ANEXO No. 1

ESTRUCTURA DOCUMENTO FORMULACIÓN PROYECTOS DE INVERSIÓN

PROYECTO DE INVERSIÓN

FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ

1. Diagnóstico

La permanente modernización de las entidades y el avance acelerado de la tecnología en el manejo y administración de la información han creado dependencia cada vez mayor de las TIC, para cumplir de manera eficiente con su misión y los objetivos estratégicos. Es así como la actualización constante de la plataforma tecnológica es una decisión que no da espera para el mejoramiento de los procesos misionales y de apoyo, y para el caso de nuestra Entidad, esta actualización va encaminada hacia la modernización del Control Fiscal y la lucha contra la corrupción.

La nueva ERA DE LA INFORMACION, hace que las relaciones de las personas y de las instituciones de carácter público o privado, así como su productividad y eficiencia, estén determinadas por el alto protagonismo de la información y de las comunicaciones, lo cual hace necesario formular políticas que orienten el actuar de unos y otros en el desarrollo de sus actividades. Las normas expedidas por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como también estándares internacionales como ITIL, COBIT, e ISO 27001, se encaminan en la aplicación de “buenas prácticas” y la prestación de servicios de TI con niveles de calidad y en condiciones seguras.

Con base en lo anterior se formuló, inscribió y aprobó en el Banco de Proyectos Distrital, el Proyecto de Inversión No. 776 "Fortalecimiento de la Capacidad Institucional para un Control Fiscal Efectivo y Transparente”, el cual contempló como Objetivo General “*Fortalecer la capacidad institucional mediante la construcción de una infraestructura de servicios robusta, accesible, confiable y de alta disponibilidad, el fortalecimiento de las competencias de los funcionarios y la mejora de la infraestructura física; con el fin de lograr un control fiscal efectivo y transparente*”. Igualmente, en el segundo semestre de 2013 la Dirección de TIC armonizó, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, con los propósitos institucionales y las metas fijadas dentro del Proyecto de Inversión anteriormente citado.

Sin embargo es importante precisar, que las acciones fijadas en la meta No. 2. de dicho proyecto relacionadas con "*Implementar el 100% de las soluciones tecnológicas que involucran los componentes de hardware, software y comunicaciones para el fortalecimiento de las TIC´s en la Contraloría de Bogotá*", se cumplieron dentro del cuatrienio anterior 2012-2015, atendiendo las necesidades inmediatas de modernización para la Contraloría de Bogotá.

Por ésta razón se hace necesario fijar un nuevo proyecto para el período 2016-2019, acorde con las estrategias y metas fijadas dentro del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones PETIC 2016-2020, documento elaborado y aprobado por la Alta Dirección de la entidad, el cual se convierte en la carta de navegación de las soluciones tecnológicas para las próximas vigencias.

Es así como ante el alto impacto que ha generado las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el ámbito Nacional y especialmente en el desarrollo de las entidades públicas, se ha convertido el uso de las herramientas computacionales en un instrumento *Organizacional-transversal*, que aporta valor agregado dentro de un modelo de gestión integral por procesos. Por ello, las entidades del estado requieren contar una infraestructura tecnológica robusta en donde se pueda procesar, sintetizar, recuperar y presentar INFORMACIÓN de la más variada forma y además de manera consolidada. En ese sentido, la Contraloría de Bogotá como Ente de Control Fiscal del Distrito Capital, no puede ser ajeno a las tendencias definidas el marco tecnológico a nivel nacional, por cuanto *"**la información**"*, se ha convertido en uno de los principales activos institucionales al conformarse como una herramienta base o insumo fundamental del ejercicio de control fiscal.

De otra parte, encontrando que la normatividad vigente, (Ley 1712-2014) establece que las entidades deben desarrollar y hacer visibles "*modelos de transparencia a su gestión"*, se hace necesario disponer de un conjunto de soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información por parte de la ciudadanía, con el fin de dar forma, registrar, almacenar y difundir contenidos digitalizados hacia los denominados "grupos de interés".

En esa misma vía, no pude desconocerse los lineamientos definidos por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -MINTIC, quien ha venido trabajando en el fortalecimiento de la gestión Ti en el Estado, máxime cuando se han expedido normas que generan tal obligación para las entidades públicas, (Decretos 1078 – 2015 y 1081-2015), en donde es importante atender dichas directrices bajo el contexto de cumplimiento de las metas fijadas en el Estrategia de Gobierno en Línea – GEL.

No puede de igual manera desconocerse las orientaciones definidas por la Alta Consejería Distrital de TIC, quien ha liderado la formulación, articulación y seguimiento de las políticas Distritales en esta materia, y por lo tanto, conforme a las nuevas disposiciones del Plan de Desarrollo Distrital, todas las entidades distritales deben armonizar las estrategias de modernización dentro un modelo de Ciudad Digital, innovadora e incluyente.

Si bien la Contraloría de Bogotá, en los últimos cuatro (4) años realizó el proceso de modernización tecnológica, adquiriendo soluciones de *hardware* (infraestructura de datacenter, equipos de escritorio, portátiles, impresoras, scanner, etc), *software* (licenciamiento de antivirus, base de datos, de ofimática, etc) y *conectividad* (racks, switches, soluciones de seguridad perimetral, etc), así como adecuaciones físicas en cumplimiento a los estándares de seguridad en tecnología; dicha inversión ha representado los "*cimientos*" para iniciar ***la fase de consolidación e integración de los flujos de información misionales y administrativos de la entidad***.

Por ello, tomando como base las anteriores premisas, la Dirección de las Tecnologías de la Información de las Comunicaciones de la Contraloría de Bogotá identifica las siguientes problemáticas:

PROBLEMÁTICA1.

Existe una operación aislada de los flujos de información que soportan la gestión de los procesos misionales y administrativos de control fiscal.

Descripción

Los sistemas de información de la Contraloría de Bogotá, se han desarrollado en diferentes ambientes y de forma aislada, lo cual afecta la integración de los mismos para establecer una transversalidad y uniformidad de los datos que se procesan al interior de los mismos para el cumplimiento de la función de control fiscal. La Contraloría de Bogotá, no ha actualizado el plan de manejo de documentos electrónicos dentro del sistema de gestión documental alineado con la normatividad vigente. Se identifica duplicidad de registros en los diferentes procesos.

Causas:

- Ausencia de políticas institucionales para la implementación de soluciones tecnológicas
- No se contaba con un Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las comunicaciones – PETIC
- No se tenía una definición priorizada de los desarrollos a atender en la entidad
- No se contaba con un marco normativo a nivel nacional que orientara la gestión de tecnología en las entidades del sector público.
- Se realizaron adquisiciones de manera independiente, sin la valoración técnica del área de tecnología.
- Las Contralorías territoriales no cuentan con un sistema de información estandarizado para el control fiscal.
- Falta de categorización de los datos conforme a las normas vigentes.

Efectos

- Desagregación de flujos de información
- Desarticulación de las entradas y salidas de los procesos a nivel de información
- Duplicidad de información
- Duplicidad de esfuerzos para la consolidación de información
- Fuentes de datos no estandarizada a nivel institucional

A continuación se presenta la relación de los sistemas de Información que se encuentran en operación en la Contraloría de Bogotá.

SISTEMAS DE INFORMACION CONTRALORIA DE BOGOTA

No	NOMBRE RESUMIDO	NOMBRE DETALLADO	CATEGORIA	DESCRIPCION FUNCIONALIDAD	TIEMPO DE USO	ENTORNO TECNOLOGICO	INTEGRALIDAD CON OTROS SISTEMAS	SISTEMAS INTERRELACIONADOS
1	SIVICOF	Sistema de Información de Vigilancia y Control Fiscal	MISIONAL	Sistema mediante el cual las entidades Sujeto de Control realizan el cargue de Formatos y Documentos electronicos para el cumplimiento de la Rendición de Cuenta	10 años	Web Base de Datos SQL	No	
2	SIGESPRO	Sistema de Información de Gestión de Procesos y Documentos	ADMINISTRATIVO	Sistema que permite el modelamiento de procesos y la trazabilidad de los documentos asociados a dichos procesos. Utilizado para la Gestión Documental de la Contraloría, para correspondencia Interna y Externa. Incluye el registro, control y atención de Derechos de Petición - PQR´s.	10 años	Web Base de Datos SQL	No	
3	BS-CONTROL	Sistema de Información de Control de Indicadores	ADMINISTRATIVO	Herramienta de apoyo para el registro de indicadores de tablero de control de mando sobre metodología Balance Score Card.	2 años	Web Base de Datos SQL	Si	Estructura organizacional de SIGESPRO
4	PREFIS	Sistema de información para Procesos de Responsabilidad Fiscal	MISIONAL	Sistema de Información en donde se lleva el registro y Seguimiento de los procesos de Responsabilidad Fiscal, el reparto a los abogados, estados del proceso, vigencias del proceso, etc	7 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	No	
5	RELCO	Sistema de Información de Relatoría Contraloría	MISIONAL	Sistema de Información donde se registran las Relatorías de los procesos de responsabilidad fiscal, con el fin de preservar la memoria jurídica de la Entidad.	6 años	Web Base de Datos ORACLE	No	
6	SIMUC	Sistema de Información de Cobro Coactivo y Multas	MISIONAL	Sistema de información donde se resgitran y liquidan los procesos de cobro de jurisdicción coactiva, producto de los fallos de los procesos con responsabilidad fiscal.	7 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	No	
7	SI CAPITAL- PERNO	Sistema de Información de Personal y Nomina	ADMINISTRATIVO	Sistema de Información donde se registra y control la liquidación y pago de la Nomina de los funcionarios de planta de la Contraloría.	9 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	Si	PREDIS-LIMAY-OPGET
8	SI CAPITAL- PREDIS	Sistema de Información de Presupuesto Distrital	ADMINISTRATIVO	Sistema de Información donde se registran las operaciones financieras de Disponibilidades y Registros Presupuestales	9 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	Si	OPGET-LIMAY
9	SI CAPITAL-OPGET	Sistema de Información de Operación y Gestión de Tesorería	ADMINISTRATIVO	Sistema de Información donde se lleva la gestión y control de los pagos realizados a traves de la tesoreria	9 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	Si	PREDIS-LIMAY
10	SI CAPITAL -LIMAY	Sistema de Información Contable Libro Mayor	ADMINISTRATIVO	Sistema de Información que consolida la información Contable de la Contraloría de Bogota	9 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	Si	PERNO-OPGET-PREDIS
11	SI CAPITAL - SAE/SAI	Sistema de Información de Almacen e Inventarios	ADMINISTRATIVO	Sistema de Información de registro de elementos devolutivos y de consumo que llegan al Almacén y su correspondiente asignación y distribución de invenatrios a funcionarios de la entidad	7 años	Cliente / Servidor Base de Datos SQL	Si	PERNO-LIMAY
12	SISTEMA INVENTARIOS ORLANDO OSPINA	Sistema de Información de Almacen e Inventarios paralelo	ADMINISTRATIVO	Sistema de Información en PARALELO con el sistema SAE/SAI donde se lleva el histórico de registro de elementos devolutivos y de consumo que llegan al Almacén y su correspondiente asignación y distribución de invenatrios a funcionarios de la entidad	10 años	Cliente / Servidor Base de Datos ACCESS	No	
13	SUGAR	Sistema de Información de Hojas de Vida	ADMINISTRATIVO	Herramienta de apoyo a la Dirección de Talento Humano, utilizada como repositorio o contenedor de las imágenees de los documentos de Hojas de vida de los funcionarios de la entidad	5 años	PHP / WEB Base de Datos MYSQL	No	

De lo anterior se puede visualizar que la Contraloría de Bogotá, si bien cuenta con algunas herramientas automatizadas para apoyar su función de control fiscal, dichas herramientas se encuentran aisladas, por cuanto no posee interfaces que permitan retroalimentar o establecer una conexión funcional entre un sistema con otro.

Esta situación genera reprocesos de información, desarticulación de los datos y falta de trazabilidad de la información para la toma de decisiones.

Bajo esta problemática, encontramos que la población afectada son los funcionarios de la Contraloría de Bogotá, pues se genera un desgaste interno entre las dependencias por cuanto el principal activo de información, requiere de labores independientes y desarticuladas para el logro de los objetivos. De igual manera la población civil o ciudadanía, que apoya el ejercicio de control fiscal a través de los mecanismos de participación ciudadana, se ve afectada con esta problemática, por cuanto son ellos como parte interesada, quien requiere de una fuente de información única, completa, consolidada y oportuna.

PROBLEMÁTICA2

Inadecuado manejo y control de la información institucional.

Descripción

Ante la dispersión de datos en cada una de las áreas, la consulta no controlada de la información, la ausencia de estándares de clasificación de información, se generan posibles riesgos en el manejo de la información institucional que es solicitada a los sujetos de control, como también la información generada dentro del ejercicio de control fiscal.

En la actualidad, no se tienen identificadas las responsabilidades para el manejo de la información institucional, no se identifican las características de información pública y reservada, no se han determinado las condiciones de salvaguarda y control de acceso a la misma y por ello, la entidad se encuentra expuesta a realizar acciones de manera errónea que pueden generar situaciones que vulneren la privacidad de la información de los ciudadanos.

Por ello, tomando como base los lineamientos fijados por el Gobierno Nacional, la Contraloría de Bogotá, puede exponerse a no hacer un uso adecuado de uno de sus principales activos como es la INFORMACION, por cuanto aún falta por desarrollar a nivel institucional actividades relacionadas con las orientaciones señaladas en los Decretos 1078 – 2015 y 1081-2015; así como los estándares fijados en la Norma ISO 27001.

Causas:

- Falta de conocimiento de los funcionarios en el manejo y tratamiento de la información.
- Ausencia de políticas asociadas a tratamiento y seguridad de la información
- Falta de herramientas de gestión de TI para el aseguramiento de la información
- Falta de procedimientos internos soportados en estándares para el manejo de información.

Efectos

- Ataques informáticos
- Vulnerabilidad de la información institucional
- Probabilidad de corrupción por el manejo inadecuado de la información

Bajo esta problemática, encontramos que la población afectada son los funcionarios de la Contraloría de Bogotá, pues pueden ser vulnerados los niveles de confidencialidad y reserva de la información institucional, de los cuales, algunas dependencias tienen la responsabilidad de garantizar los respectivos controles para el acceso y consulta de la misma.

2. Justificación

Con referencia al actual Plan de Desarrollo Distrital, "Bogotá Mejor para Todos" donde se ha definido dentro de los cuatro (4) Ejes Transversales, el de "Gobierno Legítimo, Eficiencia Administrativa y Fortalecimiento Local", este proyecto de inversión responde al propósito de ***fortalecer la infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones de la Contraloría de Bogotá para optimizar la función de vigilancia a la gestión fiscal,*** convirtiéndose en una herramienta fundamental para el manejo, administración control y seguridad de la INFORMACIÓN, en el proceso de mejoramiento continuo de éste Ente de Control Fiscal.

Es así como en el componente "*Tecnología e Información para la eficiencia administrativa"* del Plan de Desarrollo, se establece como parámetro importante el manejo de la INFORMACION. Es así como se establece que "*El primer paso para una gestión pública eficiente, orientada a resultados y a la presentación de servicios que le sirvan al ciudadano es contar con información confiable, oportuna, accesible, segura, completa y verificable. Por eso, la Bogotá Mejor para Todos establece un conjunto de iniciativas sectoriales para mejorar la eficiencia administrativa mediante el uso de la tecnología y la información…"*

"..*Dentro de un horizonte más general, en el sector de Gestión Pública, se buscará establecer un modelo de gobierno abierto para la ciudad, el cual consolide una administración pública de calidad, eficaz, eficiente, colaborativa y transparente, que esté orientada a la maximización del valor público, a la promoción de la participación incidente, al logro de los objetivos misionales y el uso intensivo de las TIC. Esto permitirá incrementar la cercanía entre las necesidades de la ciudadanía y las intervenciones públicas..."*

En ese sentido el proyecto se justifica por cuanto contribuye a:

- ✓ Fortalecer el uso de las TIC al interior de la Contraloría de Bogotá, desarrollando las actividades necesarias que garanticen la actualización y el mantenimiento de las soluciones tecnológicas, las cuales se componen de Sistemas de información integrales, interrelacionados e información clasificada.

- ✓ Fortalecer las competencias en el Talento Humano en el uso adecuado de toda la Información institucional.

- ✓ Optimizar las herramientas tecnológicas y la información en función del ejercicio de control fiscal

- ✓ Fortalecer la comunicación interna y externa de la entidad, mejorando los mecanismos de atención a los ciudadanos del Distrito Capital, a través de medios tecnológicos acordes a la Estrategia de Gobierno en Línea – GEL.

- ✓ Establecer protocolos de control dentro de un Modelo de Seguridad de la información, en donde ésta se convierte en un activo fundamental de la entidad para garantizar la función fiscal y la participación ciudadana.

- ✓ Adicionalmente, la Contraloría de Bogotá, como ente de control fiscal, debe garantizar para sus funcionarios los medios tecnológicos actualizados, adecuados y competitivos, para que en asocio con los conocimientos técnicos que se les proporcionen, se logrará el mejoramiento de las condiciones operativas de la entidad, agilizando los procesos misionales y administrativos, mejorando la calidad y oportunidad de la información con el aumento en la productividad institucional una disminución de la corrupción, haciéndola una entidad más competitiva, innovadora e incluyente.

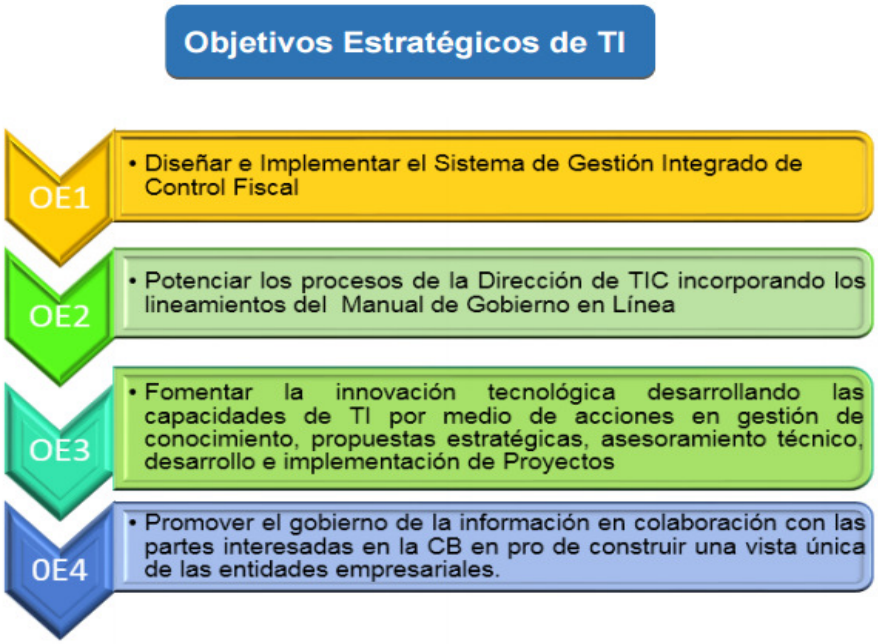
3. Objetivos

- Optimizar el uso eficiente de la información de control fiscal
- Hacer visible, eficiente y transparente a la Contraloría de Bogotá mediante el adecuado uso y control de la información.
- Contribuir a la democratización de la información
- Establecer mecanismos de interoperabilidad entre los sistemas de información misionales y los sistemas de información de las entidades distritales sujetos de control, con el fin de mejorar los procesos de intercambio de información desde las fuentes primarias.
- Mejorar la trazabilidad de la información institucional con el fin de optimizar los flujos de información.

4. Planteamiento selección de Alternativas

Fortalecimiento de Infraestructura de TI de la Contraloría de Bogotá

La Dirección de TIC de la Contraloría de Bogotá, ha orientado el cumplimiento de sus metas conforme a sus cuatro (4) objetivos Estratégico definidos en el PETIC 2016-2020 como son:



Para ello sus acciones se encuentran encaminadas en el fortalecimiento de la INFORMACIÓN como una de la una de las capas más relevantes que integran la infraestructura tecnológica de entidad.

En consecuencia, se deben enfocar cada una de las inversiones para que todos los componentes de TI funcionen y se conecten de manera armónica e integrada para garantizar el desempeño óptimo de la misma infraestructura, como los tiempos de procesamiento de información que demandan los diferentes usuarios internos y externos de este Ente de Control.

Es así como dentro del proceso de fortalecimiento tecnológico fijado en el marco del PETIC 2016-2020, la Dirección de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, ha venido adelantando dentro de su competencia, un diagnóstico de tipo técnico con el fin de identificar las necesidades a nivel de Flujos de Información, sus interacciones y los esquemas de seguridad que se requieren para atender los requerimientos de que demanden los diferentes usuarios de ésta Contraloría.

En desarrollo de éste proyecto se definió la focalización de la inversión de acuerdo a las prioridades de atención conforme a los siguientes criterios:

a) Categorización de la Información por su Impacto
b) Nivel de Cobertura de los sistemas de información para los funcionarios de la entidad.
c) Condiciones de seguridad y salvaguarda de la información institucional

Dentro de las alternativas previstas para desarrollar el proyecto se tiene contemplado lo siguiente:

- **ALTERNATIVA 1.**
  Atender de manera separada en diferentes anualidades cada una de las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.

- **ALTERNATIVA 2.**
  Atender de manera paralela dentro de la misma anualidad, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.

- **ALTERNATIVA 3.**
  Atender de manera paralela y por Fases distribuidas en cada una de las anualidades, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.

- **SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA**
  Para el desarrollo del presente proyecto se seleccionó la ALTERNATIVA 3, tomando como base las condiciones de favorabilidad respecto a los recursos financieros, que se encuentran destinados para las contrataciones requeridas dentro del período 2016-2020, las condiciones técnicas actuales, el recurso humano y la necesidad de dar cumplimiento de las disposiciones legales vigentes.

5. Análisis de Riesgos

Para cada una de las alternativas seleccionadas se realiza un análisis de los riesgos asociados. Para lo cual se implementará la metodología aprobada por la Contraloria de Bogotá dentro del SIG.

CONTRALORÍA DE BOGOTÁ, D.C.	PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL MAPA DE RIESGOS INSTITUCIONAL 2016	Página 1 de 19 Código documento:01010 Código formato: 01010001 Versión: 1.0

PROCESO			GESTION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES		
OBJETIVO DEL PROCESO					
CONTEXTO ESTRATEGICO		No.	RIESGO	CAUSAS (Factores internos, externos, agente generador)	CONSECUENCIAS POTENCIALES
Externos	Internos				
	Tecnología	1	Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 1 Atender de manera separada en diferentes anualidades cada una de las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	* El recurso humano para atender la problemáticas es insuficiente. * No se cuenta con la información suficiente para resolver las problemáticas.	* Incumplimiento de los objetivos del proyecto propuestos. * Probelmáticas sin soluci´pon definitiva * Reprocesamiento de información
	Tecnología	2	Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 2 Atender de manera paralela dentro de la misma anualidad, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	* El recurso humano para atender la problemáticas es insuficiente. * No se cuenta con la información suficiente para resolver las problemáticas.	* Incumplimiento de los objetivos del proyecto propuestos. * Probelmáticas sin soluci´pon definitiva * Reprocesamiento de información
	Tecnología	3	Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 3 Atender de manera paralela y por Fases distribuidas en cada una de las anualidades, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	* El recurso humano para atender la problemáticas es insuficiente. * No se cuenta con la información suficiente para resolver las problemáticas.	* Incumplimiento de los objetivos del proyecto propuestos. * Probelmáticas sin soluci´pon definitiva * Reprocesamiento de información

CONTRALORÍA DE BOGOTÁ, D.C.	PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL MAPA DE RIESGOS INSTITUCIONAL	Página 1 de 3 Código documento:01010 Código formato: 01010002 Versión: 1.0
PROCESO	GESTION DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES	
OBJETIVO DEL PROCESO		

RIESGOS ASOCIADOS AL PROCESO	TIPO DE IMPACTO	CALIFICACIÓN DEL RIESGO		EVALUACIÓN	MEDIDAS DE RESPUESTA
		PROBABILIDAD	IMPACTO	ZONA DE RIESGO	
		(RARO) 1	INSIGNIFICANTE (1)		
		(IMPROBABLE) 2	MENOR (2)	B (baja)	
		(POSIBLE) 3	MODERADO (3)	M (moderada)	
		(PROBABLE) 4	MAYOR (4)	A (alta)	
		(CASI SEGURO) 5	CATASTRÓFICO (5)	E (extrema)	
Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 1 Atender de manera separada en diferentes anualidades cada una de las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	Confidencialidad de la Información	4	4	Extrema	E: Zona de riesgo Extrema: Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir
Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 2 Atender de manera paralela dentro de la misma anualidad, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	Confidencialidad de la Información	3	4	Extrema	E: Zona de riesgo Extrema: Reducir el Riesgo, Evitar, Compartir o Transferir
Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 3 Atender de manera paralela y por Fases distribuidas en cada una de las anualidades, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	Confidencialidad de la Información	3	3	Alta	A: Zona de riesgo Alta: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir.

CONTRALORÍA DE BOGOTÁ, D.C.	PROCEDIMIENTO PARA ELABORAR EL MAPA DE RIESGOS INSTITUCIONAL	Página 1 de 3
		Código documento:01010
		Código formato: 01010003
		Versión: 1.0

PROCESO	
OBJETIVO DEL PROCESO	

RIESGO	PROBABILIDAD	EVALUACION ZONA RIESGO	VALORACIÓN DEL RIESGO						ZONA RIESGO (DESPUÉS)	MEDIDAS DE RESPUESTA
		B M A E	CONTROLES	NUEVA VALORACION P	I	PUNTAJE Herramientas para ejercer el control	PUNTAJE Seguimiento al control	PUNTAJE FINAL	B M A E	
Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 1 Atender de manera separada en diferentes anualidades cada una de las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	4	Extrema	* Seguimiento cronograma de actividades * Asignación de responsables para atender cada problemática * Documentar las acciones adelnatadas en cada meta	3	3	40	30	70	Alta	A: Zona de riesgo Alta: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir.
Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 2 Atender de manera paralela dentro de la misma anualidad, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	3	Extrema	* Seguimiento cronograma de actividades * Asignación de responsables para atender cada problemática * Documentar las acciones adelnatadas en cada meta	2	3	40	85	125	Moderada	M: Zona de riesgo Moderada: Asumir el riesgo, Reducir el riesgo.
Demoras en la ejecución de las metas propuestas ALTERNATIVA 3 Atender de manera paralela y por Fases distribuidas en cada una de las anualidades, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá	3	Alta	* Seguimiento cronograma de actividades * Asignación de responsables para atender cada problemática * Documentar las acciones adelnatadas en cada meta	2	2	40	85	125	Baja	B: Zona de riesgo Baja: Asumir el riesgo.

ANEXO 4: MAPA DE RIESGOS - PROYECTO DE INVERSION 2016-2020

Entidad: CONTRALORÍA DE BOGOTÁ, D.C.

Misión:

IDENTIFICACIÓN				ANÁLISIS		MEDIDAS DE MITIGACIÓN		Acciones	Dependencia Responsable	Fecha Inicio	Fecha Terminación
ALTERNATIVAS DEL PROYECTO	Causas	No.	Riesgo	Probabilidad	Impacto	VALORACIÓN Controles	Administración del riesgo				
ALTERNATIVA 1 Atender de manera separada en diferentes anualidades cada una de las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	* El recurso humano para atender la problemáticas es insuficiente. * No se cuenta con la información suficiente para resolver las problemáticas.	1	Demoras en la ejecución de las metas propuestas	4	4	* Seguimiento cronograma de actividades * Asignación de responsables para atender cada problemática * Documentar las acciones adelnatadas en cada meta	A: Zona de riesgo Alta: Reducir el riesgo, Evitar, Compartir o Transferir.	* Contratación de expertos en Arquitectura de Datos y Seguridad de la Información para que apoyen la solución a las problemáticas identificadas * Definición de cronogramas * Elaboración de Informes de seguimiento	Dirección de TIC	30/06/16	31/12/19
ALTERNATIVA 2 Atender de manera paralela dentro de la misma anualidad, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	* El recurso humano para atender la problemáticas es insuficiente. * No se cuenta con la información suficiente para resolver las problemáticas.	2	Demoras en la ejecución de las metas propuestas	3	4	* Seguimiento cronograma de actividades * Asignación de responsables para atender cada problemática * Documentar las acciones adelnatadas en cada meta	M: Zona de riesgo Moderada: Asumir el riesgo, Reducir el riesgo.	* Contratación de expertos en Arquitectura de Datos y Seguridad de la Información para que apoyen la solución a las problemáticas identificadas * Definición de cronogramas * Elaboración de Informes de seguimiento	Dirección de TIC	30/06/16	31/12/19
ALTERNATIVA 3 Atender de manera paralela y por Fases distribuidas en cada una de las anualidades, las problemáticas identificadas de acuerdo a la priorización de necesidades identificadas por la Contraloría de Bogotá.	* El recurso humano para atender la problemáticas es insuficiente. * No se cuenta con la información suficiente para resolver las problemáticas.	3	Demoras en la ejecución de las metas propuestas	3	2	* Seguimiento cronograma de actividades * Asignación de responsables para atender cada problemática * Documentar las acciones adelnatadas en cada meta	B: Zona de riesgo Baja: Asumir el riesgo.	* Contratación de expertos en Arquitectura de Datos y Seguridad de la Información para que apoyen la solución a las problemáticas identificadas * Definición de cronogramas * Elaboración de Informes de seguimiento	Dirección de TIC	30/06/16	31/12/19

6. Metas del Proyecto

Tomando como base que la Dirección de TIC de la Contraloría de Bogotá, definió dentro del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones –PETIC 2016-2020, un conjunto de proyectos tecnológicos que atienden la solución de las problemáticas anteriormente señaladas, a continuación se relacionan las metas específicas a desarrollar dentro del proyecto de inversión:

PROCESO	MAGNITUD	UNIDAD DE MEDIDA	DESCRIPCION	AÑOS
Diseñar e implementar	100%	Etapas	Sistema Integrado de Control Fiscal	2016-2017-2018-2019
Diseñar e implementar	100%	Etapas	Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	2016-2017-2018-2019-2020

Con el Sistema Integrado de Control Fiscal, se establecerá la Definición y categorización de la Arquitectura de Datos de la Contraloría de Bogotá, para establecer la categorización de Información Pública y Clasificada que requiere de tratamiento, niveles de reserva, responsables, así como también la construcción de Datos Abiertos y la implementación de soluciones tendientes al análisis estadístico para toma de decisiones enfocado a la Inteligencia de Negocios (Bussiness Intelligence – B.I.)

7. Balance Social

Tomando como base fundamental que la Proyecto "*FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES DE LA CONTRALORÍA DE BOGOTÁ*", estará orientado al *beneficio institucional de la entidad* que permite generar un impacto interno hacia la calidad y oportunidad de los servicios de información que requieren los funcionarios de la Contraloría de Bogotá. En ese sentido este proyecto pretende garantizar un mejor, eficiente y oportuno tratamiento a la información como uno de los principales activos institucionales para el ejercicio de la función fiscal, y por lo tanto NO aplica el Balance Social.

8. Financiamiento del Proyecto

Se discrimina el flujo presupuestal del proyecto para cada meta discriminando por: vigencia, componente y punto de inversión.

PROYECTO DE INVERSIÓN Nº Fortalecimiento de la Infraestructura Tecnológica de la Contraloría de Bogotá												
ANUALIZACIÓN FLUJO FINANCIERO												
No.	**META**	**Magn.**	**Unidad de Medida**	**Descripción**	**Componente**	**Recursos / Magnitudes**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**TOTAL**
1	Diseñar e implementar Sistema Integrado de Control Fiscal	100%	Nivel de cumplimiento de las etapas para la implementación del sistema integrado	Sistema de Información integradio transversal que permita la trazabilidaqd de la información Misional de Control fiscal	Definir y categorizar la Arquitectura de Datos de la Contraloría de Bogotá- categorización de Información Pública y Calsificada que requiere de tratamiento, niveles de reserva, responsbles. Construccion de Datos Abiertos. Herramientas de análisis estadístico que contribuyan al ejercicio de la función fiscal	Recursos	144.035.039	1.242.400.000	1.297.900.000	1.427.900.000	763.900.000	4.876.135.039
						Magnitud (%)	12%	25%	25%	25%	13%	100%
	SUBTOTAL META 1						**144.035.039**	**1.242.400.000**	**1.297.900.000**	**1.427.900.000**	**763.900.000**	**4.876.135.039**
2	Diseñar e implementar Sistema de Gestión de Seguridad de la Información	100%	Nivel de cumplimiento de las etapas para la implementación del sistema de Seguridad	Soluciones tecnológicas que involucran los componentes de hardware, software y comunicaciones para el fortalecimiento de las TIC´s .	Hardware - Software Conectividad - Servicios especializados que se requieran para la optima operación y seguridad de la infraestrucutura de TI de la Contraloría de Bogotá.		1.271.543.600	867.600.000	1.178.100.000	1.279.100.000	662.100.000	5.258.443.600
						Magnitud (%)	12%	25%	25%	25%	13%	100%
	SUBTOTAL META 2						**1.271.543.600**	**867.600.000**	**1.178.100.000**	**1.279.100.000**	**662.100.000**	**5.258.443.600**
TOTAL							**1.415.578.639**	**2.110.000.000**	**2.476.000.000**	**2.707.000.000**	**1.426.000.000**	**10.134.578.639**