evolución del análisis y gestión de riesgos a lo largo del tiempo.		

## Bienvenido, aquí ahorramos energía



2.33	La herramienta de proporcionar la opción de visualizar una gráfica de barras que muestra, separado por históricos, el número de amenazas por cada uno de los niveles de riesgos definidos.		
2.34	Debe permitir ver la evolución de los distintos análisis realizados por parte de la organización y verificar gráficamente la tendencia que se pretende conseguir con la realización de los mismos.		
	<b><u>Declaración de Aplicabilidad:</u></b>		
2.35	Debe permitir a definición de la Declaración de Aplicabilidad de la norma ISO 27001 indicando la aplicabilidad y la justificación de cada uno de los controles de seguridad incluidos en la norma.		
2.36	Debe permite el control y el seguimiento de la Declaración de Aplicabilidad a través de la asociación de documentación del gestor documental, la asociación de los controles a los riesgos y la asociación de no conformidades.		
	<b><u>Encuestas:</u></b>		
2.37	Debe permitir la configuración de encuestas relacionadas con activos, riesgos y/o controles, de forma que pueden ser utilizadas para realizar el levantamiento de la información del inventario de activos, el análisis de riesgos y los controles implantados de la organización.		
2.38	Debe permitir la publicación de encuestas de activos, riesgos y/o controles, de forma que los usuarios pueden completar la información requerida a través de un formulario Web accesible mediante un link, sin necesidad de acceder a la herramienta.		
	<b><u>Planes de Formación:</u></b>		
2.39	Debe permitir la gestión de formación o capacitación y la concienciación del personal.		
2.40	Debe permitir el desarrollo de planes que permitirán el seguimiento de la formación, análisis de resultados y posibles desviaciones.		
	<b><u>Auditorias:</u></b>		
2.41	Debe permitir el establecimiento de la programación de auditoría a realizar, todas aquellas que han sido llevadas a cabo, así como establecer todos aquellos		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	puntos del proyecto que serán auditados y el informe generado de la auditoría.		
2.42	Debe permitir el registro y asociar los hallazgos detectados en la auditoría (no conformidades, acciones correctivas, mejoras...), pudiendo gestionar su resolución en la herramienta.		
	<b><u>Pruebas de Continuidad:</u></b>		
2.43	Debe permitir y llevar un registro y gestionar las pruebas de continuidad del SGSI.		
	<b><u>Gestión de Incidentes:</u></b>		
2.44	Debe permitir la gestión de incidentes y problemas. Dispone de varios estados para los incidentes y problemas, permite asociarles categorías, servicios o priorizarlos. Además, se podrá llevar un seguimiento pormenorizado de cada uno de ellos, enviar emails a los responsables y tomar decisiones.		
2.45	Debe permitir analizar las variaciones sobre el análisis de riesgos ante la ocurrencia de la incidencia.		
2.46	Debe permitir reevaluar los riesgos de forma automática a partir de la ocurrencia de la incidencia.		
	<b><u>Gestión de Procesos:</u></b>		
2.47	La herramienta debe proporcionar la gestión integral de los funcionarios de la organización. Altas y bajas, roles y responsabilidades, y permisos de información.		
2.48	Debe permitir la importación y exportación de listados de empleados o sincronizar con sistemas de gestión de usuarios.		
2.49	Debe permitir la gestión de soportes, control de entradas y salidas y la asignación a empleados.		
2.50	Debe permitir la creación, revisión y gestionar todas las no conformidades tanto derivadas de auditorías como de la propia mejora continua del sistema. Asociada a estas No Conformidades se podrán crear Acciones Correctivas, consiguiendo la trazabilidad necesaria.		
2.51	Debe permitir la gestión de Acciones Correctivas y Preventivas, su definición y relación con Incidencias, Problemas, Cambios y Entregas, No Conformidades, etc.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>Indicadores:</b>		
2.52	Debe permitir la definición de indicadores necesarios para evaluar el desempeño del sistema.		
2.53	El valor del indicador vendrá dado a través de una fórmula derivada de una o más métricas.		
2.54	Los indicadores se deben asociar a los riesgos identificados y analizados en las opciones de análisis de riesgos.		
2.55	La herramienta debe proporcionar visualización de gráficas de gestión de indicadores, a través de las cuáles se podrá ver el resultado de la fórmula anterior.		
2.56	Debe permite la descarga de informes relativos a los indicadores.		
<b>3</b>	<b>Gestión de Arquitectura Empresarial.</b>		
	<b>Cuadros de Mando:</b>		
3.1	Permitir la integración con soluciones de cuadro de mando integral para replicar los elementos del direccionamiento estratégico.		
3.2	Permitir el diseño y el modelamiento de los diferentes cuadros de mando desde el estratégico hasta el operativo con sus respectivos KPI's, y que estos puedan ser alimentados desde los indicadores de los procesos.		
3.3	Soportar los estándares de cuadro de mando con sus respectivos componentes (pe. Mapa de Objetivos, Tablero de mando, e Iniciativas, etc).		
3.4	Permitir enlazar los elementos del direccionamiento estratégico con las demás aristas y los elementos que componen el modelo de diseño organizacional (Procesos, Estructura y Personas), considerando la evaluación del impacto general y particular (en cada arista) cuando se introduce alguna modificación dentro del modelo.		
	<b>Estructura Organizacional:</b>		
3.5	Soportar el modelamiento de la estructura Organizacional y su enlace con las demás aristas en el modelo (procesos, aplicaciones, personas), que se pueda modelar por FOGACOOOP.		

## Bienvenido, aquí ahorramos energía

3.6	Soportar la Integración de la estructura Organizacional con las diferentes variables de los procesos (pe. cargos, roles, recursos, matrices, etc, para hacer simulaciones, proyecciones y optimizaciones.		
3.7	Diseñar, rediseñar, o eliminar procesos, con la identificación y documentación de los elementos que conforman sus características, como objetivo, alcance, responsable, dependencias involucradas, proveedores, clientes, recursos, formatos, productos que entrega, entradas y salidas.		
3.8	Permitir asociar los roles y/o cargos para la ejecución del proceso, relacionar procesos con roles y/o cargos.		
3.9	Permitir el modelamiento jerárquico de los procesos desde un nivel macro hasta el mínimo (tareas y más en detalle: instructivos y guías).		
3.10	Soportar los estándares de modelamiento de procesos (BPMN o BPEL).		
3.11	Permitir diseñar y ejecutar simulaciones de procesos y revisar su comportamiento dinámico, para determinar el proceso objetivo.		
3.12	Crear diferentes modelos de simulación por proceso.		
3.13	Comparar entre escenarios.		
3.14	Analizar impactos de cambio en procesos.		
3.15	Simulación multiproceso.		
3.16	Que permita asociar a cada proceso los requisitos de los diferentes elementos de los sistemas de gestión que adopte el Fondo (pe. calidad, riesgos, ambiental, SySO, costos, reputación, responsabilidad social, seguridad en la operación).		
3.17	Soportar marcos metodológicos para la optimización de procesos (pe. Six Sigma)		
3.18	Permitir contener, actualizar y divulgar los elementos del modelo normativo, Políticas, lineamientos, reglas de negocio, y procedimientos como elementos de control a los riesgos asociados a los procesos.		
3.19	Permitir asociar las Aplicaciones que apoyan los procesos.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>Indicadores:</b>		
3.20	Identificar y documentar las variables de gestión asociadas al proceso como indicadores, normatividad, riesgos y controles, planes de mejoramiento y gestión documental.		
	<b>Acuerdos de Servicios:</b>		
3.21	Prever cumplimiento de KPI's y niveles de servicio.		
3.22	Optimizar el uso de recursos en cada proceso.		
3.23	Determinar cuellos de botella.		
	<b>Reportes:</b>		
3.24	Crear reportes de desempeño, tiempos, costos y detección de cuellos de botella.		
	<b>Auditorias:</b>		
3.25	Disponer de una funcionalidad que permita la planeación, ejecución, registro y seguimiento a las auditorías y formular planes de mejora resultantes de las auditorías a los sistemas de gestión que se usan como referente para operar los procesos.		
	<b>Otras:</b>		
3.26	Soportar los estándares de modelamiento de arquitectura empresarial (Archimate, pe. SOMF) y que se integren los diferentes modelados.		
3.27	Permitir el modelamiento de arquitecturas que contemple una taxonomía de mínimo 3 niveles: dominios de aplicaciones, aplicaciones /componentes y servicios de negocio. Cada nivel debe detallar el conjunto de sistemas empresariales requerido desde un nivel conceptual hasta el detalle de aplicaciones o funcionalidades específicas.		
3.28	Permitir el modelamiento jerárquico de la infraestructura a través de un modelo técnico que contemple Servidores, redes, sistemas operativos, middleware, infraestructura de base de datos, seguridad, almacenamiento y movilidad.		
3.29	Permitir el modelamiento jerárquico de los activos de información desde un nivel macro hasta el nivel de detalle.		
3.30	Permitir asociar los procesos con los activos de información que manejan.		

### Bienvenido, aquí ahorramos energía

3.31	Permitir asociar las aplicaciones con los activos de información que contienen.		
3.32	Permitir asociar las Aplicaciones con la infraestructura en la cual esta soportada		
3.33	Soportar frameworks de arquitectura empresarial como: TOGAF, v9 ADM, FEAF, EA2F permitiendo crear frameworks propios.		
3.34	Contener diagramas de arquitectura de negocios, aplicaciones, Información e infraestructura basado en estándares descritos en la característica anterior.		
3.35	Soportar los estándares de modelamiento de aplicaciones (UML, SysML, MDA, ADML, SSADM).		
3.36	Permitir definir integralmente las vistas y unir los componentes de estas para establecer total trazabilidad.		
3.37	Permitir la composición jerárquica permitiendo ordenar las diferentes vistas y modelos creados.		
	<b><u>Manejo de Versiones:</u></b>		
3.38	Permitir comparar diferentes versiones del modelo actual y el objetivo, con la posibilidad de ver los modelos en perspectivas particulares: sólo las clases particulares de entidades, la capacidad para unir los modelos independientes en un único modelo, activos de Información relacionados con los procesos, mapa de tecnologías, roles y procesos o mapa de medición de acuerdos de nivel de servicios (ANS) de tecnología para procesos.		
3.39	Soportar el control de versiones, revertir a versiones anteriores, bloquear las partes del modelo contra el cambio, manejo de estados (análisis, validado, en funcionamiento y descartado).		
	<b><u>Gestor Documental:</u></b>		
3.40	Disponer de un repositorio para todos los modelos, artefactos y demás componentes que soporte la solución.		
	<b><u>Dimensionamiento:</u></b>		
3.41	Permitir definir dimensiones y elementos de la arquitectura empresarial relevantes para la organización, diferentes a los estándares (negocio, información, aplicaciones, infraestructura).		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**



3.42	Permitir diseñar y ejecutar simulaciones a todos los elementos de la arquitectura y poder revisar su comportamiento dinámico.		
3.43	Tener la capacidad de realizar comparaciones y análisis del estado actual vs el estado objetivo en cada una de las dimensiones, indicando los elementos eliminados, aquellos que permanecen y los modificados.		
3.44	Permitir la creación de estados intermedios entre la arquitectura actual y la objetivo, asociados con el plan de ruta y los planes de proyecto para la consecución de la arquitectura objetivo.		
3.45	Tener la capacidad de analizar el impacto sobre cualquiera de los elementos de la arquitectura empresarial, desplegando los diferentes elementos relacionados y sus posibles impactos.		
3.46	Análisis de cuellos de botella.		
3.47	Soportar la creación de múltiples escenarios de la arquitectura que involucren el análisis de potenciales cambios, pero no afecten la arquitectura objetivo sin previa aprobación de los arquitectos empresariales a través de flujos de trabajo.		
3.48	Parametrizar la aprobación de elementos, vistas y diagramas de la arquitectura empresarial a través de flujos de trabajo que puedan involucrar los diferentes roles del proceso.		
3.49	Capturar y gestionar los diferentes requerimientos de cada una de las dimensiones de la arquitectura empresarial (negocio, aplicaciones, datos y tecnología).		
3.50	Definir y asociar los diferentes proyectos para la consecución de la arquitectura objetivo con el repositorio de requerimientos.		
	<b>Diagramación:</b>		
3.51	Relacionar y permitir la interoperabilidad de la tecnología de información con las componentes de estrategia, estructura, procesos, recompensas y personas, definiendo como mínimo las siguientes matrices: Matriz de Sistemas / Procesos. Matriz de Sistemas / Estructura. o Matriz de Sistemas / Roles. o Matriz de Sistemas / Funciones.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

3.52	Permitir generar un listado de interfaces que existen entre aplicaciones, definiendo la información intercambiada, periodicidad y reglas de negocio.		
3.53	Diseñar diagramas que muestren de forma visual las principales definiciones realizadas:		
	✓ Comunicación de Aplicaciones.		
	✓ Localización de Aplicaciones.		
	✓ Aplicaciones / Procesos		
3.54	Permitir definir los principios claves, lineamientos, modelo de gobierno de la información y requerimientos regulatorios que se deben cumplir.		
	<b>Modelos:</b>		
3.55	Listar cada uno de los objetos que son usados para registrar la Arquitectura de negocios.		
3.56	Listar cada uno de los objetos que son usados para registrar la Arquitectura de Información.		
3.57	Listar cada uno de los objetos que son usados para registrar la Arquitectura de Tecnología.		
3.58	Listar cada uno de los objetos que son usados para registrar la Arquitectura de Solución.		
3.59	Listar cada uno de los objetos que son usados para registrar la Arquitectura de estrategia de Negocio.		
3.60	Describir como su meta modelo puede ser customizado por el usuario final. Indique si los cambios al meta modelo se especifican gráficamente. Indique también todas las limitaciones a la personalización meta modelo.		
3.61	Requerimientos de interacción de la aplicación con la infraestructura, como: no sobrepasar los controles de seguridad, Integridad de las configuraciones de seguridad del servidor, integridad de los recursos del sistema, autoprotección independiente, verificación del ambiente de operación y detección de fallas externas.		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>Seguridad:</b>		
3.62	Requerimientos de identificación y autenticación, como: autenticación de usuario, autenticación de procesos, advertencia de autenticación, mecanismos de identificación y autenticación, ruta de autenticación confiable, información de autenticación, intentos no exitosos y periodos de bloqueo, autenticación fuerte de usuarios de altos privilegios, contraseñas fuertes, permitir cambio de contraseñas por el usuario y autenticación por cada sesión.		
3.63	Requerimientos de autorización y control de sesión, como: Autorización de usuario, herramienta de administración de autorizaciones, mínimos privilegios de la aplicación, modelo de autorización, mecanismos de autorización, inactividad de la sesión, número máximo de sesión, integridad de la información de autorización, disponibilidad de la información de autorización.		
3.64	Requerimientos del control de acceso como: Mecanismo de control de acceso, asignación de nivel de clasificación a usuario, asignación de nivel de clasificación a la información, despliegue del nivel de clasificación, control de acceso a nivel de red.		
3.65	Requerimientos de integridad, como: Integridad de la información almacenada, integridad de la información desplegada, integridad del código de la aplicación, validación de parámetros, validación de entradas, respuesta ante entradas invalidas.		
3.66	Requerimientos de disponibilidad, como: Límite de peticiones, manejo de errores y excepciones, reinicio en punto de chequeo, timeout en comunicaciones y tiempo de espera, respuesta ante recursos no encontrados, liberación de recursos, registro de fallas y errores y verificación de consistencia de seguridad.		
3.67	Requerimientos de auditoria como: Mecanismo de registro de eventos, configuración de eventos a auditar, eventos a ser auditados, asociación usuaria con registro de auditoria, auditoria de a nivel de objetos en bases de datos, visualización y notificación de registros de auditoria, falla en el registro de eventos, integridad y		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	disponibilidad de los registros de auditoria, confidencialidad de los registros de auditoria, control de acceso sobre los registros de auditoria.		
3.68	Permitir la integración con portales, herramientas de colaboración y sistemas de gestión documental.		
3.69	Tener capacidades de integración con otras herramientas de diseño detallado para el modelamiento de las arquitecturas.		
	<b>Módulo de BPM:</b>		
3.70	Incluir un módulo para el diseño y automatización de procesos.		
3.71	Permitir la integración con otras aplicaciones a través de mecanismos de integración, bien sea un API expuesta dentro de la herramienta, o a través de una capa de middleware (ActiveX / DCOM, CORBA, Web Services, SOA), o a través de importación y exportación de datos hacia y desde la herramienta con los tipos de archivo estándar (delimitado por caracteres, archivos de texto delimitado de ancho fijo, HTML o archivos SYLK).		
	<b>Exportación e Importación:</b>		
3.72	Proporcionar mecanismos estándar que permitan realizar la migración de la documentación actual.		
3.73	Poder configurar las reglas para la importación de datos de diferentes fuentes. Uso de formatos estándar para la importación de datos (XML, XMI, CSV).		
3.74	Usar formatos estándar para la exportación de datos (XML, XMI, CSV, HTML)		
3.75	Permitir la publicación de los procesos con todos sus componentes en un ambiente web.		
3.76	Permitir el diseño y generación de informes y gráficos personalizados, para luego poder exportar el resultado a diferentes formatos (power point, Excel, pdf)		
3.77	Permitir generar reportes en diferentes formatos (Word, Excel, Visio, HTML)		
	<b>Roles:</b>		
3.78	Crear los diferentes tipos de arquitecto (negocio, solución, información, empresarial y tecnología) y las definiciones de permisos asociados a los elementos, vistas y diagramas de cada dimensión de la arquitectura.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>Escalabilidad:</b>		
3.79	Permitir el manejo y la escalabilidad en el volumen de las transacciones y de los usuarios.		
3.80	Permitir diseñar, construir, mantener y manipular los modelos que componen la arquitectura.		
	<b>Modelos:</b>		
3.81	Proporcionar la capacidad de generar automáticamente modelos de arquitectura empresarial sobre la base de los datos contenidos en el repositorio de la herramienta o tener la capacidad de generar modelos de arquitectura de la empresa como resultado de la manipulación de datos y funciones.		
	<b>Documentación:</b>		
3.82	Contar con manuales técnicos en formato digital y en diferentes idiomas (español e inglés). En estos se debe contar con información del diccionario de bases de datos, interrelación, servicios de integración, monitoreo de base de datos, información de instalación.		
3.83	Contar con manuales funcionales en formato digital y en diferentes idiomas (español e inglés). En éstos se deben describir los procesos y funcionalidades que apoyan la operación del negocio.		
3.84	Registrar los errores con los detalles de la causa raíz del error, el usuario, el proceso que lo generó y la excepción generada, con el fin de entregarle datos al administrador.		
<b>4.</b>	<b>Administración de Riesgo Operativo – SARO.</b>		
4.1	La herramienta debe contar con opciones en las que se adelanten las etapas de administración de los riesgos (Identificación, medición, control, seguimiento y monitoreo).		
4.2	La herramienta debe ser parametrizable para que administre los riesgos por procesos, unidades de negocio y tipos de riesgo.		
4.3	El mapa de riesgos que administre la herramienta debe contener por lo menos: Proceso, Subproceso, Clase de Riesgo, Descripción del Riesgo, Causas, Consecuencias, Factores de riesgo, Riesgo inherente:(Probabilidad y Impacto: Reputacional – Legal - Económico), Nivel de Riesgo Inherente, Controles,		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	Riesgo Residual: (Probabilidad e Impacto: Reputacional – Legal - Económico), Nivel de Riesgo Residual y Responsables.		
4.4	La herramienta debe implementarse incluyendo como mínimo lo siguiente: Los parámetros iniciales, La definición de producto del desarrollo de las etapas de identificación, medición, control y monitoreo, Los perfiles de usuario definidos y adoptados, El manual de usuario, Los reportes estandarizados por mapa de riesgo general, riesgos operativos, por proceso, por responsable, por causas, por nivel de riesgo, por controles, por registro de eventos materializados, entre otros.		
4.5	Llevar a cabo el acompañamiento la implementación, se debe poblar la herramienta con al menos el mapa de riesgo que actualmente administre el Fondo y los ajustes que surjan como resultado de la implementación.		
4.6	El Fondo está interesado en adquirir una herramienta que ya se encuentre desarrollada y en operación en otras entidades, preferiblemente en entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.		
4.7	La herramienta deberá administrar: la metodología para la identificación de los riesgos, la metodología para la medición de los riesgos: Probabilidad –Impacto – Matriz de calor – Nivel de riesgo (Inherente y Residual), Una metodología para medir la eficacia de los controles, Indicadores para el seguimiento y monitoreo de los riesgos, Los mecanismos para reportar, registrar y analizar los incidentes y/o eventos de Riesgo y conformar la base de datos de los eventos y/o incidentes conforme a las disposiciones de la Superintendencia Financiera de Colombia. Al igual que los mecanismos para registrar, controlar y hacer seguimiento de las acciones que se deriven del análisis de estos incidentes y/o eventos, Debe administrar el plan de tratamiento de los riesgos, Reportes de seguimiento y evolución de los riesgos de forma individual y a nivel global por tipo de riesgo, Deberá tener la posibilidad de incluir nuevos riesgos, nuevos controles y nuevos indicadores que se identifiquen en el futuro, La información del aplicativo		

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**



	deberá poder ser consultada, actualizada, ingresada por diferentes usuarios, según los perfiles de usuario que se asignen.		
4.8	El proveedor deberá implementar la herramienta en coordinación con el funcionario que el Fondo designe, incluyendo la definición de las diferentes metodologías, el registro en el sistema de los mapas de riesgos que administra el Fondo y los ajustes que se desprendan de las actualizaciones y nuevos riesgos que se identifiquen en el proceso de acompañamiento.		
4.9	El proveedor deberá incluir una etapa de revisión de los riesgos con los dueños de los procesos con el fin de lograr la depuración y actualización de los riesgos identificados.		
4.10	La herramienta debe permitir la gestión y el reporte de incidentes.		
4.11	El proveedor deberá disponer de horas de soporte.		
4.12	El proveedor debe realizar una capacitación a los funcionarios del Fondo sobre el manejo del software, cómo registrar un evento de riesgo operativo, cómo consultar los reportes, como crear nuevos reportes y en general el manejo de todas las opciones que expliquen el manejo de los requisitos que se le exigen al sistema y metodologías que se implementen, descritos anteriormente, la capacitación debe incluir las presentaciones, guías de capacitación, control de asistencia y evaluación del conocimiento adquirido.		
<b>5.</b>	<b><u>Gestión del Plan de Continuidad de Negocio (PCN).</u></b>		
	<b><u>Definición:</u></b>		
5.1	Alcance y Objetivos.		
5.2	Roles y Responsabilidades.		
5.3	GAP Analysis de la norma ISO 22301.		
5.4	BIA Inicial sobre servicios y productos.		
5.5	Permitir el control y Gestión de las actividades necesarias para establecer, implementar, operar, hacer seguimiento, revisión, mantenimiento y mejora de la gestión del plan de Continuidad de Negocio (PCN).		
	<b><u>Business Impact Analysis (BIA):</u></b>		
5.6	Definición de impactos, escala temporal y niveles.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

5.7	Realización de BIA por procesos de negocio.		
5.8	Consolidación de varios BIA.		
5.9	Publicación de Encuestas para realizar el BIA.		
5.10	Cálculo del MTPD, RTO y RPO.		
5.11	Identificación y Priorización de procesos críticos.		
	<b><u>Análisis y Gestión de Riesgos:</u></b>		
5.12	Inventario de Activos		
5.13	Identificación, Análisis, Evaluación y Gestión de Riesgos.		
5.14	Gestión y Evaluación de los Controles implantados.		
5.15	Configuración de metodologías para Riesgos y Controles.		
5.16	Catálogos de Riesgos y Controles predefinidos.		
5.17	Históricos de Análisis y Gestión de Riesgos.		
	<b><u>Planes de continuidad documentados:</u></b>		
5.18	Definición de Escenarios de desastre.		
5.19	Planes de Continuidad de Negocio.		
5.20	Planes de Gestión de Incidentes.		
5.21	Planes de Respuesta y Recuperación a Incidentes.		
	<b><u>Programa de Pruebas de Continuidad:</u></b>		
5.22	Pruebas de tipo y alcance variable.		
5.23	Automatización de los Ejercicios de Prueba.		
5.24	Análisis de conclusiones y revisión de los Planes de Continuidad.		
	<b><u>Gestión de la Crisis:</u></b>		
5.25	Gestión de incidentes graves y activación de los planes.		
5.26	Automatización de la ejecución de los planes de recuperación.		
5.27	Análisis de conclusiones y revisión de los Planes de Gestión de Crisis.		
	<b><u>Gestión de Incidencias, No Conformidades y Acciones Correctivas/Preventivas</u></b>		
5.28	Registro y Priorización.		
5.29	Seguimiento.		
5.30	Trazabilidad entre elementos.		
	<b><u>Cuadro de mando:</u></b>		
5.31	Gestión de Indicadores y Métricas.		
5.32	Catálogo de Indicadores y Métricas automáticas.		
5.33	Alertas vía email.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>Auditorías:</b>		
5.34	Planificación de auditorías internas y externas.		
5.35	Generación de informes de auditoría.		
5.36	Alineación con no conformidades y acciones correctivas/preventivas.		
	<b>Gestor Documental</b>		
5.37	Estructura documental por cláusulas y procedimientos.		
5.38	Control de versiones a través de workflow.		
	<b>Gestor de Informes:</b>		
5.39	Generación de plantillas de informes.		
5.40	Definición del formato de los informes.		
<b>6.</b>	<b>Servicio de Actualización, Mantenimiento y Soporte.</b>		
6.1	Prestar el servicio de actualización, mantenimiento y soporte de la herramienta o sistema de Información. Durante el desarrollo e implementación de la Consultoría y en su tiempo de garantía para todos los elementos.		
6.2	Se deberán contar con el servicio de actualización, mantenimiento y soporte de éstos.		
6.3	Prestar el servicio de soporte técnico y de usuario final, bajo diferentes mecanismos, entre otros: Teléfono, e-mail o chat, en por lo menos el horario de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m.		
6.4	Realizar soporte y/o asesoría presencial en FOGACCOOP cuando éste lo requiera.		
6.5	Prestar atención de acuerdo con los niveles de servicios que se acuerden entre las partes.		
6.6	Prestar el servicio de actualización para corrección de errores, o cambios de normatividad y procedimientos legales.		
6.7	Efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo de los errores que se presenten. Este servicio se prestará mediante atención telefónica, control remoto o e-mail de los requerimientos que solicite FOGACCOOP.		
6.8	Suministrar a FOGACCOOP las nuevas versiones que se liberen de la herramienta o sistema de Información, brindando la respectiva actualización funcional.		
6.9	El contenido de las versiones entregadas debe ser publicando en la página WEB del proponente o entregando los programas objeto de las nuevas		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	versiones, actualización de los manuales de usuario, documento guía de instalación del software y documento resumen de la funcionalidad adicional que incluye la nueva versión.		
<b>7.</b>	<b><u>Catálogos de la solución</u></b>		
	El proponente debe adjuntar la documentación y catálogos en donde se pueda evidenciar que la herramienta propuesta soporta la sistematización y gestión de manera adecuada la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Privacidad de la Información (SGSI) alineada con la norma NTC ISO/IEC 27001:2013, los módulos con el ciclo PHVA para una mejora continua, Gestión de Riesgos alineado con la norma NTC ISO/IEC 31000:2009, módulos de gestión de métricas e indicadores, Gestión de Arquitectura Empresarial dentro del marco normativo de los decretos 2573 de 2014, 1078 de 2015 y 415 de 2016. Así mismo, debe permitir la implementación, gestión, y mantenimiento del sistema de Administración de Riesgo Operativo – SARO, Además, ayude en la implantación, gestión, mantenimiento de sistemas de Gestión basados en las normas ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, PDCA, Continuidad de Negocio, Protección de Datos, Buenas Prácticas, Gobierno Corporativo, Balance ScoreCard, entre otros.		
<b>8</b>	<b><u>Infraestructura.</u></b>		
8.1	Hacer uso de la infraestructura tecnológica que tiene el Fondo en la implementación de la herramienta propuesta y la cual se encuentra detallada en el <b><u>Anexo No. 12</u></b> , por lo que el licenciamiento de dicho software o plataforma requerida no debe ser tenido en cuenta dentro de los costos propuestos de la Solución.		
8.2	Indicar la plataforma detallada adicional a la que posee FOGACOOOP (mencionada en el <b><u>Anexo No. 12</u></b> ), requerida para la implementación de la herramienta ofrecida.		

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

### NOTAS IMPORTANTES:

- ✓ La herramienta debe contar con al menos una garantía mínima de un (1) año, contado a partir del momento de su puesta en marcha y el correcto funcionamiento en producción y del recibo a satisfacción por parte del FOGACOOOP.
- ✓ Aquellas especificaciones técnicas mínimas en donde se indique “Especificar detalladamente”, se deberá indicar el detalle del cumplimiento del requisito mínimo, lo cual es de obligatorio cumplimiento.
- ✓ Con la presentación de la propuesta debidamente firmada por el representante legal se entenderá que la sociedad proponente se obliga a cumplir todos y cada uno de los requerimientos técnicos habilitantes previstos en el presente anexo.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



## ANEXO No. 6

### REQUERIMIENTOS FINANCIEROS HABILITANTES

1. El capital de trabajo (activo corriente menos pasivo corriente) al 31 de diciembre de 2015 y al 30 de septiembre de 2016, no debe ser inferior al treinta por ciento (68%) del valor del contrato.
2. El nivel de endeudamiento de la entidad (pasivo total dividido activo total) al cierre de los dos (2) últimos ejercicios anuales y al 30 de septiembre de 2016, no debe ser superior al setenta por ciento (70%).
3. El valor del capital suscrito y pagado al 30 de septiembre de 2016 debe ser igual o superior a diez (10) veces el valor del contrato.
4. No debe evidenciar pérdidas al cierre de los dos (2) últimos ejercicios anuales.
5. Al corte del 30 de septiembre de 2016 el proponente no debe presentar deudas por concepto de pago de salarios al personal, diferentes a las generadas por el ciclo de pagos de la empresa.
6. En los estados financieros presentados no se deben evidenciar problemas de revelación contable.
7. La actividad económica principal de la empresa consignada en el Registro Único Tributario, debe guardar relación con el servicio que se está contratando.
8. En caso de consorcio o unión temporal, se tendrá en cuenta adicionalmente lo siguiente:
  - a. Cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe presentar toda la información solicitada.
  - b. El capital de trabajo requerido será el indicado en el numeral 1 del presente anexo y se determinará con la sumatoria del capital de trabajo de cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal.
  - c. El nivel de endeudamiento será el indicado en el numeral 2 de este anexo y la división se efectuará sobre la sumatoria de los pasivos totales y de los activos totales de los integrantes del consorcio o unión temporal.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**



- d. Ninguno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe evidenciar pérdidas al cierre de los dos (2) últimos ejercicios anuales.
- e. Ninguno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe presentar deudas por concepto de pago de salarios al personal, diferentes a las generadas por el ciclo de pagos de la empresa, al corte del 30 de septiembre de 2016.

Para la verificación del cumplimiento de los requisitos financieros habilitantes, el proponente deberá anexar los siguientes documentos:

- Estados financieros comparativos y sus anexos con corte al cierre del ejercicio económico de 31 de diciembre de 2015, firmados por el Representante Legal y Contador que los elaboró, dictaminados por el Revisor Fiscal para los casos previstos por la Ley.
- Balance General y Estado de Pérdidas y Ganancias intermedios con corte al cierre del mes de septiembre de 2016, firmados por el Representante Legal y Contador que los elaboró.
- Fotocopias de las tarjetas profesionales y certificación de la Junta Central de Contadores con fecha de expedición no superior a 30 días calendario, sobre la vigencia de la tarjeta profesional del Contador(es) Público(s) y Revisor(es) Fiscal(es) que hayan suscrito los estados financieros aportados al Fondo.
- Certificación del Revisor Fiscal, para los casos previstos por la Ley o del Representante Legal en caso de no poseer Revisor Fiscal, en la cual conste que la entidad proponente cumple con todos los requisitos de ley exigidos por la normatividad para desarrollar su objeto social.
- Certificación del Revisor Fiscal, para los casos previstos por la Ley, o del Representante Legal y Contador en caso de no poseer Revisor Fiscal, en la cual conste que la entidad proponente no posee deudas por concepto de pago de salarios al personal diferentes a las generadas por el ciclo de pagos de la empresa, al corte del 30 de septiembre de 2016.
- Copia del Registro Único Tributario vigente.
- Cualquier explicación que sobre la información de carácter financiero solicite el Fondo.

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**



- En caso de consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes debe presentar todos los documentos relacionados.

La capacidad financiera será evaluada a través de los requisitos financieros habilitantes. El incumplimiento de cualquiera de los mismos o la no presentación de la totalidad de los documentos exigidos, ocasionará el rechazo de la propuesta.

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



## ANEXO No. 7

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y FACTORES DE DESEMPATE

FOGACOOOP, seleccionará la oferta más favorable a quien obtenga el mayor puntaje como resultado de la ponderación de los factores de calificación que a continuación se discriminan y solamente serán comparadas las ofertas que cumplan con los requisitos habilitantes jurídicos, financieros y técnicos. Los factores a calificar tendrán los siguientes puntajes:

<b>1.- Calificación Económica</b>	<b>Puntos 70</b>
<b>2.- Calificación Técnica</b>	<b>Puntos 30</b>

#### **1.- CALIFICACION ECONOMICA: 70 PUNTOS.**

Se calificará el valor total presentado en la propuesta sin IVA, con un puntaje máximo de 70 puntos.

DESCRIPCIÓN	MÁXIMO PUNTAJE
Menor valor ofertado	70
<b>TOTAL, CRITERIO ECONÓMICO</b>	<b>70</b>

Obtendrá el máximo puntaje, el proponente que ofrezca el menor precio total, sin IVA. Las demás propuestas se les asignarán el puntaje de manera proporcional descendente.

#### **2.- CALIFICACION TECNICA: 30 PUNTOS.**

Para ser objeto de evaluación técnica, la propuesta debe cumplir con los requisitos técnicos y condiciones mínimas establecidas en este documento, de lo contrario no será evaluada.

El criterio técnico se evaluará con un puntaje máximo de 30 puntos, siempre y cuando la propuesta cumpla las condiciones mínimas establecidas en este documento.

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Los criterios de evaluación serán: Experiencia adicional del proponente en contratos con objeto igual o similar al de la presente invitación, Experiencia adicional del equipo de trabajo, Certificación ISO 27001-2013 y actualizaciones de versiones de la herramienta propuesta.

Todo lo anterior, con un puntaje máximo de 30 puntos, así:

CRITERIOS	PUNTAJE TOTAL
a) Experiencia adicional del proponente en contratos con objeto igual o similar al de la presente invitación.	8 Puntos
b) Experiencia adicional del equipo de trabajo.	14 Puntos
c) Certificación ISO 27001-2013.	4 Puntos
d) Actualizaciones de Versiones de la Herramienta propuesta.	4 Puntos
<b>Puntaje Total</b>	<b>30 Puntos</b>

### **FORMA DE CALIFICACIÓN:**

Obtendrán calificación técnica las propuestas que superen las condiciones mínimas establecidas para los siguientes aspectos:

- a) Experiencia adicional del proponente. (Máximo ocho (8) Puntos).

Este es el puntaje máximo por presentar o acreditar experiencia adicional a la mínima exigida en las condiciones de participación (Anexo No. 5, Literal A), Numeral 9 - Acreditación de experiencia del proponente de estas condiciones de participación). El Proponente que no anexe las certificaciones o conjuntos de contratos celebrados por éste, adicionales y relacionados con el objeto de la invitación, con todos los requisitos exigidos, no obtendrá puntaje en las respectivas certificaciones

EXPERIENCIA ADICIONAL DEL PROPONENTE	CALIFICACIÓN
1. Entre 1 y 2 certificaciones o conjuntos de contratos válidos de experiencia adicional (que cumplan las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas mínimas, señaladas en el (Anexo No. 5, Literal A), Numeral 9 - Acreditación de experiencia del proponente de estas condiciones de participación).	3 Puntos
2. Entre 3 y 4 certificaciones o conjuntos de contratos válidos de experiencia adicional (que cumplan las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas mínimas, señaladas en el (Anexo No. 5, Literal A), Numeral 9 - Acreditación de	5 Puntos

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

experiencia del proponente de estas condiciones de participación).	
3. Entre 5 y 6 certificaciones o conjuntos de contratos válidos de experiencia adicional (que cumplan las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas mínimas, señaladas en el (Anexo No. 5, Literal A), Numeral 9 - Acreditación de experiencia del proponente de estas condiciones de participación).	8 Puntos

Los proponentes que ofrezcan certificaciones o conjuntos de contratos válidos de experiencia adicional (que cumplan las condiciones indicadas en las especificaciones técnicas mínimas, señaladas en el (Anexo No. 5, Literal A), Numeral 9 - Acreditación de experiencia del proponente de estas condiciones de participación), dentro de los rangos establecidos en cada una de las opciones del cuadro anterior, obtendrá el puntaje correspondiente.

b) Experiencia adicional del equipo de trabajo. (Máximo catorce (14) Puntos).

El proponente deberá acreditar experiencia adicional de su equipo de trabajo a la mínima exigida en estas condiciones de participación (Anexo No. 5, Literal A) Numeral 10 - Acreditación de competencias y experiencia del equipo de trabajo, de estas condiciones de participación), para cualquiera de los siguientes roles: Gerente de Proyecto, Consultor Senior en Seguridad, Consultor de Seguridad y Experto en Administración de Riesgo Operativo (SARO). Proponente que no anexe las certificaciones con todos los requisitos exigidos no obtendrá puntaje en las respectivas certificaciones.

<b>EXPERIENCIA ADICIONAL DEL EQUIPO DE TRABAJO (PROFESIONALES)</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
1. <u>Gerente de Proyecto.</u>	
1.1 Entre 1 y 2 años de experiencia adicional.	1 Puntos
1.2 Mayor a 2 años de experiencia adicional.	2 Puntos
2. <u>Consultor Senior en Seguridad.</u>	
2.1 Entre 1 y 2 años de experiencia adicional.	1 Puntos
2.2 Mayor a 2 años de experiencia adicional.	2 Puntos
3. <u>Consultor de Seguridad.</u>	

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

3.1 Entre 1 y 2 años de experiencia adicional.	1 Puntos
3.2 Mayor a 2 años de experiencia adicional.	2 Puntos
4. <u>Experto en Administración de Riesgo Operativo (SARO).</u>	
4.1 Entre 1 y 2 años de experiencia adicional.	1 Puntos
4.2 Mayor a 2 años de experiencia adicional.	2 Puntos
5. Si las personas del equipo de trabajo propuesto para los perfiles de <u>Consultor Sénior en Seguridad</u> y <u>Consultor de Seguridad</u> tienen especialización en Seguridad de la Información y/o especialización en Auditoría de Sistemas y/o especialización seguridad informática y/o especialización en sistemas de gestión de seguridad informática y/o auditor líder en 22301, obtendrán 2 puntos por cada uno de los perfiles que cumplan con alguna de las especializaciones señaladas, para un máximo de 4 Puntos.	4 Puntos
6. Si las personas del equipo de trabajo propuesto para los perfiles de <u>Consultor Sénior en Seguridad</u> y <u>Consultor de Seguridad</u> tienen la experiencia mínima o adicional requerida en entidades financieras, obtendrá 1 punto por cada uno de los perfiles que cumplan con este requisito para un máximo de 2 puntos.	1 Puntos 2 Puntos

c) Certificación ISO 27001-2013. (Máximo cuatro (4) puntos).

Si el proponente se encuentra certificado en la Norma ISO 27001-2013, obtendrá 4 puntos.

CERTIFICACIÓN ISO 27001-2013.	CALIFICACIÓN
Si el proponente se encuentra certificado en la Norma ISO 27001-2013, se debe anexar la certificación vigente a la fecha de cierre del proceso expedida por un ente regulador.	4 Puntos

d) Actualizaciones de Versiones de la Herramienta propuesta. (Máximo cuatro (4) puntos).

El proponente que ofrezca años adicionales de actualizaciones de versiones de la herramienta propuesta a lo solicitado en el Anexo No. 5, Literal B) y que no represente ningún costo para FOGACOOOP se le otorgará un puntaje de acuerdo con la siguiente

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**



tabla:

ACTUALIZACIONES DE VERSIONES ADICIONAL	CALIFICACIÓN
1. Un (1) año adicional.	2 Puntos
2. Dos (2) años adicionales.	4 Puntos

**NOTA:** Sobre los aspectos y documentos señalados para la asignación del puntaje técnico, el Fondo **NO REALIZARA** ningún tipo de requerimiento para subsanar, teniendo en cuenta que los mismos constituyen factor de escogencia de las ofertas.

**CRITERIOS DE DESEMPATE:**

En el evento en que analizadas y calificadas las propuestas se llegará a presentar un empate entre dos o más propuestas en la puntuación total, una vez aplicados los criterios de evaluación, dicha igualdad se definirá en el siguiente orden, aplicado de manera estricta:

- Se otorgará el primer puesto a la propuesta más favorable para la entidad en el factor precio.
- De persistir la igualdad, la propuesta más favorable para la entidad en el factor de Calificación Técnica.
- Si persiste el empate, se sorteará al proponente favorecido en acto público.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



**ANEXO No. 8  
CRONOGRAMA**

ETAPA	FECHA INICIO	FECHA Y HORA DE TERMINACIÓN
<b>PUBLICACIÓN (1) BASES DEFINITIVAS PARA RECEPCIÓN DE OFERTAS</b>	29 de Diciembre de 2016.	
<b>PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES A LAS BASES DEFINITIVAS PARA RECEPCIÓN DE OFERTAS</b>	29 de Diciembre de 2016.	11 de Enero de 2017 Hasta las 5:15 P.M.
<b>CIERRE PRESENTACIÓN OFERTAS.</b>		18 de Enero de 2017 Hasta las 4:00 P.M.
<b>PLAZO PARA EVALUAR</b>	19 de Enero de 2017.	31 de Enero de 2017.
<b>(*) PUBLICACIÓN (2) INFORME PRELIMINAR DE EVALUACIÓN Y OBSERVACIONES AL MISMO</b>	1 de Febrero de 2017	2 de Febrero de 2017
<b>ADJUDICACIÓN Y SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</b>	A partir del 3 de Febrero de 2017.	
<b>PUBLICACIÓN DEFINITIVA EVALUACIÓN</b>	A partir del 3 de Febrero de 2017 y por un (1) día hábil.	

**Nota:** Todos los documentos e información que se surtan con ocasión del presente proceso contractual y los que deban ser aportados por los posibles proponentes deberán ser entregados o remitidos en la fecha y hora que se establece en este cronograma.

(\*) Se reciben observaciones de los proponentes respecto del informe preliminar, únicamente en los horarios de atención al público del Fondo, esto es de lunes a viernes de 8:00 a.m. y hasta las 5: 15 p.m.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

**ANEXO No. 9**

**RELACIÓN DE CONTRATOS  
UNICAMENTE PARA ACREDITAR EXPERIENCIA DEL PROPONENTE**

No.	Conjunto de Contrato	Componente	Número del contrato	Valor	Objeto del contrato	Nombre del Contratista *	Ejecución			Calificación del Contratista	Contratante		Fecha de ejecución		Folio
							Individual (i), en consorcio (c) o en unión temporal (u.t.).	% participación	Valor		Nombre del Contratante (Razón social)	Persona contacto y teléfono	Inicial	Final	
1	1														
2															
3															
4															
5	2														
6															
7															
8															
9	3														
10															
11															
12															
13	4														
14															
15															
16															

Cada Conjunto de Contrato es una agrupación de contratos que permiten cubrir todos los componentes del proyecto.

(\*) Para cada contrato se debe indicar si se ejecutó en forma individual (i), en consorcio (c) o en unión temporal (u.t.). En caso de contratos ejecutados en consorcio o unión temporal se deberá informar el valor correspondiente a su porcentaje de participación en el contrato, expresado en pesos del año de celebración del contrato.

**Nota:** Sin perjuicio de la relación de experiencia contenida en este anexo, las certificaciones sobre experiencia deberán cumplir con los requisitos indicados en la invitación, en especial tener presente la fecha de certificación, funcionario que la expide, cargo y firma de éste.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



**ANEXO No. 10**

**ENTIDADES EN DONDE SE HA IMPLEMENTADO LA HERRAMIENTA O SISTEMA DE INFORMACION OFRECIDO POR EL PROPONENTE COMO PARTE DEL PROYECTO OFRECIDA.**

**UNICAMENTE PARA ACREDITAR MADUREZ DEL PRODUCTO OFRECIDO POR EL PROPONENTE**

No.	Componente	Nombre del Sistema y/o Herramienta	Nombre de la entidad en donde se implementó	Contacto		Fecha de Implementación	
				Nombre	Teléfono	Inicial	Final
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)



**ANEXO No. 11**

**DETALLE DE LOS COSTOS PARA EL PROYECTO.**

Detalle de costos requeridos para el proyecto en la revisión y actualización del modelo de seguridad y privacidad de la información y el sistema de administración de riesgo operativo (SARO) de FOGACOOOP, incluyendo su herramienta de gestión, incluido los servicios a que haya lugar, instalación, implementación y puesta en marcha, al igual que la configuración, parametrización, despliegue, estabilización, pruebas, soporte y garantía.

**a) Detalle de Costos.**

Ítem	Servicio	Valor sin IVA
1	Requerimientos Generales	
2	Análisis de Brecha (GAP ANALYSIS) ISO 27001:2013	
3	Análisis de Riesgos de Seguridad de la Información.	
4	Definición de modelo de Seguridad y Privacidad de la Información.	
5	Medición de Controles.	
6	Auditoría para Gestión de SGSI.	
7	Identificación y Clasificación de Activos de Información.	
8	Análisis de vulnerabilidades y pruebas de Hacking Ético.	
9	Capacitación, divulgación y sensibilización.	
10	Revisión y actualización el Sistema de Administración de Riesgo Operativo (SARO)	
11	Actualización del Plan de Continuidad del Negocio y Definición del Plan de Recuperación de Desastres.	
12	Parametrización y despliegue Arquitectura Empresarial	
13	Herramienta de Software.	
14	Instalación, Implementación y puesta en marcha.	

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

	<b>TOTALES</b>	
--	----------------	--

**b) Servicios de actualización, mantenimiento y soporte de la herramienta de software ofrecida.**

Ítem	Servicio	Valor sin IVA
1	Actualización y Mantenimiento de la Herramienta de Software.	
	<b>TOTALES</b>	

**NOTA:** Deberá incluirse todos los costos directos e indirectos y demás gastos que apliquen para esta contratación.

**Bienvenido, aquí ahorramos energía**

Carrera 13 No. 32 – 93 Int. 3 - Parque Residencial Baviera - Código Postal: 110311 - Bogotá D.C. – Colombia  
Teléfonos: 4324610 – Línea gratuita: 018000-413749  
Página Web: [www.fogacoop.gov.co](http://www.fogacoop.gov.co) – e-mail: [fogacoop@fogacoop.gov.co](mailto:fogacoop@fogacoop.gov.co)

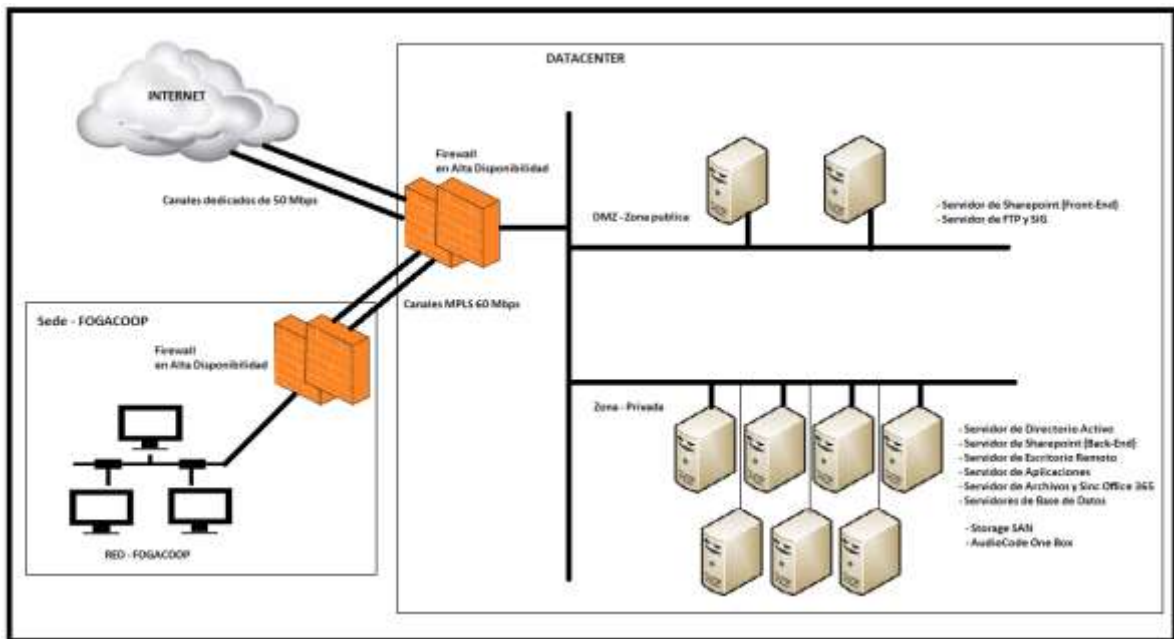




## ANEXO No. 12

### INFRAESTRUCTURA DE FOGACCOOP EN DONDE SE IMPLEMENTARÁ LA HERRAMIENTA

La infraestructura que posee FOGACCOOP para la implementación de la herramienta objeto de la presente invitación es la siguiente:



- Es una infraestructura arrendada a LEVEL 3 (Datacenter Colombia XV - Ver gráfico),
  - Sistema operativo de los servidores Windows 2012 Server Estándar.
  - Solución de antivirus Symantec.
  - Microsoft Skype for Business Server, 'On Premises',
  - Servidores físicos para base de datos.
  - Servidores virtuales (con VMWARE) así:

#### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**

- Servidor de Dominio (DA) – ubicado en una zona privada.
- Servidor de Escritorios Remotos – ubicado en una zona privada.
- Servidor de Aplicaciones – ubicado en una zona privada.
- Servidor de Archivos y sincronización de Office 365 - ubicado en una zona privada.
- Servidor FTP (y a futuro previsto para el Portal de Fogacoop – front-end de Sharepoint) - ubicado en una zona desmilitarizada.
- Sistema de Información Gerencial SIG - ubicado en una zona desmilitarizada.
- Servidor back-end de Sharepoint a futuro - ubicado en una zona privada. Se encuentra apagado actualmente.
- Firewall IPS (2) en alta disponibilidad.
- Canal MPLS entre el Datacenter y Fogacoop de 60 Mbps (2), cada uno de 30 Mbps, en alta disponibilidad.
- Enlace dedicado a Internet de 50 Mbps (2), cada uno de 25 Mbps, en alta disponibilidad.
- Solución de Storage SAN
- Copias de respaldo.
- Certificados digitales para servidor seguro.
- AudioCode One Box (2), en alta disponibilidad

No obstante, ésta deberá mantener la línea de plataforma ya seleccionada por el Fondo,

### **Bienvenido, aquí ahorramos energía**