



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la Infraestructura de las tecnologías de la Información, mediante la adquisición de bienes y servicios de TI para la Contraloría de Bogotá D.C. Bogotá

Código BPIN

Sector

Organismos de Control

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 29/04/2020 11:28:24

Identificador: 265673

Formulador:

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3015 - XV. Pacto por una gestión pública efectiva

Linea

301501 - 1. Transformación de la administración pública

Programa

2599 - Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Organismos de Control

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI.

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Propósito 5: Construir Bogotá- Región con Gobierno Abierto, Transparente y Ciudadanía Consiente.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa 51: Gobierno Abierto.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Un Nuevo Contrato Social y Ambiental para la Bogotá del Siglo XXI.

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Propósito 5: Construir Bogotá- Región con Gobierno Abierto, Transparente y Ciudadanía Consiente.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Programa 51: Gobierno Abierto.



Identificación y descripción del problema

Problema central

Aumento acelerado de la demanda de los servicios tecnológicos de TI, originados por los avances tecnológicos, la dinámica del sector, las necesidades institucionales y el marco normativo en la materia, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

A partir del desarrollo de nuevas tecnologías de información por la constante evolución tecnológica y la demanda incremental de servicios de TI, se requiere fortalecer la infraestructura tecnológica de la Contraloría de Bogotá D.C., encaminada a optimizar la gestión misional, con el fin de proporcionar rendimiento, flexibilidad, escalabilidad (crecimiento) y adaptación a las circunstancias cambiantes en el tiempo. En este sentido, la obsolescencia de los equipos tecnológicos es un aspecto que se tiene en cuenta para establecer el proyecto de TI, dado que hace referencia al estado en que se encuentran los equipos que ya han cumplido con la vida útil, para que sigan funcionando, que trae como consecuencia el mal desempeño comparado a las nuevas tecnologías, daño o deterioro, imposibilidad de encontrar repuestos adecuados y tecnologías sustitutivas. Es importante precisar, que las organizaciones están en movimiento, fenómenos actuales como la nube, teletrabajo, o el impacto de las redes en el trabajo de los empleados, están creando un torbellino de cambios que imponen nuevas estrategias corporativas, por ello, hoy todas las organizaciones enfrentan una nueva amenaza: la obsolescencia tecnológica. Para evitarla, el único camino es la transformación digital que implica modificar tecnología, procesos, habilidades TI, incluso los modelos de negocio, como son, entre otros, digitalización que crea movilidad, lo cual posibilita usar una gran variedad de dispositivos móviles, redes inalámbricas y servicios de IT centrados en la movilidad, lo que permite operar a través del teletrabajo; soluciones basadas en la nube; seguridad de la información; manejo y análisis de datos masivos; colaboración y uso compartido de la información, redes sociales. Para lo cual se hace necesario la adquisición de tecnologías que permita el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica, tanto de hardware, software y servicios de TI para cumplimiento misional.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Teniendo como problema central, la magnitud está descrita a través de indicadores asociados al problema central, sus causas y/o efectos, para lo cual se identifica los siguiente:

Actualmente la Entidad cuenta con una plataforma tecnológica conformada por 957 equipos de escritorio, 283 portátiles, 211 impresoras, 169 escaners, un centro de datos principal, con 13 servidores, redes de datos y comunicaciones, equipos de almacenamiento y equipos de seguridad perimetral, los cuales debido a los avances tecnológicos y la obsolescencia requieren de un proceso de renovación tecnológica, por lo siguiente:

1. Depreciación: La plataforma de equipos de cómputo que atiende a los diferentes procesos de la Entidad, se ha adquirido a través de procesos en los últimos diez años, lo cual conlleva al inicio de una obsolescencia tecnológica a nivel de usuario,
2. Seguridad de la Información y ataques informáticos: La entidad desde enero del 2019 a febrero del 2020, ha recibido 173.648 ataques informáticos.
3. La nueva regulación (Acto Legislativo No. 4 de 2019 y Decreto 403 de 2020), que implica adquirir o adecuar la plataforma de hardware, software y servicios de TI, así como los requisitos señalados en el Decreto 1008 de 2018 y estándares fijados en la Norma ISO 27001.
4. Estructuración, definición y puesta en marcha de un Sistema Integrado de Gestión Electrónica de Documentos de Archivo, cumpliendo la normatividad que en materia de gestión documental.
5. La actual emergencia sanitaria originada por el COVID 19 ha generado la adaptación de nuevos servicios para el teletrabajo, como es el caso de servicios en la nube para asegurar la continuidad del servicio.
6. Renovación licenciamiento de los sistemas que apoyan la gestión de la entidad (Microsoft Office 365, mesa de servicio, antivirus, backup).
7. La entidad cuenta con 14 sistemas de información como apoyo a la gestión.
8. Implementar niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
<p>1. Desarrollo de nuevas tecnologías y de servicios de TI, que generan la necesidad de su implementación para agilizar procesos e innovar en servicios encaminados a optimizar la gestión misional de la Contraloría de Bogotá D.C.</p>	<p>1.2 Necesidad de adquirir o renovar el licenciamiento de software para el funcionamiento de la entidad.</p> <p>1.3 Falta de recursos presupuestales para adquirir nuevas herramientas tecnológicas y de recurso humano técnico para atender todas las necesidades de TI.</p>
<p>2. Constante actualización normativa de tecnología, fundamentados en un modelo de TI estructurado en la Política de Gobierno Digital, el modelo de gestión IT4+ y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente los procesos de la Entidad.</p>	<p>1.1 Continuo cambio tecnológico de hardware, software, originada por el rápido avance tecnológico y por el crecimiento significativo que se ha experimentado de acceso a los servicios de TI, que genera obsolescencia tecnológica.</p> <p>2.2 Necesidad de implementar Lineamientos, guías y estándares que les faciliten la gestión de TI y conlleven a resultados más eficientes</p> <p>2.3 Mejorar los niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información y a la comunicación en la página WEB y sistemas que se consideren necesarios.</p>
	<p>2.1 Necesidad de cumplir con la normativa expedida por el Sector de las TI</p>

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
<p>1. Baja calidad en la prestación de servicios de TI y obsolescencia de infraestructura física con baja capacidad de respuesta de los procesos que soportan el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.</p>	<p>1.1 Falta de oportunidad para cubrir las necesidades de los servicios tecnológicos que demandan los usuarios internos y externos de forma eficaz y acorde con los avances y la dinámica del sector que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misional</p> <p>1.2 Amenaza en la seguridad de la información de la Contraloría de Bogotá D.C.</p>
<p>2. Recursos limitados que permitan la adopción de las políticas de Transformación Digital de la Política Digital, en el marco de la nueva normativa, así como para mejorar los niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información.</p>	<p>2.1 Incumplimiento legal y normativo.</p> <p>2.2 Demoras para impulsar el uso de las TIC en sus servicios y procesos totalmente digitales y de los niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información en los sistemas requeridos por los ciudadanos y ciudadanas.</p>



Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Distrital</p> <p>Entidad: Bogotá</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Disponibilidad de la Información Pública en la página WEB de la Contraloría de Bogotá D.C.</p>	<p>El derecho fundamental que tienen todas las personas para acceder a la información pública, a través de la página WEB, de conformidad con lo establecido en la Ley 1712 de 2014, conocida como la Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Entidad</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Recibe directamente los beneficios, como disponibilidad y fácil acceso al uso de las tecnologías para mejorar y optimizar la gestión misional, estratégica y operativa y potencializar los procesos.</p>	<p>Uso y apropiación de herramientas tecnológicas con el fin de mejorar el manejo de la información generada por los procesos en pro del cumplimiento de la misión de la entidad y aumento de la productividad.</p>

02 - Análisis de los participantes

Servidores y servidoras, colaboradores y colaboradoras de la Contraloría de Bogotá D.C., que requieren de las herramientas tecnológicas para el desempeño de sus funciones y mejora de la productividad.

La ciudadanía y el concejo quien requiere de las herramientas tecnológicas proporcionadas por la Contraloría de Bogotá D.C., para el acceso a la información pública, a través de la página WEB..

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.022

Fuente de la información

Dirección de Talento Humano de la Contraloría de Bogotá D.C.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Bogotá D.C. Centro poblado: Urbano Resguardo:	Las sedes donde funcionan las diferentes dependencias de la Contraloría de Bogotá D.C.: 1- Sede Edificio Lotería de Bogotá - Carrera 32ª N° 26 A 10 2- Sede Participación Ciudadana - Calle 27 B N° 32 A 45 3- Sede Escuela de Capacitación - Transversal 17 N° 45 D 41 4- Sede Gran América - Calle 25 B N° 32 A 17 5- Sede Condomino -Carrera 6 N° 14 - 98 Pisos 5 y 6 6- Sede Bodega San Cayetano - Calle 46ª -82-54 Bodega 12

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

1.022

Fuente de la información

Dirección de Talento Humano de la Contraloría de Bogotá D.C.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Bogotá D.C. Centro poblado: Urbano Resguardo:	Las sedes donde funcionan las diferentes dependencias de la Contraloría de Bogotá D.C.: 1- Sede Edificio Lotería de Bogotá - Carrera 32ª N° 26 A 10 2- Sede Participación Ciudadana - Calle 27 B N° 32 A 45 3- Sede Escuela de Capacitación - Transversal 17 N° 45 D 41 4- Sede Gran América - Calle 25 B N° 32 A 17 5- Sede Condomino -Carrera 6 N° 14 - 98 Pisos 5 y 6 6- Sede Bodega San Cayetano - Calle 46ª -82-54 Bodega 12	



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	518	Dirección de Talento Humano Contraloría de Bogotá D.C.
	Femenino	504	Dirección de Talento Humano Contraloría de Bogotá D.C.

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Aumento acelerado de la demanda de los servicios tecnológicos de TI, originados por los avances tecnológicos, la dinámica del sector, las necesidades institucionales y el marco normativo en la materia, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.

Objetivo general – Propósito

Atender la demanda de servicios de TI, acorde con los avances tecnológicos, la dinámica del sector, las necesidades institucionales y el marco normativo en la materia, que soporte adecuadamente el cumplimiento de la misión de la Entidad.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Grado de cumplimiento de la atención de los requerimientos de servicios de TI	<p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 90</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p>	Informe generado por el aplicativo mesa de servicios y seguimiento a plan de acción.
Grado de cumplimiento del proceso de adquisición de software, hardware y servicios de TI, para fortalecer la capacidad tecnológica de la entidad. Grado de cumplimiento de la atención de los servicios prestados de TI.	<p>Medido a través de: Porcentaje</p> <p>Meta: 90</p> <p>Tipo de fuente: Informe</p>	Plan de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI, Plan de Acción de TIC y Plan Anual de Adquisiciones.



02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Desarrollo de nuevas tecnologías y de servicios de TI, que generan la necesidad de su implementación para agilizar procesos e innovar en servicios encaminados a optimizar la gestión misional de la Contraloría de Bogotá D.C.</p>	Adquirir tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos, los requerimientos de la entidad, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Continuo cambio tecnológico de hardware, software, originada por el rápido avance tecnológico y por el crecimiento significativo que se ha experimentado de acceso a los servicios de TI, que genera obsolescencia tecnológica.</p>	Adquirir tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software.
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Necesidad de adquirir o renovar el licenciamiento de software para el funcionamiento de la entidad.</p>	Adquirir y renovar licenciamiento.
<p>Causa indirecta 1.3</p> <p>Falta de recursos presupuestales para adquirir nuevas herramientas tecnologías y de recurso humano técnico para atender todas las necesidades de TI.</p>	Atender el objetivo a través de la asignación de recursos presupuestales y personal especializado.
<p>Causa directa 2</p> <p>Constante actualización normativa de tecnología, fundamentados en un modelo de TI estructurado en la Política de Gobierno Digital, el modelo de gestión IT4+ y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente los procesos de la Entidad.</p>	Implementar los lineamientos impartidos por el Gobierno Nacional en materia de Política de de Gobierno Digital y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente los procesos de la Entidad.
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Necesidad de cumplir con la normativa expedida por el Sector de las TI</p>	Cumplir con la normativa expedida por el sector de Tecnologías.
<p>Causa indirecta 2.2</p> <p>Necesidad de implementar Lineamientos, guías y estándares que les faciliten la gestión de TI y conlleven a resultados más eficientes</p>	Implementar lineamientos, guías y estándares de TI.
<p>Causa indirecta 2.3</p> <p>Mejorar los niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información y a la comunicación en la página WEB y sistemas que se consideren necesarios.</p>	Implementar niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información y a la comunicación en la página WEB y sistemas que se consideren necesarios.



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos para soportar adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de entidad.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos para soportar adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de entidad.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Adquirir tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos, las necesidades de la entidad y niveles de accesibilidad para soportar adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.

Medido a través de

Pesos

Descripción

Servicios tecnológicos, computadores, portátiles, escaners, impresoras, infraestructura del datacenter, discos servidores, licenciamiento, Sistema Integrado de Gestión Electrónica y licencias.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	1.415.578.639,00	1.415.578.639,00	0,00
2017	1.789.995.481,33	1.773.165.233,00	16.830.248,32
2018	3.274.582.757,00	3.262.580.750,00	12.002.007,00
2019	2.625.808.000,00	2.509.174.583,00	116.633.417,00
2021	0,00	5.861.500.000,00	-5.861.500.000,00
2022	0,00	5.490.700.000,00	-5.490.700.000,00
2023	0,00	5.873.600.000,00	-5.873.600.000,00
2024	0,00	3.774.200.000,00	-3.774.200.000,00



Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos, los requerimientos de la entidad y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la entidad.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos, los requerimientos de la entidad y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C., para suplir las siguientes necesidades:

1. Adquisición de equipos tecnológicos y servicios de acuerdo a las necesidades de la entidad (equipos informáticos como equipos de escritorio, portátiles, impresoras, escaners, fortalecimiento de la infraestructura del datacenter).
2. Adquisición y renovación soporte u mantenimiento de software y licenciamiento de acuerdo a las necesidades de la entidad (Microsoft Office 365 , mesa de servicio, antivirus, backup).
3. Estructuración, definición y puesta en marcha de un Sistema Integrado de Gestión Electrónica de Documentos de Archivo para la Contraloría de Bogotá D.C, cumpliendo la normatividad que en materia de gestión documental establece el Archivo General de la Nación, el Ministerio de Cultura, el MinTic, y el Archivo Distrital, los procedimientos archivísticos físicos y electrónicos aplicables a las áreas de direccionamiento estratégico, misionales y de apoyo, y los requisitos técnicos y funcionales que permitan apoyar el cumplimiento de las funciones administrativas conferidas a la entidad, la correcta gestión y publicidad de la información institucional y la toma de decisiones de forma oportuna en toda la organización.
4. Mejorar los niveles de accesibilidad respetando el derecho al acceso a la información en los sistemas requeridos por los ciudadanos y mitigar las barreras tecnológicas. Teniendo en cuenta las recomendaciones formuladas por la SDP y SDM sobre personas con discapacidad e inclusión del enfoque de género, que apliquen a la entidad.
5. Contratar prestación de servicios profesionales de apoyo especializado en TI.
6. Formación en temas especializados de tecnología.



Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Bogotá D.C. Departamento: Bogotá Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	Las actividades se realizarán en la Contraloría de Bogotá D.C., dado que el proyecto corresponde al fortalecimiento de la Infraestructura de Tecnologías de la Información mediante la adquisición de bienes y servicios de TI, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la entidad.

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos

Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 21.000.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 18.790.000.000

Adquirir tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos, los requerimientos de la entidad, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.

Producto	Actividad
1.1 Servicios tecnológicos Medido a través de: Porcentaje de capacidad Cantidad: 90,0000 Costo: \$ 18.790.000.000	1.1.1 Adquisición de equipos tecnológicos y servicios de acuerdo a las necesidades de la entidad. que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C. Costo: \$ 7.392.400.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Adquisición y renovación soporte u mantenimiento de software y licenciamiento de acuerdo a las necesidades de la entidad. Costo: \$ 8.497.600.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Sistema Integrado de Gestión Electrónica de Documentos de Archivo Costo: \$ 2.900.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 2.210.000.000

Implementar los lineamientos impartidos por el Gobierno Nacional en materia de Política de de Gobierno Digital y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente los procesos de la Entidad.

Producto	Actividad
2.1 Documentos de planeación Medido a través de: Número de documentos Cantidad: 2,0000 Costo: \$ 2.210.000.000	2.1.1 Contratar prestación de servicios profesionales de apoyo especializado en TI. Costo: \$ 1.850.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si



Producto	Actividad
<p>2.1 Documentos de planeación</p> <p>Medido a través de: Número de documentos</p> <p>Cantidad: 2,0000</p> <p>Costo: \$ 2.210.000.000</p>	<p>2.1.2 Formación en temas especializados de tecnología.</p> <p>Costo: \$ 360.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>



Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances

Actividad 1.1.1 Adquisición de equipos tecnológicos y servicios de acuerdo a las necesidades de la entidad. que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.

Periodo	Maquinaria y Equipo
1	\$2.159.500.000,00
2	\$2.350.700.000,00
3	\$2.474.600.000,00
4	\$407.600.000,00
Total	\$7.392.400.000,00

Periodo	Total
1	\$2.159.500.000,00
2	\$2.350.700.000,00
3	\$2.474.600.000,00
4	\$407.600.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Adquisición y renovación soporte u mantenimiento de software y licenciamiento de acuerdo a las necesidades de la entidad.

Periodo	Maquinaria y Equipo
1	\$1.982.000.000,00
2	\$2.080.000.000,00
3	\$2.199.000.000,00
4	\$2.236.600.000,00
Total	\$8.497.600.000,00

Periodo	Total
1	\$1.982.000.000,00
2	\$2.080.000.000,00
3	\$2.199.000.000,00
4	\$2.236.600.000,00
Total	



Actividad 1.1.3 Sistema Integrado de Gestión Electrónica de Documentos de Archivo

Periodo	Maquinaria y Equipo
1	\$1.200.000.000,00
2	\$500.000.000,00
3	\$600.000.000,00
4	\$600.000.000,00
Total	\$2.900.000.000,00

Periodo	Total
1	\$1.200.000.000,00
2	\$500.000.000,00
3	\$600.000.000,00
4	\$600.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Contratar prestación de servicios profesionales de apoyo especializado en TI.

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$420.000.000,00
2	\$450.000.000,00
3	\$480.000.000,00
4	\$500.000.000,00
Total	\$1.850.000.000,00

Periodo	Total
1	\$420.000.000,00
2	\$450.000.000,00
3	\$480.000.000,00
4	\$500.000.000,00
Total	



Actividad 2.1.2 Formación en temas especializados de tecnología.

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	\$100.000.000,00
2	\$110.000.000,00
3	\$120.000.000,00
4	\$30.000.000,00
Total	\$360.000.000,00

Periodo	Total
1	\$100.000.000,00
2	\$110.000.000,00
3	\$120.000.000,00
4	\$30.000.000,00
Total	



Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Operacionales	Posibilidad que los equipos informáticos servidores de aplicaciones y de bases de datos en producción, infraestructura virtual, solución de backups, switch de core, conjunto de discos (SAN) y sitio Web no se encuentren disponibles.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Suspensión temporal del cumplimiento de las actividades misionales de la entidad	Monitoreo en la prestación de servicios de TI. Backups de la información y del entorno tecnológico.
2-Componente (Productos)	Financieros	Baja ejecución de las actividades programadas en las metas del Proyecto de Inversión responsabilidad de la Dirección de TIC, relacionado con el desarrollo de estrategias de Tecnologías de Información y las Comunicaciones.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Incumplimiento en la meta de actualización la infraestructura de TI (de hardware, software y servicios) por procesos de contratación no exitosos.	Seguimiento de la ejecución del proyecto y del Plan Anual de Adquisiciones.
3-Actividad	Operacionales	Pérdida de integridad y confidencialidad de la información almacenada en las bases de datos de los sistemas de información y aplicaciones que se encuentran en producción.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Afectación de imagen y credibilidad institucional. Pérdida de información. Exposición a procesos legales, sanciones o demandas.	Implementación de controles y lineamientos establecidos en el Subsistema de Gestión de Seguridad de la Información.



Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

La cantidad corresponde a un ahorro en el tiempo de realización de actividades por la implementación de TIC's que repercuten en el aumento de la productividad en los puestos de trabajo.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Maquinarias y equipos industriales

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.77

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1.022,00	\$5.735.323,00	\$5.861.500.106,00
2	1.022,00	\$5.372.505,00	\$5.490.700.110,00
3	1.022,00	\$5.747.162,00	\$5.873.599.564,00
4	1.022,00	\$3.692.955,00	\$3.774.200.010,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$5.861.500.106,00	\$5.861.500.106,00
2	\$5.490.700.110,00	\$5.490.700.110,00
3	\$5.873.599.564,00	\$5.873.599.564,00
4	\$3.774.200.010,00	\$3.774.200.010,00



Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances

Depreciación de activos alternativa

01 - Depreciación de activos

Descripción	Valor del activo	Periodo de adquisición	Concepto	Valor de salvamento
EQUIPOS INFORMÁTICOS: Computadores de escritorio, portátiles, escaner, impresoras, fortalecimiento de la infraestructura del datacenter, que se requieren adquirir en el primer año.	\$2.159.500.000,00	1,00	Equipo de Computación y Accesorios	\$863.800.000,00
EQUIPOS INFORMÁTICOS: Computadores de escritorio, portátiles, escaner, impresoras, Fortalecimiento de la infraestructura del datacenter, adquiridos durante la segunda vigencia.	\$2.350.700.000,00	2,00	Equipo de Computación y Accesorios	\$1.410.420.000,00
EQUIPOS INFORMÁTICOS: Computadores de escritorio, portátiles, escaner, impresoras, Fortalecimiento de la infraestructura del datacenter, adquiridos durante la tercera vigencia.	\$2.474.600.000,00	3,00	Equipo de Computación y Accesorios	\$1.979.680.000,00
			Total:	\$4.253.900.000,00



Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0
1	\$4.513.355.081,6	\$0,0	\$0,0	\$4.528.955.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-15.599.918,4
2	\$4.227.839.084,7	\$0,0	\$0,0	\$4.244.639.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-16.799.915,3
3	\$4.522.671.664,3	\$0,0	\$0,0	\$4.540.672.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-18.000.335,7
4	\$2.906.134.007,7	\$0,0	\$0,0	\$2.922.034.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$4.253.900.000,0	\$4.238.000.007,7



Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos para soportar adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de entidad.					
\$2.653.192.049,58	508,07 %	\$1,19	\$12.247.041,21	\$12.516.476.118,76	\$736.021.295,26

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicios tecnológicos	\$124.186.561,18
Documentos de planeación	\$669.842.806,38

02 - Evaluación multicriterio

Alternativa	Resultado calificación
Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos para soportar adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de entidad.	9,00 %

03 - Decisión

Alternativa

Atender la demanda, a través de la adquisición de tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos para soportar adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de entidad.



Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Adquirir tecnologías para actualizar la infraestructura de TI, de hardware, software y servicios acorde con los avances tecnológicos, los requerimientos de la entidad, que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.

Producto

1.1. Servicios tecnológicos

Indicador

1.1.1 Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología

Medido a través de: Porcentaje de capacidad

Meta total: 90,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	90,0000
2	90,0000	3	90,0000
4	90,0000		

02 - Objetivo 2

2. Implementar los lineamientos impartidos por el Gobierno Nacional en materia de Política de de Gobierno Digital y niveles de accesibilidad, que soporten adecuadamente los procesos de la Entidad.

Producto

2.1. Documentos de planeación

Indicador

2.1.1 Documentos de planeación realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 2,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,0001	1	2,0000
2	2,0000	3	2,0000
4	2,0000		



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Soluciones Informaticas Implementadas

Medido a través de: Porcentaje

Código: 1000G502

Fórmula: $Si = Ut * 100 / Up$

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Seguimiento Proyectos de Inversión, Plan Anual de Adquisiciones y Plan Acción TIC

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	0,0001	1	2
2	2	3	2
4	1	Total:	7,0001

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2599 - Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Organismos de Control

Subprograma presupuestal

1000 INTERSUBSECTORIAL GOBIERNO



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	BOGOTÁ, D.C.	Municipios	Propios	1	\$5.861.500.000,00
				2	\$5.490.700.000,00
				3	\$5.873.600.000,00
				4	\$3.774.200.000,00
				Total	\$21.000.000.000,00
	Total Inversión				\$21.000.000.000,00
Total					\$21.000.000.000,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Atender la demanda de servicios de TI, acorde con los avances tecnológicos, la dinámica del sector, las necesidades institucionales y el marco normativo en la materia, que soporte adecuadamente el cumplimiento de la misión de la Entidad.	Grado de cumplimiento de la atención de los requerimiento de servicios de TI	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe generado por el aplicativo mesa de servicios y seguimiento a plan de acción.	Suspensión temporal del cumplimiento de las actividades misionales de la entidad
		Grado de cumplimiento del proceso de adquisición de software, hardware y servicios de TI, para fortalecer la capacidad tecnológica de la entidad. Grado de cumplimiento de la atención de los servicios prestados de TI.	Tipo de fuente: Informe Fuente: Plan de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones - PETI, Plan de Acción de TIC y Plan Anual de Adquisiciones.	Suspensión temporal del cumplimiento de las actividades misionales de la entidad
Componentes (Productos)	1.1 Servicios tecnológicos	Índice de capacidad en la prestación de servicios de tecnología	Tipo de fuente: Informe Fuente: Seguimiento al Proyecto de Inversión, Plan Anual de Adquisiciones y Plan de Acción TIC. La meta del 90% se mide con base a las actividades programada y ejecutadas durante cada vigencia.	Incumplimiento en la meta de actualización la infraestructura de TI (de hardware, software y servicios) por procesos de contratación no exitosos.
	2.1 Documentos de planeación	Documentos de planeación realizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Planes de Tecnologías. La meta del 2 se mide con base a las actividades programadas y ejecutadas durante cada vigencia.	
Actividades	1.1.1 - Adquisición de equipos tecnológicos y servicios de acuerdo a las necesidades de la entidad. que soporten adecuadamente el cumplimiento de la misionalidad de la Contraloría de Bogotá D.C.(*) 1.1.2 - Adquisición y renovación soporte u mantenimiento de software y licenciamiento de acuerdo a las necesidades de la entidad.(*) 1.1.3 - Sistema Integrado de Gestión Electrónica de Documentos de Archivo(*)	Nombre: Soluciones Informaticas Implementadas Unidad de Medida: Porcentaje Meta: 7.0001	Tipo de fuente: Fuente:	Afectación de imagen y credibilidad institucional. Pérdida de información. Exposición a procesos legales, sanciones o demandas.
	2.1.1 - Contratar prestación de servicios profesionales de apoyo especializado en TI.(*) 2.1.2 - Formación en temas especializados de tecnología.(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica