

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

## Contenido

1.	DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....	3
1.1.	Nombre del Proyecto .....	3
1.2.	Entidades Ejecutoras.....	3
1.3.	Categoría del Proyecto .....	3
1.4.	Plazo de ejecución.....	3
1.5.	Monto Total .....	3
1.6.	Cobertura y localización .....	4
1.7.	Alineación Estratégica .....	5
1.8.	Diagnóstico y Planteamiento del Problema (Proyecto) .....	7
1.9.	Línea Base del Proyecto .....	10
1.10.	Análisis de Oferta y Demanda .....	16
1.10.1.	Demanda .....	16
1.10.2.	Oferta .....	16
1.10.3.	Estimación de Déficit o Demanda Insatisfecha .....	16
1.11.	Objetivos del Proyecto .....	17
1.12.	Indicadores de Resultado.....	17
1.13.	Matriz de Marco Lógico .....	18
1.13.1.	Anualización de las metas de los indicadores del propósito .....	25
1.14.	Viabilidad del Proyecto .....	25
1.14.1.	Justificación del Proyecto .....	25
1.14.2.	Viabilidad Técnica.....	27
1.14.3.	Viabilidad Financiera .....	31
1.14.4.	Viabilidad Económica .....	37
	Tasa emisión de trámites por hora: .....	39
1.14.5.	Viabilidad Ambiental y Social .....	49
2.	CRONOGRAMA.....	52
2.1.	Cronograma de Actividades .....	52
2.2.	Cronograma Valorado por componentes y actividades.....	53
-	Presupuesto .....	56
3.	PLAN DE IMPLEMENTACIÓN .....	56
3.1.	Organización del Proyecto .....	56
3.1.1.	Organigrama del Proyecto .....	56
3.2.	Estrategias de Seguimiento y Evaluación.....	57
-	Personal con competencia de documentación y archivística para el competente.....	57

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011
3.2.1.	Monitoreo de la ejecución .....	57
3.2.2.	Evaluación de resultados .....	59
3.3.	Plan de Análisis de Riesgos.....	59
4.	GLOSARIO O TÉRMINOS UTILIZADOS.....	60
5.	BIBLIOGRAFÍA.....	61

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

## 1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

### 1.1. Nombre del Proyecto

Desarrollo del Sistema de Gestión de la Información Ambiental (SGIA) del Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito

### 1.2. Entidades Ejecutoras

Fondo Ambiental del Gobierno Autónomo Descentralizado de Quito

### 1.3. Categoría del Proyecto

#### 1.3.1. Categoría

Inversión

#### 1.3.2. Subcategoría

Modernización Institucional

Modernización para mejorar la gestión institucional, interoperabilidad y atención efectiva de los servicios técnico administrativos y atención de trámites de los administrados a través del desarrollo del Sistema de Gestión de la Información Ambiental (SGIA) del Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito

### 1.4. Plazo de ejecución

El plazo de ejecución de proyecto es de 3 años (2024 – 2026)

### 1.5. Monto Total

El monto disponible para el proyecto corresponde a cuatrocientos treinta mil con 00/100 dólares de Estados Unidos de América (USD 430.000,00) que será ejecutados en el plazo máximo de 1 año que permita iniciar desarrollar la fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental relacionado con el proceso de calidad ambiental, y el proyecto será implementado hasta el 2026 con un nuevo presupuesto en base a la tabla siguiente:

Tabla No. 1 Fuente de Financiamiento

FASES	DESCRIPCIÓN	FUENTE DE FINANCIAMIENTO		TOTAL (USD)	AÑO
		Recursos municipales	Fondo Ambiental		
1	Gestión de los procesos de control y seguimiento ambiental.	0	\$430.000,00	\$430.000,00	2024
2	Gestión de mecanismos, acciones y lineamientos de mitigación y adaptación al cambio climático, producción	0	\$370.000,00	\$370.000,00	2025

		ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO		Fecha: 01/10/2023 Versión: 03	
				Código: SGP-DMPD-0011	
	y consumo responsable.				
3	Gestión del Patrimonio Natural y Mecanismos de gestión de la infraestructura verde azul.	0	\$1'200.000,00	\$1'200.000,00	2026
<b>TOTAL</b>		<b>0</b>	<b>\$2'000.000,00</b>	<b>\$2'000.000,00</b>	

### 1.6. Cobertura y localización

El proyecto tendrá como cobertura de servicio la circunscripción geográfica del DMQ, siendo los beneficiarios la población del DMQ que, según a las cifras publicadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC corresponde a 2'679.722 habitantes:

Tabla NO. 2 Población del Distrito Metropolitana de Quito

ÁREA TERRITORIAL	POBLACIÓN
Área urbana	1'763.275
Área rural	916.447
Total	2'679.722

Fuente: INEC, 2023, VIII Censo De Población, VII De Vivienda y I De Comunidades

#### 1.6.1. Georreferenciación


La localización del sitio donde se ejecutará proyecto es el Fondo Ambiental ubicada en la Av. Río Coca E5 255 e Isla Genovesa, predio 435868, siendo la ubicación exacta en las siguientes coordenadas:

Tabla NO. 3 Coordenadas de ubicación de la Secretaría de Ambiente

COORDENADAS GEOGRÁFICAS	COORDENADAS UTM ZONA 17 SUR
Longitud: 78°28'50.53"W, Latitud: 0°09'43.38"S	X: 780424,91; Y: 9982073,33



Figura No. 1 Ubicación del sitio donde se ejecutará el proyecto

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

## 1.7. Alineación Estratégica

### Plan de Metropolitano de Desarrollo de Ordenamiento Territorial PMDOT

El proyecto se alinea con los siguientes objetivos de desarrollo, ejes estratégicos de administración metropolitana y ejes estratégicas de la planificación territorial del Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PMDOT, 2024-2033), Ordenanza PMDOT-PUGS No. 003 – 2024 sancionada el 12 de mayo de 2024

#### Objetivos de desarrollo del PMDOT

02. La Ciudad: Consolidar una ciudad segura, sostenible e integrada, que cuide la vida en todas sus formas y que fortalezca la paz, el orden y la convivencia ciudadana.

03. La Gestión: Alcanzar una gestión eficiente, participativa, desconcentrada y transparente; un municipio cercano a la ciudadanía.

#### Ejes estratégicos de administración metropolitano:

Eje Territorial.

Eje de gobernabilidad e institucionalidad.

#### Ejes estratégicos de planificación territorial:

Eje Hábitat, seguridad y convivencia ciudadana.

Eje de gestión metropolitana

#### Objetivos de Gestión del PMDOT 2024 –2033

- Objetivo de Gestión 2.2: Propiciar el derecho a la ciudad y un hábitat saludable, con vivienda digna y espacios públicos seguros e inclusivos; con equilibrio territorial y desarrollo urbano-rural.

#### Políticas:

Implementar la infraestructura verde-azul como un mecanismo para reducir riesgos climáticos y riesgo de desastres, y construir redes de espacios públicos, áreas verdes y equipamientos.

#### Resultados esperados - indicador – meta


- Desarrollo sostenible de esas áreas
---------------------------------------

#### Programa:

Quito ciudad verde- azul

#### Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (2015 – 2030)

ODS 6: Agua limpia y saneamiento; ODS 10 Reducción de las Desigualdades; ODS 11: Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 12 Acción por el Clima; ODS 15 Vida de Ecosistemas Terrestres

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

- Objetivo de Gestión 3.1: Brindar servicios de calidad y atender de manera eficiente las necesidades de la población

**Políticas:**

Modernizar y ampliar las capacidades institucionales, de gobierno digital y tecnologías de la información y comunicaciones, para mejorar la gestión municipal y la calidad en la prestación de servicios y trámites a la población.

**Programa:** Quito transparente y eficiente

**Resultados esperados - indicador – meta**

- Institución eficiente que brinda servicios de calidad.
- Posicionamiento del Municipio como una institución eficiente, eficaz, transparente, ágil y ética.

Tabla NO. 4 Indicadores y Metas del Objetivo de Gestión 3.1

INDICADOR	META AL 2033*
Porcentaje de trámites automatizados.	Incrementar al 96 % el número de trámites que se pueden realizar de manera automatizada en el DMQ, al 2033.
Calificación del servicio municipal.	Incrementar al 88 % la calificación del servicio municipal, al 2033.
Tasa de variación de índice de eficiencia en la gestión del POA Municipal.	Incrementar anualmente en 5% el índice de eficiencia de la gestión municipal al 2033

**Alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 (2015 – 2030):**

ODS 10: Reducción de desigualdades; 11: Ciudades y comunidades sostenibles; ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos


**Plan de Gobierno 2023-2027**

En el marco del Plan de Gobierno 2023-2027 del alcalde del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, el Mgs. Pabel Muñoz López, el proyecto se alinea con el siguiente eje estratégico y líneas de acción.

**Eje. 5. Territorio intercultural, ecológico, deportivo y activo**

Ambiente

Impulsar la política de Ciudad verde y sostenible que asegure la reducción y uso eficiente de recursos para trámites en dependencias, la reutilización de materiales, la reducción de emisiones de carbono y la progresiva adaptación de infraestructura y equipamientos institucionales.

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

### Protagonistas del Desarrollo Metropolitano

Mayor participación en la definición, ejecución, seguimiento y formulación de las políticas urbanas y el ordenamiento del territorio, con el fin de reforzar la transparencia y la eficacia en la gestión pública.

### Gestión participativa

Automatizar y sistematizar al máximo los procesos rutinarios para una gestión más ágil y eficiente.

Fortalecer una administración abierta y en red, que permita limitar las estructuras verticales y generar procesos en función del producto o servicio que requiera la ciudadanía.


Dotar de infraestructuras de conexión y de conocimiento en puntos estratégicos de la administración para propiciar el uso de TIC para acceder a servicios municipales, en poblaciones afectadas por la brecha digital por razones económicas, generacionales, nivel educativo y cultural.

## **1.8. Diagnóstico y Planteamiento del Problema (Proyecto)**

El Municipio de Quito mediante Resolución No.130 de 06 de diciembre de 2004 recibió la acreditación como autoridad ambiental de aplicación responsable "competente" ante el Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA) para el ejercicio de la competencia en materia ambiental, con la autorización para el uso del sello del sistema; acreditación renovada con Resoluciones Ministeriales, Resolución Nro. 001 de 6 de enero de 2014; Resolución Nro. 045 de 18 de febrero del mismo año (alcance) y Resolución Nro.168 de 23 de mayo de 2017, siendo esta la última la vigente.

En virtud de esta acreditación el Municipio de Quito está facultado para llevar en su circunscripción territorial los procesos relacionados con la prevención y control de la contaminación ambiental, la regularización, el control y el seguimiento ambiental, atención y manejo denuncias ambientales y sanciones; así como le obliga a controlar el cumplimiento de los parámetros ambientales y la aplicación de normas técnicas de los componentes agua, suelo, aire y ruido y controlar las autorizaciones administrativas otorgadas de conformidad los numerales 10 y 11 del artículo 26 Código Orgánico del Ambiente.

Para el ejercicio de las competencias en materia ambiental, la máxima autoridad Municipal, mediante Resolución No. A- 013-2019 del 27 de junio del 2019, facultó a la Secretaría de Ambiente como ambiental de aplicación responsable competente y ejecutar los procesos dados por la acreditación en observancia de la norma ambiental nacional y sectorial que la acreditación le exige. Así mismo, el Código Municipal, Ordenanza Metropolitana No. 052-2023, sancionada el 28 de marzo de 2023 y sus reformas, en sus artículos 3231 y 3232 establece que la autoridad ambiental distrital, la Secretaría de Ambiente, será la instancia municipal competente para administrar, ejecutar y promover el sistema de manejo ambiental en el DMQ y que es por medio de esta que se aplicarán los lineamientos en materia de prevención, regularización, control y seguimiento ambiental.

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

*“Artículo 3231.- Ámbito. – (...) en las materias que como Autoridad Ambiental de Aplicación responsable (en adelante AAAR) el Municipio del Distrito Metropolitano de Quito es competente.*

*La Autoridad Ambiental Distrital (en adelante AAD) es la instancia municipal competente para administrar, ejecutar y promover el sistema de manejo ambiental en el Distrito Metropolitano de Quito.*

*Artículo 3232.- Alcance. - (...) El Municipio del Distrito Metropolitano de Quito por medio de la Autoridad Ambiental Distrital aplicará los lineamientos en materia de prevención, regularización, seguimiento y control ambiental, sujetos a la política, dirección, coordinación y control como parte del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental (en adelante SNDGA) y del Sistema Único de Manejo Ambiental (en adelante SUMA)”.*

A su vez, la Secretaría de Ambiente lleva a cabo los procesos relacionados con la prevención y control de la contaminación ambiental, la regularización ambiental, el control y el seguimiento ambiental y atención denuncias ambientales a través de la Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental (en adelante DGCA).


En este tenor, el ejercicio de las competencias ambientales dadas por la acreditación, demanda a la DGCA la prestación de un número importante servicios técnico administrativos a la ciudadanía en general y operadores de obras, proyectos o actividades que se desarrollan en el DMQ (ver ítem 1.4.3.2 Beneficiarios), administrados de la Secretaría de Ambiente.

La prestación de los servicios técnico administrativos que brinda la DGCA para llevar a cabo los procesos relacionados con la prevención y control de la contaminación ambiental, la regularización ambiental, el control y el seguimiento ambiental y atención denuncias ambientales involucra un número considerable de trámites intrínsecos que conllevan la ejecución de procesos y subprocesos requeridos para el cumplimiento de lo dispuesto en la norma que incluye el procesamiento, análisis evaluación y valoración de la información generada en la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental para una gestión administrativa propia e individualizada que se materializa en la generación de productos contenidos en los informes técnicos y hechos administrativos de pronunciamiento.

Es así que, en la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental, la DGCA genera una importante cantidad de información que en la actualidad se sistematiza de forma manual, no está digitalizada o procesada y se encuentra almacenada de forma dispersa y desagregada. Esta condición impide el uso eficiente de la información, lo que a su vez afecta la capacidad de gestión institucional para la prestación de los servicios técnico administrativos y la atención de trámites y genera respuestas tardías a la ciudadanía, así como, limita la toma de decisiones con base a información real y actualizada, lo que a su vez repercute en la formulación de política pública.

Al presente, la gestión de la información en la DGCA se realiza a través del sistema de gestión documental SITRA, sistema aplicado a nivel municipal, mismo que ha permitido una gestión documental organizada; sin embargo, el sistema SITRA es un gestor netamente documental, por lo



	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

que presenta limitantes para los requerimientos que demanda la gestión de la información ambiental.

Es así que, el sistema SITRA presente restricciones críticas para realizar consultas, revisión y descarga de documentos ingresados en este sistema y que forman parte de los expedientes de los proyectos que la DGCA da control y seguimiento ambiental, información que debe ser examinada por el personal de esta Dirección para contar con todos los soportes técnico legales para realizar un análisis y evaluación fidedigna del cumplimiento normativo ambiental y emitir las recomendaciones de pronunciamiento, limitando el ejercicio de sus funciones asignadas y retrasando la atención efectiva y eficaz trámites que demandan los administrados.


Adicionalmente, el sistema SITRA al ser un gestor documental no está diseñado para gestión de procesos lo que impide dar seguimiento y trazabilidad al cumplimiento de las obligaciones ambientales que deben cumplir los operadores de proyectos sujetos de control y seguimiento ambiental o para realizar el procesamiento de data ambiental la generación de estadísticas o su visualización a través del tratamiento de la información geográfica, información vital para la prevención y control de la contaminación ambiental.

Por otra parte, la DGCA maneja un aproximado más de 3.000 expedientes físicos, dosieres que cuentan con la documentación de cada proyecto que ha sido sujeto a control y seguimiento ambiental, que han sido levantados desde el inicio de la actividad, documentación que es frecuentemente consultada por los técnicos para la evaluación del cumplimiento de las obligaciones ambientales de los operadores y que debe ser conservada por toda la vida útil del proyecto; sin embargo, desde que entró en uso sistema de gestión documental SITRA se ha perdido de la integralidad de los expedientes al almacenarse una parte de ellos de forma digital en el sistema y que, como se indicó en el acápite anterior presenta serias restricciones de consulta y otra parte es archivada en forma física.

Estas restricciones en cuanto a la gestión de la información ambiental, han generado que en la DGCA se recurra al uso de más de 10 de bases de datos y que siguen aumentando según la necesidad, matrices en Excel que se alojan en la nube institucional y que deben actualizadas de forma manual e individualizada por parte del personal, lo que compromete su integridad y demanda una significativa cantidad de tiempo por parte del personal para su actualización. No existen protocolos y procedimientos para el tratamiento de datos levantados.

Esta gestión de la información ambiental en la DGCA ha generado un manejo desarticulado, no estandarizado y no interconectado de los datos, dificultando el uso de la información para la generación de estadísticas y reportes consolidados que se requieren para la toma de decisiones.

También existe información ambiental que se genera de los mecanismos de control y seguimiento ambiental que es generada por los operadores, tal es el caso del monitoreo ambiental interno y que en la actualidad se presenta en forma física por lo que debe ser procesada de forma manual por parte del personal de DGCA para evaluación y recomendación de la emisión de los pronunciamientos respectivos, sin la posibilidad de una sistematización y uso para consultas o reportes y su comparativa con otra información para análisis de los impactos que generan por proyectos, obras o actividades en el DMQ a los competentes ambientales, agua, ruido, aire, suelo

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 01/10/2023 <b>Versión:</b> 03  <b>Código:</b> SGP-DMPD-0011
---	---	---

como a la comunidad.

Por otra parte, la DGCA, a través de su Unidad de Investigación y Análisis, presta servicios relacionados con la generación diaria de información de base e interpretación de resultados del monitoreo ambiental permanente de la calidad ambiental del DMQ a través de la Red Metropolitana de Monitoreo Atmosférico de Quito REMMQ, para evaluar la calidad de los recursos ambientales aire (calidad, emisiones y ruido) y agua (calidad de agua y descargas industriales); sin embargo esta data no se encuentra interconectada con otra información ambiental que se genera en la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental, lo que imposibilita establecer la interacción de los proyectos, obras o actividades con los componentes ambientales y su estado.

En resumen, no existe un sistema informático escalable, parametrizable y adaptable a cualquier dispositivo tecnológico para el acceso de la información base para la toma de decisiones y generación de política pública y que permita realizar consultas o reportes en tiempo real y su visualización de la información geográfica en mapas, necesaria para una visión integral de las problemáticas ambientales del DMQ y la atención de la ciudadana.

### 1.8.1. Árbol de Problemas

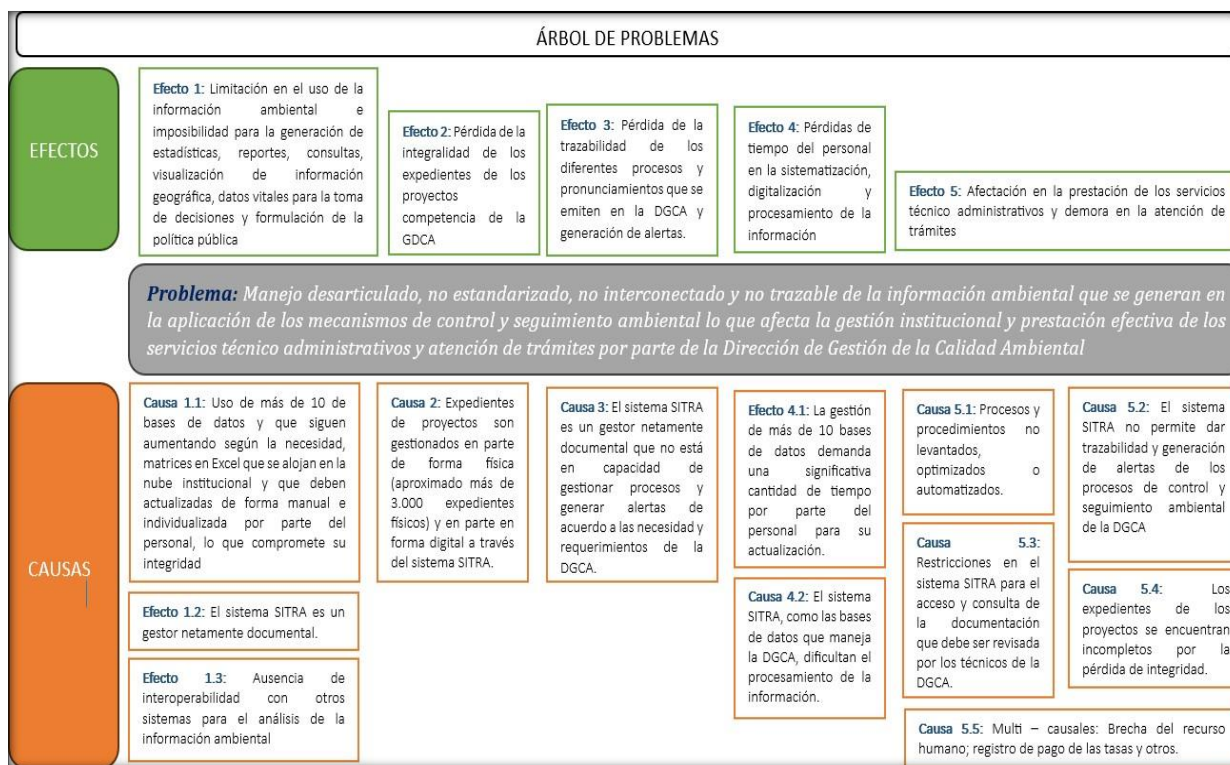



Figura No. 2 Árbol de problemas

### 1.9. Línea Base del Proyecto

El Distrito Metropolitano de Quito es el centro político de la República del Ecuador, que alberga los principales organismos gubernamentales, culturales, financieros y productivos del país, tiene una superficie aproximada de 423.000 ha, con una topografía compleja con diversos pisos climáticos ubicados entre los 490 y 4950 msnm, originan climas variados que albergan 17 ecosistemas, con un alto nivel de endemismo y biodiversidad.

	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011


Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC., el DMQ tiene una población aproximada de 2'679.722 habitantes de los cuales aproximadamente el 70% vive en la zonas urbanas y el 30% en los valles y áreas rurales y que evidentemente el crecimiento poblacional implica la expansión de la mancha urbana, el desarrollo de actividades económicas, demandan del consumo de recursos naturales, servicios e infraestructura vial, sanitaria, que producen aspectos ambientales como la generación de residuos, descargas de aguas residuales entre otros, y sus correspondiente impactos ambientales que ejercen presión sobre los recursos naturales y que afectan a la salud de la población y de los ecosistemas.

En su organización política administrativa, el DMQ se encuentra conformado por 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales, donde coexisten diversas realidades con coberturas de usos y ocupación de suelo específicas y diversas que soportan el desarrollo de proyectos, obras o actividades de diferente índole; en consecuencia, mientras en el sector urbano predomina una economía de industrias, servicios y comercio, en el sector rural se destacan la agroindustria, la agricultura y la ganadería.

Según la base de datos proporcionada por la Dirección Metropolitana de Servicios Ciudadanos del Municipio de Quito, en el DMQ se han registrado un aproximado de 151.793 establecimientos para la obtención de la Licencia Única de Actividades Económicas, actividades que tienen capacidad de generar afectación ambiental con el consecuente deterioro de la calidad del aire, agua, suelo y del aumento de los niveles de ruido atmosférico, por lo que son sujeto de control y seguimiento ambiental.

En este tenor, y como se ha indicado en acápites anteriores la Secretaría de Ambiente en su calidad de autoridad ambiental tanto distrital como competente, es la encargada de velar por el cumplimiento de la gestión ambiental en el DMQ, en estrecha coordinación con las diversas instancias municipales, con otros niveles de gobierno y con la participación activa de la ciudadanía; y, en el ámbito de sus competencias acreditadas, debe regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio, para lo cual, debe llevar a cabo procesos regularización, control y seguimiento ambiental, atención de denuncias y otros que requiera la ciudadanía, facultades que son ejecutadas por la Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental DGCA.

Adicionalmente, la DGCA está a cargo de la Red Metropolitana de Monitoreo Atmosférico de Quito REMMAQ, (9 estaciones automáticas de calidad de aire, meteorología y ruido que se encuentran distribuidas en el territorio del DMQ) sistema monitoreo de la calidad ambiental para el DMQ para control de la contaminación de los recursos agua, suelo y aire mediante la generación diaria cada minuto, durante las 24 horas y por los 365 días al año para la medición de 15 parámetros monitoreados, por lo que, tan solo en el año 2022 se generó un total de 3'225.324 datos) información base e interpretación de resultados para que pueden ser utilizados por las autoridades e instituciones para la generación de política pública en cumplimiento del artículo 191 del Código Orgánico del Ambiente, así como, presta los servicios de laboratorio acreditado para el control del cumplimiento de los parámetros ambientales en aplicación de normas técnicas de los componentes agua (calidad del agua y descargas), aire (emisiones y ruido).

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 01/10/2023 <b>Versión:</b> 03
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

En consecuencia, la DGCA tiene como misión la de velar por el cumplimiento de la norma ambiental nacional y local y cumplir con lo que le demanda el ejercicio de la competencia de gestión ambiental, es así que, y obligaciones derivadas de la acreditación.

Es así que la DGCA está en la obligación de brindar más de 30 tipos de servicios técnico administrativos relacionados con la revisión y pronunciamiento del cumplimiento de las siguientes obligaciones normativas que se resumen a continuación:


Figura No. 3 Esquema de los servicios técnico administrativos de revisión y pronunciamiento que presta la DGCA



La gestión de la DGCA se realiza mediante áreas de Licenciamiento, la Unidad de Investigación, Análisis y Monitoreo y el área de Control y Seguimiento Ambiental, siendo esta última el área que ejerce la competencia de seguimiento y control ambiental permanente, continuo o periódico del cumplimiento de los requisitos legales y normativos de proyectos, obras o actividades que cuentan con autorización administrativa ambiental.

A continuación, se listan los servicios técnico administrativos relacionados con el control y seguimiento ambiental:

- Revisión y pronunciamiento del Programa de Remediación
- Revisión y pronunciamiento Informe de ejecución del Programa de Remediación
- Revisión y aprobación de Autorización Metropolitana de Implantación para estaciones base celular fijas, centrales y repetidoras de microondas fijas.
- Seguimiento cada 2 años del Plan de Manejo Ambiental para estaciones base celular fijas, centrales y repetidoras de microondas fijas.
- Inspección a proyectos regularizados.

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

- Revisión y pronunciamiento de la actualización o modificaciones al Plan de Manejo Ambiental
- Revisión y pronunciamiento del Informe de Automonitoreo
- Revisión y pronunciamiento del Informe Ambiental de Cumplimiento
- Revisión y pronunciamiento del Informe Ambiental Anual de Cumplimiento
- Revisión y pronunciamiento del Informe de Gestión Ambiental de proyectos que cuenten con Licencia Ambiental
- Revisión y pronunciamiento de la Auditoría Ambiental de Cumplimiento o de Conjunción
- Autorización de suspensión de las obligaciones ambientales
- Cambio de Titular de la autorización administrativa ambiental
- Revisión y pronunciamiento del Plan de Cierre y Abandono
- Revisión y pronunciamiento Informe de Cierre y Abandono
- Extinción de la autorización administrativa
- Revisión y pronunciamiento del Plan de Acción
- Revisión y Pronunciamiento del Plan Emergente
- Revisión y pronunciamiento a la implementación del Plan Emergente
- Revisión y pronunciamiento de la unificación de las autorizaciones administrativas ambientales
- Revisión y pronunciamiento del fraccionamiento de áreas
- Muestreos de descargas líquidas, emisiones a la atmósfera, ruido ambiente y calidad del aire ambiente (control público).


Se indica que, a la fecha del presente se da seguimiento y control a más de 4.400 proyectos regularizados (proyectos con autorización administrativa ambiental), cantidad que va en aumento.

Los proyectos por tipo de autorización se distribuyen en:

→ Más 180 proyectos categorizados como de mediano y alto impacto que cuentan con Licencia Ambiental que demandan servicios administrativos de revisión y pronunciamiento de Informes de Gestión Ambiental, reportes de monitoreo, Términos de Referencia y Auditorías Ambientales de Cumplimiento, más los otros derivados de la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental o requerimientos específicos solicitados por los operadores.

→ Más de 2875 proyectos categorizados como de bajo impacto ambiental que cuentan con Registro Ambiental y 1370 Estaciones Base Celulares (EBC) con Registro Ambiental o LUMI o Ficha Ambiental que demandan servicios administrativos de revisión y pronunciamiento de Informes Ambientales de Cumplimiento, reportes de monitoreo, más los otros derivados de la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental o requerimientos



	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

específicos solicitados por los operadores.

Adicionalmente, existe una demanda potencial futura relacionada a los más de 151.793 establecimientos con actividades económicas que han solicitado la emisión de la LUAE y que pue en consecuencia, los administrados, a través de los trámites que ingresan a la Secretaría de Ambiente, solicitan a la DGCA la prestación de los servicios técnico administrativos relacionados al cumplimiento ambiental y que, según los reportes del sistema SITRA, se estima que aproximadamente el 80 % del total de trámites ingresados son para gestión de la DGCA, siendo en su mayoría trámites del área de seguimiento ambiental.

Es necesario puntualizar que cada trámite conlleva distintos niveles de complejidad según el tipo de servicio técnico administrativo de acuerdo a la obligación de norma que requieran cumplir, la naturaleza del proyecto involucrado, el tipo de autorización administrativa ambiental, el estado del cumplimiento ambiental y la calidad de la información ingresada por el administrado (ciudadanía u operador).

La atención de cada trámite demanda a la DGCA una gestión individualizada que comprende la revisión del expediente del proyecto, análisis legal, análisis técnico, revisión de la documentación entregada por operadores y administrados, y según el caso requiere de la ejecución de una inspección y posteriormente elaborar el informe con todo el sustento técnico y legal, las conclusiones y recomendaciones, así como, la elaboración del oficio para la emisión del pronunciamiento por parte de la Dirección.

En algunos casos se requieren de gestiones adicionales con otras instituciones municipales y nacionales para poder concluir el trámite.

Desde el año 2019, inicio del uso del Sistema de Gestión Documental SITRA, a la DGCA se le han asignado un aproximado de 17.500 trámites, sin contar con el pasivo que dejó el anterior sistema de gestión documental GDOC y que como se puede evidenciar en el siguiente tabla y figura, 10.069 (60%) de los trámites se reasignaron al área de seguimiento para su atención.

Tabla NO. 5 Número de trámites ingresados a cada unidad de la DGCA desde el año 2019 al año 2022

Unidad / número de trámite				
Año	2019	2020	2021	2022
Unidad de Control	659	1205	1240	924
Unidad de Seguimiento	1362	1600	4307	2800
Unidad de Licenciamiento	770	791	742	917
Unidad de Investigación y Análisis	19	42	27	62

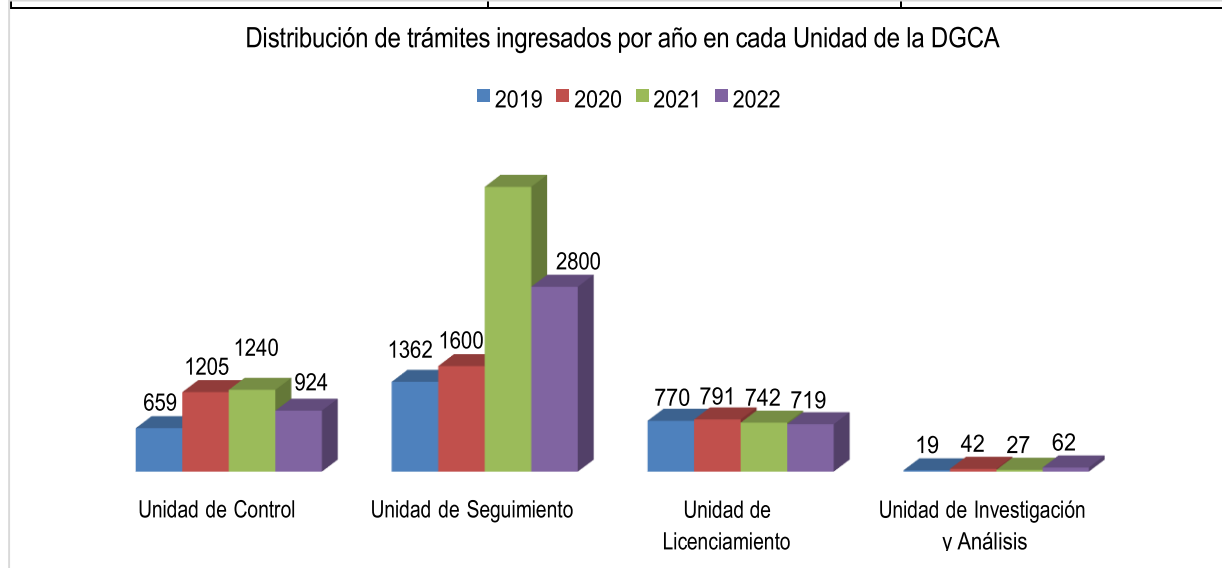



Figura No. 4 trámites ingresados a las unidades de control, seguimiento, licenciamiento e investigación y análisis, periodo 2019 a 2022

Otro aspecto a ser considerado es la gestión de la información generada en la demanda de estos servicios técnico administrativo que involucra la apertura de un expediente desde el inicio de la emisión de la autorización administrativa ambiental de cada proyecto, dossier que es alimentado con la documentación generada en toda la vida útil del proyecto y que suman más de 3.000 expedientes que se archivan en forma física, más la documentación digital que reposa en el sistema SITRA.

En relación la prestación efectiva de los servicios técnico administrativos y atención de trámites, existe un déficit en la capacidad institucional lo que ha conlleva al represamiento de trámites que, con corte de 15 de mayo del 2023 sumaban 5313 trámites relacionados con la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental que se encontraban pendientes de atención tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla NO. 6 Distribución de trámites represados por año y tipo de trámite y porcentaje de representatividad

Mecanismo de control	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total	%
INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO (IAC)	47	185	301	858	712	229	2332	43%
RESPUESTA A LOS HALLAZGOS LEVANTADOS EN LA INSPECCIÓN DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL	5	37	33	390	223	17	705	13%
INFORMES DE MONITOREO AMBIENTAL – AUTOMONITOREO		7	64	195	209	155	630	12%
CIERRE Y ABANDONO	7	5	27	77	73	20	209	4%
INFORMES DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA)		2	6	39	60	58	165	3%
AUDITORÍA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO (AAC)	3	4	7	33	81	35	163	3%
EXTINCIÓN DE AUTORIZACIÓN ADMINISTRATIVA AMBIENTAL	6	11	14	63	38	8	140	3%
OTROS TRÁMITES	12	43	149	281	284	200	969	19%
Total, general	80	294	601	1936	1680	722	5313	100%

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

Respecto a los tiempos de atención se estima que, con la capacidad actual de la DGCA y las limitantes detallado en el árbol de problemas, un trámite de seguimiento y control ambiental demora en promedio 6 meses en ser atendido, lo que supera con creces los plazos reglamentarios establecidos por norma.

Finalmente, es necesario indicar que ningún proceso de la DGA se encuentra automatizado.

## 1.10. Análisis de Oferta y Demanda

### 1.10.1. Demanda

La demanda potencial de servicios técnico administrativos de la DGCA, está relacionada el número proyectos sujetas de control ambiental que corresponde a un universo de un aproximadamente de más 4.400 proyectos regularizados.

En este contexto, y tomando como base el año 2022 la demanda de trámites anualmente para control y seguimiento ambiental está en el orden de más 2800 trámites al año, cantidad varía según los nuevos proyectos se vayan regularizando, el tipo de autorización administrativa ambiental (permiso ambiental) y el estado del cumplimiento de la norma ambiental por parte de los operadores.

### 1.10.2. Oferta

Tomando como base el año 2022, la DGCA dio atención a 1120 trámites relacionados con estos servicios técnico administrativos de aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental.


### 1.10.3. Estimación de Déficit o Demanda Insatisfecha

Sobre la base de la oferta y la demanda de servicios técnico administrativos solicitados en los trámites que ingresaron en el año 2022 a la DGCA se obtiene el siguiente déficit o demanda insatisfecha:

Tabla NO. 7 Déficit o Demanda Insatisfecha

Año	TIPO DE SERVICIO	DEMANA EFECTIVA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA	ANÁLISIS
2022	Servicio técnico administrativo relacionado con la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental.	2800 trámites demandados	1120 trámites gestionado	1680 trámites represados	60% de los trámites que anualmente son ingresados por los administrados no pueden ser atendidos dentro del mismo año de requerimiento del servicio.



	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011

Como se puede evidenciar, la capacidad de la DGCA para satisfacer la demanda de los servicios técnico administrativos es tan solo del 40% de efectividad, déficit que tiene origen multicausal, siendo uno de las causas la ausencia de sistema que permita la automatización de los procesos permita dar trazabilidad a los trámites, genere alertas tempranas de atención y facilite la gestión de la información de forma consolidada, estandarizada, oportuna, interconectada y accesible.

### 1.11. Objetivos del Proyecto

#### 1.11.1. Objetivo General


Desarrollar el Sistema de Gestión de la Información Ambiental (SGIA) del Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito, a través del cual se genere la información ambiental permitiendo establecer mecanismo de control y seguimiento ambiental de forma estandarizada, automatizada, continua, articulada y en línea a través de la automatización de los procesos , que facilite la gestión de expedientes, de trazabilidad y genere alertas de gestión y que permita el registro de información, almacenamiento, procesamiento para la generación de estadísticas, reportes y visualización en mapas del estado de los componentes ambientales para la prevención y control de la contaminación ambiental y publicación para acceso a la información a los administrados y mejoramiento de la prestación de los servicios técnico administrativos y atención de trámites.

#### 1.11.2. Objetivos Específicos

- Sistematizar los expedientes conforme a las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ.
- Gestionar la información para el desarrollo del sistema informático de acuerdo a los requerimientos y necesidades para la gestión de los procesos y atención de trámites.
- Gestionar la adquisición o renta de la Infraestructura para el alojamiento del sistema
- Desarrollar el sistema que permita automatizar los procesos de control y seguimiento ambiental susceptibles de automatización, dar trazabilidad a los procesos y atención de trámites, gestionar los expedientes de los proyectos competencia de la DGCA y gestionar la Información y estadística ambiental.
- Implementar el sistema informático, que sea escalable tanto horizontal como verticalmente y que permita la interoperabilidad con otros sistemas de información ambiental.

### 1.12. Indicadores de Resultado


INDICADOR	META	FORMULA DE CÁLCULO
Porcentaje de desarrollo de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental, relacionado con el proceso de calidad ambiental	Desarrollar el 100% de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental relacionado con el proceso de calidad ambiental, en el 2024	$\left( \frac{\text{Número de actividades ejecutadas}}{\text{Número de actividades planificadas}} \right) * 100$

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011


### 1.13. Matriz de Marco Lógico

Tabla NO. 8 Matriz de Marco Lógico


RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Fin: Disponer de una herramienta tecnológica y automatizada que contenga la información ambiental para el Distrito Metropolitano de Quito, permitiendo tomar acciones y decisiones sobre las actividades de impacto ambiental y su mitigación.	Mejoramiento de la atención efectiva de los trámites presentados por los administrados y generación de información ambiental en línea	Reportes de proyectos ambientales generados a través de la plataforma SGIA	Se cuenta con el apoyo de las máximas autoridades para el desarrollo de las fases que conforman el SGIA.
		Reportes de información ambiental contenida en la plataforma SGIA	No contar con la aceptación de usuarios internos y externos en el uso de la plataforma SGIA.
Propósito (Objetivo General): Desarrollar el Sistema de Gestión de la Información Ambiental (SGIA) del Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano de Quito, a través del cual se genere la información ambiental permitiendo establecer mecanismo de control y seguimiento ambiental de forma estandarizada, automatizada, continua, articulada y en línea a través de la automatización de los procesos, que facilite la gestión de expedientes, de trazabilidad y genere alertas de gestión y que permita el registro de información, almacenamiento.	Al 2024, se desarrollará la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental, relacionado con el proceso de calidad ambiental.	Sistema implementado y operativo	La fase 1 es escalable parametrizable y adaptable a cualquier dispositivo tecnológico para el acceso de la información


	ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO	Fecha: 01/10/2023 Versión: 03
		Código: SGP-DMPD-0011


RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	PRESUPUESTO				INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
COMPONENTE	TRIM 1	TRIM 2	TRIM 3	TRIM 4			
<b>Componente 1:</b> <b>Sistematización de los expedientes conforme las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ</b>	\$ 7.050,00	\$16.060,00	\$11.750,00	\$ -	100% de los expedientes físicos se encuentran digitalizados y reconstituidos con la documentación digital que reposa en el SITRA.	Expedientes sistematizados	Se cuenta con funcionario con experiencia en documentación y archivística. Se cumple con las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ
ACTIVIDAD 1: Reconocimiento de datos y establecimiento de necesidades para cumplimiento conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ							
Tarea1 Identificación de la documentación y codificación de los expedientes en orden secuencial	\$ 4.500,00	\$ 5.900,00	\$ 7.500,00	\$ -			
Tarea 2: Reconstitución de los expedientes físicos de la DGA							
Tarea 3: Clasificación y preparación de los documentos a ser digitalizados:							
• Expurgo, foliación e inventario por expediente							
ACTIVIDAD 2: Digitalización de los expedientes	\$ 2.550,00	\$ 10.160,00	\$ 4.250,00	\$ -			
Tarea 1: Adquisición y provisión de recursos de digitalización (alquiler de áreas para ejecución del proceso, contratación de personal de servicios ocasionales, adquisición, alquiler o préstamo de escáneres de alta producción)							
Tarea 2: Digitalización de los expedientes:							
• Captura de la documentación							
• Indexación en series documentales							
• Control de calidad							
• Carga del archivo digital al sistema							
Tarea 3: Devolución de los expedientes físicos al archivo de la DGCA							

<div>Secretaría de Planificación</div> <div><div>Quito</div><div>Alcaldía Metropolitana</div></div>		ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO				Fecha: 01/10/2023 Versión: 03	
						Código: SGP-DMPD-0011	
Tarea 8: Ejecución del proceso de eliminación de la documentación seleccionada para dar de baja							
Conformación del comité conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ							
<ul style="list-style-type: none"><li>Clasificación de la documentación para dar de baja</li></ul>							
<ul style="list-style-type: none"><li>Baja de los expedientes clasificados.</li></ul>							
Componente 2: Análisis de la información para el desarrollo del sistema	\$ 1.800,00	\$27.560,00	\$ 3.000,00	\$ -			
ACTIVIDAD 1: Levantamiento de la información	\$ 1.800,00	\$ 12.560,00	\$ 3.000,00	\$ -	100% de los procesos de control y seguimiento ambiental levantados	Requerimientos de información levantados (fichas de descripción de procesos)	Procesos para prestación de los servicios administrativos preexistentes y definidos
Tarea 1: Diagnóstico de la gestión actual de los procesos.							
<ul style="list-style-type: none"><li>Identificación preliminar de los procesos involucrados.</li><li>Identificación de ineficiencias, cuellos de botella o áreas de mejora en los procesos actuales.</li></ul>							Se cuenta con funcionario con experiencia en sistemas informáticos
<ul style="list-style-type: none"><li>Identificación de fuentes de datos información</li></ul>							

Tarea 2: Levantamiento y descripción de procesos y modelación de flujogramas de proceso.							
Tarea 3: Definición de la estructura funcional de la dirección y coordinación, para definición los flujos de comunicación y acceso.							
Tarea 4: Identificación de los documentos y formatos utilizados en el proceso y documentos a ser producidos en la prestación de los servicios administrativos relacionados a cada proceso.							
Tarea 5: Identificación de fuentes de información, bases de datos de Excel pre-existentes.							
Tarea 6: Análisis para la interoperabilidad (de datos, de servicios, de procesos, de negocio)							
ACTIVIDAD 2: Diseño de la base datos en función del análisis de la información (procesos de la DGCA							
Tarea1: Diseño conceptual (descripción del esquema de la base de datos utilizando un modelo de datos conceptual).							
Tarea 2: Elección del sistema gestor de las bases de datos (herramienta indicada por la Secretaría de Tecnología, Información y comunicación)	\$ -	\$ 15.000,00	\$ -	\$ -			
Tarea 3: Diseño lógico (descripción de la base de datos con un modelo de datos implementable)							
Tarea 4: Diseño físico (descripción de la base de datos a nivel interno, de acuerdo con las características del sistema gestor de bases de datos seleccionados)							
<b>Componente 3: Infraestructura para el alojamiento del sistema</b>	\$ -	\$ 18.140,00	\$ 17.600,00	\$ -	100% Infraestructura para el alojamiento del sistema	Listado de la infraestructura adquirida	Existe infraestructura física para la instalación y funcionamiento de los
ACTIVIDAD 1: Adquisición o renta de la infraestructura para el alojamiento del sistema	\$ -	\$ 18.140,00	\$ 17.600,00	\$ -			

<div>Secretaría de Planificación</div> <div><div>Quito</div><div>Alcaldía Metropolitana</div></div>		ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO			Fecha: 01/10/2023 Versión: 03		
					Código: SGP-DMPD-0011		
Tarea1: Dimensionamiento de la infraestructura requerida para funcionamiento del sistema.							servidores Firewall, infraestructura de redes e infraestructura de comunicaciones preexistentes o dadas por el Municipio o Se cuenta con provisión de proveedor de Internet y con la capacidad y características suficientes para soporte de las comunicaciones del sistema.
Tarea 2: Adquisición o renta de servidores según requerimientos del análisis de la tarea 1							
Tarea 3: Adquisición o pago de licencias de la infraestructura de software							
Componente 4: Desarrollo del sistema	\$ -	\$ 9.640,00	\$ 4.400,00	\$ -			
ACTIVIDAD 1 Programación del sistema							
Tarea 1: Programación del sistema							
• Desarrollo del módulo de los usuarios del sistema							
• Desarrollo del módulo de gestión de expedientes							
• Desarrollo del módulo de trazabilidad y gestión de trámites.							
• Módulo de generación de reportes de seguimiento.							
• Módulos de control y seguimiento	\$ -	\$ 9.640,00	\$ 4.400,00	\$ -	100% de los módulos y aplicativos operativos	Módulos y aplicativos desarrollados y operativos	Herramienta indicada por la Secretaría de Tecnología, Información y comunicación permite la interoperabilidad con otros sistemas a más de los municipales
• Módulo de generación de estadísticas ambientales							
• Módulo de generación de reportes ambientales							
• Módulo de gestión de la información geográfica							

<div>Secretaría de Planificación</div> <div><div>Quito</div><div>Alcaldía Metropolitana</div></div>		ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO				Fecha: 01/10/2023 Versión: 03	
						Código: SGP-DMPD-0011	
<div><div>• Módulos de interoperabilidad (datos, servicios, procesos y otros sistemas)</div><div>Tarea 2: Desarrollo de aplicativos.</div></div>							
<div><div>• Desarrollo de aplicativo móvil del módulo de inspección para la adquisición y carga de datos, notificación y generación de reporte en sitio.</div><div>• Desarrollo del aplicativo web para consulta de la información ambiental, generación de estadísticas y generación de reportes al público.</div><div>Tarea 3: Desarrollo de un geoportal web con interfaz aun Sistema de Información Geográfica SIG a través de una interfaz (API) que enlace a los recursos estadísticos y geoespaciales que está generando en la DGCA</div></div>							
<div><div>Componente 5: Implementación del sistema</div></div>	\$ 15.000,00	\$ 144.910,00	\$ 42.690,00	110.400,00	Módulo de la Fase 1 del SIGIA en funcionamiento 100% de los protocolos y procedimientos para el tratamiento de datos levantados (protocolos y estándares para el proceso de extracción, transformación y carga de los datos de campo y de múltiples fuentes, y su integración en unúnico almacén dedatos) 100% de la funcionalidad del sistema sin fallos100% de los requerimientos	Reporte de funcionabiliddel sistema Protocolos y procedimiento slevantados Informe de pruebas parciales Informe de pruebas finales	Los equipos soportan el sistema El sistema soporta la demanda de los usuarios internosy externos Ajustes menores que no compromete n la funcionalidad del sistema Se tienen levantadas las guías de uso Atención oportuna del servicio
ACTIVIDAD 1 Instalación del sistema							
Tarea 1 Implementación del sistema en la infraestructura definida en el Componente 3.							
Tarea 2 Protocolos y procedimientos para el tratamiento de datos levantados (protocolos y estándares para el proceso de extracción, transformación y carga de los datos de campo y de múltiples fuentes, y su integración en un único almacén de datos)	\$ -	\$ 73.600,00	\$ -	\$ -			

<div>Secretaría de Planificación</div> <div> <b>Quito</b> Alcaldía Metropolitana</div>		ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO				Fecha: 01/10/2023 Versión: 03	
						Código: SGP-DMPD-0011	
ACTIVIDAD 2 Pruebas del sistema	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 110.400 ,00	de ajuste implementado		de mantenimi ento
Tarea 1 Verificación del correcto funcionamiento del sistema (validación del sistema y sus requerimientos).							
Tarea 2 Verificar y realizar ambiente de pruebas							
• Pruebas de Funcionalidad.							
• Pruebas de Integraleso de Integración.							
• Pruebas de Regresión.							
• Pruebas de Disponibilidad.							
• Pruebas de Seguridad.							
• Pruebas de Rendimiento (carga y stress).							
• Pruebas de Aceptación.							
ACTIVIDAD 3 Producción del sistema							
Tarea 1 Generación de requerimientos de ajustes y optimización de proceso con el sistema implementado.	\$ 8.700,00	\$ 46.110,00	\$ 32.190,00	\$ -			
Tarea 2 Implementación de las mejoras.							
ACTIVIDAD 4 Capacitación							
Tarea 1 Capacitación al personal en el uso del sistema	\$ 4.050,00	\$ 16.200,00	\$ 6.750,00	\$ -			
ACTIVIDAD 5 Mantenimiento del sistema							
Tarea 1: Mantenimiento de los equipos y sistemas según vigencia tecnológica de la Ley Nacional de Contratación Pública	\$ 2.250,00	\$ 9.000,00	\$ 3.750,00	\$ -			



### 1.13.1. Anualización de las metas de los indicadores del propósito

Indicador de Propósito	Fórmula de Cálculo	Unidad de Medida	Línea Base	Meta Propósito	Tipo de Meta	E N E R O	F E B R E R O	M A R Z O	A B R I L	M A Y O	J U N I O	J U L I O	A G O S T O	S E P T E M B R E	O C T U B R E	N O V I E M B R E	D I C I E M B R E
Al 2024, se desarrollará la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental, relacionado con el proceso de calidad ambiental.	(Número de actividades ejecutadas / Número de actividades planificadas) * 100	Número	0	Desarrollar el 100% de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental relacionado con el proceso de calidad ambiental, en el 2024	Acumulativo	2%	10%	15%	25%	40%	50%	55%	60%	70%	80%	90%	100%

Fuente: Secretaría General de Planificación

## 1.14. Viabilidad del Proyecto

### 1.14.1. Justificación del Proyecto <sup>1</sup>

Con base a las problemáticas antes identificadas, en relación al manejo desarticulado, no estandarizado, no interconectado y no trazable de la información ambiental que se generan en la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental y que afectan la gestión institucional y prestación efectiva de los servicios técnico administrativos y atención de trámites, el desarrollo de una herramienta tecnológica que consolide y automatice los diferentes procesos y trámites que maneja la DGCA se encuentra plenamente justificada.

El desarrollo del módulo Fase 1 del Control y Seguimiento Ambiental del SIGIA permitirá la gestión integral de la información y su disponibilidad facilitará el ejercicio de las funciones del personal de la DGCA, así como, fortalecerá la capacidad institucional de la Secretaría de Ambiente logrando mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios técnico administrativos y atención de trámites en beneficio de los administrados y en general la ciudadanía en general.

El sistema permitirá cumplir con varios principios establecidos en la Ley para la Optimización y Eficiencia

<sup>1</sup> Justificación. - Establece las razones que hacen relevante o importante el proyecto.

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

de Trámites Administrativos, como: celeridad gestionando trámites administrativos de forma eficiente en el menor tiempo posible; tecnologías de información con el fin de mejorar la calidad de los servicios públicos y optimizar la gestión de trámites administrativos; interoperabilidad en el cual las entidades deberán intercambiar información mediante el uso de medios electrónicos y automatizados, para la adecuada gestión de los trámites administrativos; simplicidad los trámites serán claros, sencillos, ágiles, racionales, pertinentes, útiles y de fácil entendimiento para los ciudadanos.

Debe eliminarse toda complejidad innecesaria; publicidad y transparencia donde se garantice la transparencia de las actuaciones administrativas gestionadas en virtud de un trámite administrativo, a través de la utilización de todos los mecanismos de libre acceso para las y los administrados; mejora continua donde las entidades deberán implementar procesos de mejoramiento continuo de la gestión de trámites administrativos a su cargo, que impliquen, al menos, un análisis del desempeño real de la gestión del trámite y oportunidades de mejora continua.

Así mismo, al automatizar los procesos y su gestión en el sistema, reducirán errores humanos por manejo inadecuado y manipulación de los datos, pérdida de la trazabilidad de los documentos que ingresan la ciudadanía en general y comprometimiento de la integridad de los expedientes.

Por otra parte, la generación en tiempo real de estadísticas y reportes será y extrapolación de la data a información geográfica para su visualización en mapas será un insumo vital para el tomador de decisiones y la formulación de política pública con base en información ambiental territorial.

Adicionalmente, la generación de información ambiental en línea para su consulta, así como la publicación de estadísticas y reportes ambientales a disposición la ciudadanía permite el cumplimiento de los principios establecidos en la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

El desarrollo del módulo de la Fase 1 de Control y Seguimiento Ambiental del SIGIA, será una herramienta para atención de las necesidades críticas de la Secretaría de Ambiente de Quito al mejorar la eficiencia en la gestión de datos ambientales, el cumplimiento normativo, la toma de decisiones, generación de política pública, la transparencia y la colaboración interinstitucional, lo que a su vez puede conducir a un mejor manejo de los recursos naturales y la protección del medio ambiente en la ciudad.

La implementación del sistema puede requerir una inversión inicial que a largo plazo puede resultar en ahorros significativos en términos de tiempo y erogación de recursos humanos y económicos para la prestación de los servicios técnico administrativos que debe brindar en cumplimiento de la acreditación, al reducir los tiempos de gestión de los trámites por parte del personal.

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

#### 1.14.2. Viabilidad Técnica

El Módulo de la Fase 1 de Control y Seguimiento Ambiental trabajará se desarrollará según las especificaciones técnicas proporcionadas por la DMI, lo que permitirá soportar los procesos de control y seguimiento ambiental que se llevan a cabo en la DGCA con su información correspondiente para la prestación de los servicios técnico administrativo que le demanda la acreditación.

Los actores del Sistema son:

- a) Núcleo: Sistema de Gestión de la Información Ambiental.
- b) Primer nivel: Fondo Ambiental, Unidad de Seguimiento de la DGCA, unidad que lleva cabo los procesos de control y seguimiento ambiental
- c) Segundo nivel: Demás Unidades de la DGCA y Direcciones de la Secretaría de Ambiente
- d) Cuarto nivel: Usuarios externos (administrados, ciudadanía y otras instituciones)

Para el desarrollo de la Fase 1 del Proyecto, se han establecido cinco (5) Componentes con sus respectivas actividades y tareas. Por lo que el proyecto deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

- Escalabilidad horizontal
- Escalabilidad vertical
- Mecanismos Interoperabilidad
- Modular
- Mecanismos para capturar/extracción información
- Herramienta para agregar y consolidar Información y generación de reportería
- Contar con una interfaz de usuario intuitiva
- Disponibilidad del código

**1.14.2.1. Aspectos Técnicos:** En la siguiente tabla se detallan los aspectos técnicos para desarrollo del proyecto:

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

Tabla NO. 9 Aspectos técnicos del desarrollo de cada componente para del módulo Fase 1 del Control y Seguimiento Ambiental

COMPONENTE / ACTIVIDAD		METODOLOGÍA	INSUMOS
Componente 1: Sistematización de los expedientes conforme las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ			
ACTIVIDAD 1: Reconocimiento de datos y establecimiento	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Identificación de la documentación y codificación de los expedientes en orden secuencial</li><li>✓ Reconstitución de los expedientes físicos de la DGA</li><li>✓ Clasificación y preparación de los documentos a ser digitalizados</li><li>✓ Expurgo, foliación e inventario por expediente.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Espacio físico para manipulación de documentos y expedientes</li><li>✓ Contratación de personal</li><li>✓ Adquisición, alquiler o préstamo de escáneres de alta producción</li><li>✓ Impresora Multifuncional, copiadora, impresora y escáner</li><li>✓ Tóners varios colores</li><li>✓ Computadoras</li></ul>	
ACTIVIDAD 2: Digitalización de los expedientes	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Adquisición y provisión de recursos de digitalización</li><li>✓ Captura de la documentación</li><li>✓ Indexación en series documentales</li><li>✓ Control de calidad</li><li>✓ Carga del archivo digital al sistema</li><li>✓ Devolución de los expedientes físicos al archivo de la DGCA</li><li>✓ Clasificación de la documentación para dar de baja</li><li>✓ Baja de los expedientes clasificados en cumplimiento de los requerimientos de la norma técnica de gestión de archivo del DMQ</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Insumos de oficina como resmas de hojas papel bond A4, cajas de cartón par archivo, carpetas de cartulina, plásticas (vincha incluida), pinzas aprieta papeles, clips, archivadores, carpetas plásticas, CDs, clips, sobres de manila, etiquetas adhesivas, estiletes, perforadoras, grapadoras de papel doméstica y de uso semi industrial, foliadoras, almohadillas y tinta, sellos, tijeras etc.</li></ul>	
Componente 2: Análisis de la información para el desarrollo del sistema			
	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Identificación preliminar de los procesos involucrados.</li><li>✓ Identificación de ineficiencias, cuellos de botella o áreas de mejora en los procesos actuales.</li><li>✓ Identificación de fuentes de datos e</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Especialista en levantamiento de procesos</li><li>✓ Computadoras</li><li>✓ Proyector de 3000 Lúmenes</li></ul>	

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

<b>ACTIVIDAD 1:</b> Levantamiento de la información	información	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Levantamiento y descripción de procesos</li> <li>✓ Modelación de flujogramas de proceso.</li> <li>✓ Definición de la estructura funcional de la dirección y coordinación, para definición los flujos de comunicación y acceso.</li> <li>✓ Identificación de los documentos y formatos utilizados en el proceso y documentos a ser producidos en la prestación de los servicios administrativos relacionados a cada proceso.</li> <li>✓ Identificación de fuentes de información, bases de datos de Excel pre- existentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Software para la generación de flujos de proceso</li> <li>✓ Tóner varios colores</li> <li>✓ Impresora Multifuncional, copiadora, impresora y escáner para formato A3 y A4</li> <li>✓ Insumos de oficina como resmas de hojas papel bond A4 y A3</li> </ul>
<b>ACTIVIDAD 2:</b> Diseño de la base de datos	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseño conceptual (descripción del esquema de la base de datos utilizando un modelo de datos conceptual).</li> <li>✓ Elección del sistema gestor de las bases de datos según requerimientos de la herramienta indicada por la Secretaría de Tecnología, Información y comunicación</li> <li>✓ Diseño lógico (descripción de la base de datos con un modelo de datos implementable)</li> <li>✓ Diseño físico (descripción de la base de datos a nivel interno, de acuerdo con las características del sistema gestor de bases seleccionado)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Especialistas en gestión de bases de datos</li> <li>✓ Computadoras</li> <li>✓ Software indicado por la Secretaría de Tecnología, Información y comunicación</li> </ul>
<b>Componente 3: Infraestructura para el alojamiento del sistema</b>		
<b>ACTIVIDAD 1:</b> Adquisición de la infraestructura para el alojamiento del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dimensionamiento de la infraestructura requerida para funcionamiento del sistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arquitecto de Sistemas</li> <li>✓ Servidores según requerimientos del sistema</li> <li>✓ Software según requerimientos del sistema</li> </ul>

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

Componente 4: Desarrollo del sistema		
<b>ACTIVIDAD 1</b> Programación del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo del módulo de los usuarios del sistema</li> <li>✓ Desarrollo del módulo de gestión de expedientes</li> <li>✓ Desarrollo del módulo de trazabilidad y gestión de trámites.</li> <li>✓ Módulo de generación de reportes de seguimiento.</li> <li>✓ Módulos de control y seguimiento</li> <li>✓ Módulo de generación de estadísticas ambientales</li> <li>✓ Módulo de generación de reportes ambientales</li> <li>✓ Módulos de interoperabilidad</li> <li>✓ Módulo de gestión de la información geográfica</li> <li>✓ Módulos de interoperabilidad con otros sistemas municipales</li> <li>✓ Desarrollo de aplicativo móvil del módulo de inspección para la adquisición y carga de datos, notificación y generación de reporte en sitio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diseñadores UX</li> <li>✓ Analistas de Sistemas</li> <li>✓ Especialista en SIG</li> <li>✓ Computadoras</li> <li>✓ Lenguaje de programación para el desarrollo de los módulos, API y aplicativos</li> </ul>
<b>ACTIVIDAD 1</b> Programación del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desarrollo del aplicativo web para consulta de la información ambiental, generación de estadísticas y generación de reportes al público.</li> <li>✓ Desarrollo de un geoportal web con interfaz a un Sistema de Información Geográfica SIG a través de una interfaz (API) que enlace a los recursos estadísticos y geoespaciales que está generando en la DGCA</li> </ul>	
Componente 5: Implementación del sistema		
<b>ACTIVIDAD 1</b> Instalación del sistema	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Implementación del sistema en la infraestructura definida en el Componente 3.</li> <li>✓ Protocolos y procedimientos para el</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Arquitecto de Sistemas</li> <li>✓ Analistas de Sistemas</li> <li>✓ Servidores y computadores</li> </ul>

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

	tratamiento de la información	
ACTIVIDAD 2 Pruebas del sistema	✓ Validación del sistema y sus requerimientos ✓ Ejecución de pruebas de funcionalidad, de integración, de disponibilidad, de seguridad, de rendimiento y de aceptación	✓ Analista de Control de Calidad ✓ Analistas de Sistemas ✓ Servidores y computadores
ACTIVIDAD 3 Producción del sistema	✓ Identificación de requerimiento y ajustes del sistema ✓ Implementación de las mejoras	✓ Analista de Control de Calidad ✓ Analistas de Sistemas ✓ Servidores y computadores
ACTIVIDAD 4 Mantenimiento del sistema	✓ Mantenimiento de los equipos y sistemas según vigencia tecnológica	✓ Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo según vigencia tecnológica

### 1.14.3. Viabilidad Financiera

El proyecto no genera ingresos fiscales.

Para el proceso de cuantificación de la inversión, cuatrocientos treinta mil con 00/100 de dólares de Estados Unidos de América (430.000,00 USD), calculados con base en el total de las actividades programadas (en función de los componentes) para la ejecución del proyecto en el plazo de 12 meses, tal como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla NO. 10 Costo del proyecto desglosado por componentes y actividades

COMPONENTES Y ACTIVIDADES	COSTO POR ACTIVIDAD	TOTAL, COMPONENTE
Componente 1: Sistematización de los expedientes conforme a las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ		\$34.860,00
ACTIVIDAD 1: Reconocimiento de datos y establecimiento de necesidades para cumplimiento conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ	\$17.900,00	
ACTIVIDAD 2: Digitalización de los expedientes	\$16.960,00	
Componente 2: Análisis de la información para el desarrollo del sistema		\$ 32.360,00
ACTIVIDAD 1: Levantamiento de la información	\$17.360,00	

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

COMPONENTES Y ACTIVIDADES	COSTO POR ACTIVIDAD	TOTAL, COMPONENTE
ACTIVIDAD 2: Diseño de la base datos en función del análisis de la información (procesos de la DGCA)	\$15.000,00	
Componente 3: Infraestructura para el alojamiento del sistema		35.740,00
ACTIVIDAD 1: Adquisición o renta de la infraestructura para el alojamiento del sistema	\$ 35.740,00	
Componente 4: Desarrollo del sistema		\$14.040,00
ACTIVIDAD 1 Programación del sistema	\$14.040,00	
Componente 5: Implementación del sistema		\$313.000,00
ACTIVIDAD 1 Instalación del sistema	\$73.600,00	
ACTIVIDAD 2 Pruebas del sistema	\$110.400,00	
ACTIVIDAD 3 Producción del sistema	\$87.000,00	
ACTIVIDAD 4 Capacitación	\$27.000,00	
ACTIVIDAD 5 Mantenimiento del sistema	\$15.000,00	
TOTAL		\$ 430.000,00

Considerando lo expuesto, el flujo de caja es el siguiente:



Tabla NO. 11 Flujo Financiero del Proyecto

MES	TRIMESTRE 1			TRIMESTRE 2			TRIMESTRE 3			TRIMESTRE 4			TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
INGRESOS (a)			\$ -			\$ -			\$ -			\$ -	
EGRESOS (b)	\$-	\$ -	\$23.850	\$ 34.830	\$ 124.860	\$ 56.620	\$ 34.290	\$ 27.550	\$ 17.600	\$ 110.400	\$ -	\$ -	
INVERSIÓN	\$-	\$ -	\$ 23.850	\$34.830	\$ 124.860	\$ 56.620	\$ 34.290	\$ 27.550	\$ 17.600	\$ 110.400	\$ -	\$ -	
Gastos (componentes)													
C1/ACTIVIDAD1: Reconocimiento de datos y establecimiento de necesidades para cumplimiento conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ	\$ -	\$ -	\$4.500	\$ 5.400	\$ 500	\$ -	\$ 4.500	\$ 3.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17.900
C1/ACTIVIDAD2: Digitalización de los expedientes	\$ -	\$ -	\$ 2.550	\$ 3.060	\$ 500	\$ 6.600	\$ 2.550	\$ 1.700	\$-	\$-	\$-	\$-	\$ 16.960

**ESTRUCTURA DE  
PERFIL DE PROYECTO**

Fecha: 15/08/2023

Versión: 05

Código: SGP-DMPD-  
0011

C2/ACTIVIDAD1: Levantamiento de la información	\$ -	\$ -	\$ 1.800	\$ 2.160	\$ 2.400	\$ 8.000	\$ 1.800	\$ 1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17.360
C2/ACTIVIDAD2: Diseño de la base de datos en función del análisis de la información (procesos de la DGCA)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6.000	\$ 9.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.000
C3/ACTIVIDAD1: Adquisición de la infraestructura para el alojamiento del sistema	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.400	\$ 3.740	\$ -		\$ 17.600	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35.740
C4/ACTIVIDAD 1 Programación del sistema	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.600	\$ 3.400	\$ 2.640	\$ -	\$ 4.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.040

## ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO

Fecha: 15/08/2023

Versión: 05

Código: SGP-DMPD-  
0011

C5/ACTIVIDAD 1 Instalación del sistema	\$-	\$-	\$-		\$73.600	\$-	\$-		\$-	\$-	\$-	\$-	\$ 73.600
C5/ACTIVIDAD 2 Pruebas del sistema	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$-	\$ 110.400	\$-	\$-	\$ 110.400
C5/ACTIVIDAD 3: Producción del sistema	\$-	\$-	\$ 8.700	\$ 13.050	\$ 15.660	\$ 17.400	\$ 19.140	\$ 13.050	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 87.000

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>				<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05	
					<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011	

C5/ACTIVIDAD 4: Capacitación	\$ -	\$-	\$ 4.050	\$ 4.860	\$ 5.400	\$ 5.940	\$ 4.050	\$ 2.700	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 27.000
C5/ACTIVIDAD 5 Mantenimiento del sistema (pago con gastocorriente posterior al mes12 hasta el año de horizonte del proyecto)	\$-	\$ -	\$ 2.250	\$ 2.700	\$ 3.000	\$ 3.300	\$ 2.250	\$ 1.500	\$-	\$-	\$-	\$-	\$ 15.000
<b>FJULO DE CAJA (a-b)</b>	\$-	\$ -	\$ 23.850	\$ 34.830	\$ 124.860	\$ 56.620	\$ 34.290	\$ 27.550	\$ 17.600	\$ 110.400	\$-	\$-	\$ 430.000

#### 1.14.4. Viabilidad Económica

La viabilidad económica se estima en función de la cuantificación y valoración de los beneficios expresados como ahorro de los costos evitados por su funcionamiento como herramienta de modernización y fortalecimiento institucional, para lo cual se realiza el siguiente análisis:

Se parte de la meta planteada para el indicador de resultado del proyecto “*Porcentaje de desarrollo de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental, relacionado con el proceso de calidad ambiental*”, que establece Desarrollar el 100% de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental relacionado con el proceso de calidad ambiental, lo que permitirá que el 100% de los trámites que anualmente son ingresados a la Secretaría de Ambiente, sean atendidos en el mismo año de ingreso.

Año	INDICADOR	META
2024	Porcentaje de desarrollo de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental, relacionado con el proceso de calidad ambiental	Desarrollar el 100% de la Fase 1 del sistema de gestión de la información ambiental relacionado con el proceso de calidad ambiental

De acuerdo al análisis de oferta y demanda (ver ítem 1.9), con base a los datos del año 2022, se calculó que la capacidad de la DGCA para satisfacer la demanda de los servicios técnico administrativos es tan solo del 40% de efectividad.

Es así que la demanda de trámites anual de control y seguimiento ambiental del año base de análisis fue de 2800 trámites y que, de estos, tan solo pudo dar atención a 1120 trámites; por lo que la institución debe erogar recursos públicos futuros para la gestión del pasivo correspondiente a 1680 trámites en el siguiente año, esto sumado al costo por gestión del pasivo de trámites represados pendientes por atender.

Año	TIPO DE SERVICIO	DEMANDA EFECTIVA	OFERTA	DEMANDA INSATISFECHA	PASIVO
2022	Servicio técnico administrativo relacionado con la aplicación de los mecanismos de control y seguimiento ambiental.	2.800 trámites demandados	1.120 trámites gestionados	1.680 trámites represados	3.125 trámites represados a inicios del 2021

Tomando en cuenta que la atención de cada trámite demanda a la DGCA una gestión individualizada que comprende la revisión del expediente del proyecto, análisis legal, análisis técnico, revisión de la documentación entregada por operadores y administrados, y según el caso requiere de la ejecución de una inspección y posteriormente elaborar el informe con todo el sustento técnico y legal, las

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

conclusiones y recomendaciones, así como, la elaboración del oficio para la emisión del pronunciamiento por parte de la Dirección y para lo cual intervienen funcionarios municipales de nivel técnico y directivo que cumplen diferentes funciones para la prestación de servicio técnico administrativo y la emisión del hecho administrativo con el cual finalmente se da atención al trámite.

Para determinar la viabilidad económica a través del Valor Actual Neto VAN y de la Tasa Interna de Retorno TIR, se basará en el costo de gestión de los trámites para los escenarios SIN proyecto y CON proyecto, tomando al ahorro que brida el sistema como ingresos en el flujo financiero a 10 años de funcionamiento del proyecto.

El ahorro en los costos corresponderá al fortalecimiento institucional que se espera del proyecto y que se calcula en función de las metas del indicador de resultado del proyecto, es decir, el ahorro generado por el incremento en la atención de trámites de la demanda de un año que se traduce en la gestión del 100% de los trámites que ingresaron en el año 2022 (2800 trámites), más la gestión del 85% de los trámites represados, pasivo (2657trámites) sin los trámites del año 2022 para los escenarios de costos de atención por trámite CON proyecto y SIN proyecto.

Considerando lo anterior, para poder determinar el aporte base e identificar y determinar los componentes fijos y variables que intervienen en la atención del trámite y analizar cómo éstos interactúan en la determinación del costo y así determinar el valor que corresponde a cada uno, se realizó lo siguiente:

- ✓ Cálculo de la tasa de emisión de trámites por hora en función de los datos del año base 2022.
- ✓ Determinación del tiempo empleado por cada ocupacional (nivel administrativo, nivel técnico, nivel de coordinación y nivel de dirección) involucrado la atención de un trámite estándar:
- ✓ Análisis de costos del año 2022 con base a la información suministrada por la Dirección Administrativa para establecer los costos directos en los que incurre la Secretaría de Ambiente para atención.
- ✓ Aplicación de la fórmula para el cálculo del costo total de la presentación de cada trámite.
- ✓ Expresión de los costos directos en costo-hora por trámite atendido con la finalidad de expresarlos en unidades conmensurables.
- ✓ Cálculo del costo por trámite SIN proyecto y CON proyecto.

A continuación, el desarrollo de los pasos indicados:

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

Tasa emisión de trámites por hora:

Tabla NO. 12 Tasa de atención de trámites

TRÁMITES ATENDIDOS EN UNAÑO	DÍAS LABORABLES	HORAS LABORA- BLES	TASA DE EFICIENCIA DE ATENCIÓN DE TRÁMITES POR HORA	# DE HORAS PARA ATENCIÓN DE 1 TRÁMITE
<b>ESCENARIO SIN PROYECTO (TRÁMITES GESTIONADOS EN EL AÑO 2022)</b>				
1120	252	8	0,56	1,79
<b>ESCENARIO CON PROYECTO (TRÁMITES GESTIONADOS POR FORTALECIMIENTO INSTIUCIONAL)</b>				
5457	252	8	1,39	0,37

Tiempo empleado para la atención de un trámite por grupo ocupacional:

Tabla NO. 13 Porcentaje de participación por grupo ocupacional para la atención del trámite

GRUPO OCUPACIONAL (GO)	ACTIVIDADES PARA GESTIÓN DEL TRÁMITE	% DE TIEMPO DE ATENCIÓN
Director	Emisión de pronunciamiento	8%
Coordinador	Revisión y asignación del tipo de trámite Revisión de comunicaciones pronunciamientos Revisión de Informe Técnicos	20%
Analista - Especialista	Análisis de la información Revisión del expediente Revisión de la documentación y estudios ambientales	70%
GRUPO OCUPACIONAL (GO)	ACTIVIDADES PARA GESTIÓN DEL TRÁMITE	% DE TIEMPO DE ATENCIÓN
	Elaboración de informes técnicos Reuniones con operadores Elaboración de proyectos de memorandos y pronunciamientos	
Asistente administrativo:	Registro e ingreso de trámites Distribución de documentos	2%

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

Tabla NO. 14 Tiempo hora trámite por recurso

RECURSOS DE LA SECREARÍA		# DE HORAS PARA ATENCIÓN DE 1 TRÁMITE	
GRUPO OCUPACIONAL	% DE TIEMPO DE ATENCIÓN	ESCENARIO SIN PROYECTO (1,79)	ESCENARIO CON PROYECTO (0,37 horas)
<b>PERSONAL</b>			
Director (funcionario Directivo 5)	8%	0,14	0,03
Coordinador (funcionario Directivo 6)	20%	0,36	0,07
Equipo técnico (Servidores Municipal 11 y 12)	70%	1,25	0,26
Asistente Administrativa (Servidor Municipal 6)	2%	0,04	0,01
<b>RECURSOS DE OFICINA</b>			
Uso de computador	100%	1,79	0,37
Alquiler de fotocopidora	2%	0,04	0,00
Mobiliario	100%	1,79	0,37
Energía eléctrica	100%	1,79	0,37

### Determinación de costos

Consideraciones solo los costos<sup>2</sup> directos con base a datos disponibles siendo la base de cálculo los costos del año 2022:

#### Costos de personal

Personal de nómina dentro del orgánico del Distrito Metropolitano de Quito asignado para prestar los servicios técnico administrativos y por lo tanto para la atención de los trámites es el siguiente:

Tabla NO. 15 Personal de la Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental, cargo y grupo ocupacional, remuneraciones mensuales y anual.

DGCA - CARGO	ESCALA GRUPO OCUPACIONAL	Nro. FUNCIONARIOS	REMUNERACIÓN MENSUAL UNIFICADA USD	REMUNERACIÓN ANUAL - USD
<b>Director</b>	Funcionario Directivo 5	1	\$ 3.000	\$ 36.000
<b>Coordinador</b>	Funcionario Directivo 6	1	\$ 2.500	\$ 30.000



	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

<b>Analista Especialista</b>	Servidor Municipal 12	1	\$ 1.543	\$ 18.516
<b>Analista Especialista</b>	Servidor Municipal 11	1	\$ 1.333	\$ 15.996
<b>Asistente administrativa</b>	Servidor Municipal 6	1	\$ 817	\$ 9.804

Nota: La Remuneración Mensual Unificada es la correspondiente al año 2022

Tabla NO. 16 Cargas y beneficios de Ley

DGCA-CARGO	ESCALA GRUPO OCUPACIONAL	DÉCIMO TERCERO USD	DÉCIMO CUARTO USD	APORTE AL IESS (12,65%)	FONDO DE RESERVA (8,33%) USD
<b>Director</b>	Funcionario Directivo 5	\$ 3.000	\$ 425	\$ 4.554	\$ 2.998
<b>Coordinador</b>	Funcionario Directivo 6	\$ 2.500	\$ 425	\$ 3.795	\$ 2.499
<b>Analista Especialista</b>	Servidor Municipal 12	\$ 1.543	\$ 425	\$ 2.342	\$ 1.542
<b>Analista Especialista</b>	Servidor Municipal 11	\$ 1.333	\$ 425	\$ 2.023	\$ 1.332
<b>Asistente administrativa</b>	Servidor Municipal 6	\$ 817	\$ 425	\$ 1.240	\$ 816

Tabla NO. 17 Costo anual por personal de nómina y cálculo del costo hora – hombre

DGCA- CARGO	ESCALA GRUPO OCUPACIONAL	COSTO TOTAL ANUAL DEL PERSONAL USD	HORA-HOMBRE (costo total anual /(260 días *8 horas)	PROMEDIO HORA – HOMBRE USD
<b>Director</b>	Funcionario Directivo 5	\$ 46.977,80	\$ 22,59	<u>\$ 22,59</u>
<b>Coordinador</b>	Funcionario Directivo 6	\$ 39.219,00	\$ 18,86	<u>\$ 18,86</u>
<b>Analista Especialista</b>	Servidor Municipal 12	\$ 24.368,66	\$ 11,72	<u>\$ 10,93*</u>
<b>Analista Especialista</b>	Servidor Municipal 11	\$ 21.109,96	\$ 10,15	<u>\$ 10,93*</u>
<b>Asistente administrativa</b>	Servidor Municipal 6	\$ 13.102,88	\$ 6,30	<u>\$ 6,30</u>

Nota: \*Puede intervenir tanto el Servidor Municipal 11 como el 12, por lo que se saca un promedio del costo hora – hombre

### Equipos de oficina

Costo por uso administrativo de equipos de computación para la revisión de la documentación digital entregada por el operador (administrado), la elaboración del informe técnico, la elaboración del pronunciamiento y emisión de los mismos.

A fin de establecer la base del cálculo, se toma el tiempo de depreciación establecido por el Sistema de Rentas Internas SRI, que es de 3 años para equipos de cómputo.

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

Tabla NO. 18 Equipos de computo

RECURSO	COSTO UNITARIO USD	MESES PARA DEPRECIA	HORAS USO POR MES (22 días x 8 horas laborables) USD	HORAS PARA DEPRECIA.	COSTO HORA-USO USD
Costo computador	\$ 1330	36	176	6.336	<u>\$ 0,21</u>

Costo uso de fotocopidora, impresiones y papel para la impresión de los documentos para el archivo en los expedientes físicos.

Tabla NO. 19 Alquiler de impresoras y fotocopidora

RECURSO	COSTO MES USD	HORAS USO POR MES (22 días x 8 horas)	COSTO HORA-USO USD
Alquiler de fotocopidora	\$ 23,47	176	<u>\$ 0,133</u>

Costo por uso del mobiliario que se compone del uso de un escritorio y silla, estación de trabajo de cada profesional requiere para la prestación del servicio y atención del trámite.

A fin de establecer la base del cálculo se toma el tiempo de depreciación para mobiliario establecido por el SRI que es de 10 años.

Tabla NO. 20 Mobiliario

RECURSO	COSTO UNITARIO USD	MESES PARA DEPRECIAR	HORAS USO POR MES (22 días x 8 horas laborables)	HORAS PARA DEPRECIAR	COSTO HORA-USO USD
Mobiliario (costo de silla y escritorio)	\$ 921,58	120	176	21.120	<u>\$ 0,04</u>

Costo por concepto de consumo de energía eléctrica para el funcionamiento computador que usa el personal para la prestación de los servicios.

Tabla NO. 21 Servicios básicos

RECURSO	COSTO MES USD	HORAS USO POR MES (22 días x 8 horas laborables)	PERSONAL TÉCNICO, ADMINISTRATIVO Y DE SERVICIOS SECRETARÍA DE AMBIENTE	COSTO CONSUMO -HORA USD
---------	---------------	--	--	-------------------------

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

<b>Servicios básicos (energía eléctrica)</b>	\$ 929,66	176	100	<b>\$ 0,05</b>
--	-----------	-----	-----	----------------

#### Fórmula de cálculo del costo de atención por trámite

Para la determinación de los costos directos que se erogan para la atención de un trámite con base a los tiempos que interviene cada grupo ocupacional y el tiempo de uso de los recursos que la administración pública emplea, se establece a siguiente fórmula:

$$CTS(t) = \sum_{n=1}^4 (\text{Costo}_{\text{Recurso humano}} \times t_{\text{Recurso humano}}) + \sum_{n=1}^4 (\text{Costo}_{\text{Recurso administrativo}} \times t_{\text{Recurso administrativo}})$$

Donde:

Recurso humano (n=4): (1) Director, (2) coordinador, (3) técnico, (4) asistente administrativo  
Recurso administrativo (n=3): (1) Equipos de oficina, (2) mobiliario, (3) servicios

Dado que estas variables no son continuas sino discretas, la función matemática puede simplificarse de manera sencilla a la siguiente expresión matemática:

$$\text{COSTO TOTAL DEL SERVICIO} = \text{Costo del personal} + \text{Costos de Oficina}$$

$$CT = CDP + COF$$

Donde,

CT = Costo total de atención del trámite

CDP = Costo del personal

COF = Costos de oficina (Equipos e insumos, mobiliario, servicios básicos)

A su vez, la determinación de los costos parciales por variable se determina de la siguiente manera:

$$CDP = \sum (\text{costo/ hora -hombre} \times \text{horas que interviene cada grupo ocupacional en el servicio})$$

$$COF = \sum (\text{costo / hora - uso de oficina} \times \text{número de horas uso atención del trámite})$$

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

### Cálculo del costo para atención de un trámite con y sin sistema

Tabla NO. 22 Costo para atención de un (1) trámite SIN proyecto

COSTO PARA ATENCIÓN DE UN (1) TRÁMITE SIN PROYECTO				
COSTOS DIRECTOS				
COSTOS FIJOS				
CONCEPTO	UNIDAD	COSTO (HORA)	CANTIDAD (HORAS) PARA EL SERVICIO	COSTO TOTAL
Remuneraciones				\$23,87
Director (funcionario Directivo 5)	hora-hombre	\$22,59	0,14	\$3,16
Coordinador (funcionario Directivo 6)	hora-hombre	\$18,86	0,36	\$6,79
Equipo técnico (Servidor Municipal 12 / Servidor Municipal 11)	hora-hombre	\$10,93	1,25	\$13,67
Asistente Administrativa (Servidor Municipal 6)	hora-hombre	\$6,40	0,04	\$0,26
Equipos de oficina				\$0,43
Computador	hora-uso	\$0,21	1,79	\$0,38
Alquiler de impresora	hora-uso	\$0,13	0,04	\$0,04
Mobiliario				\$0,08
Mobiliario	hora-uso	\$0,044	1,79	\$0,08
Servicios básicos				\$0,74
Energía	hora-consumo	\$0,04	17	\$0,74
COSTOS VARIABLES				
ITEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
No aplica	Global	\$0,0 0	0	\$0,00
SUBTOTAL COSTOS FIJOS				\$25,12
COSTOS INDIRECTOS				
COSTOS FIJOS				
ITEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
No aplica	Global	\$0,0	0	\$0,00

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

		0		
COSTOS VARIABLES				
ITEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
No aplica	Global	\$0,00	0	\$0,00
SUBTOTAL COSTOS VARIABLES				\$0,00
TOTAL, SERVICIO ADMINISTRATIVO				\$25,12

Tabla NO. 23 Costo para atención de un (1) trámite CON proyecto

COSTO PARA ATENCIÓN DE UN (1) TRÁMITE CON PROYECTO				
COSTOS DIRECTOS				
COSTOS FIJOS				
CONCEPTO	UNIDAD	COSTO (HORA)	CANTIDAD (HORAS) PARA EL SERVICIO	COSTO TOTAL
Remuneraciones				\$4,90
Director (funcionario Directivo 5)	hora-hombre	\$22,59	0,03	\$0,68
Coordinador (funcionario Directivo 6)	hora-hombre	\$18,86	0,07	\$1,32
Equipo técnico (Servidor Municipal 12 / Servidor Municipal 11)	hora-hombre	\$10,93	0,26	\$2,84
Asistente Administrativa (Servidor Municipal 6)	hora-hombre	\$6,40	0,01	\$0,06
Equipos de oficina				\$0,08
Computador	hora-uso	\$0,21	0,37	\$0,08
Alquiler de impresora	hora-uso	\$0,13	0	\$0,00
Mobiliario				\$0,02
Mobiliario	hora-uso	\$0,044	0,37	\$0,02
Servicios básicos				\$0,74
Energía	hora-consumo	\$0,04	17	\$0,74
Movilización				\$0,00
Combustible	hora-combustible	\$3,46	0	\$0,00

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

COSTOS VARIABLES				
ITEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
No aplica	Global	\$0,00	0	\$0,00
SUBTOTAL COSTOS FIJOS				\$5,74
COSTOS INDIRECTOS				
COSTOS FIJOS				
ITEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
No aplica	Global	\$0,00	0	\$0,00
COSTOS VARIABLES				
ITEM	UNIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL
No aplica	Global	\$0,00	0	\$0,00
SUBTOTAL COSTOS VARIABLES				\$0,00
TOTAL, SERVICIO ADMINISTRATIVO				\$5,74

*De acuerdo a lo anterior se calcula que el sistema del módulo de Fase 1 permitirá la reducción de hasta 22,85% del costo por atención de un trámite relacionado con Control y Seguimiento Ambiental.*

*Tabla NO. 24 Costo por atención SIN proyecto y CON proyecto*

ESCENARIO	META DE GESTIÓN	COSTO POR TRÁMITE	COSTO POR ATENCIÓN DE 2800 TRÁMITES AL AÑO	AHORRO
SIN proyecto	\$5.457	\$25,12	\$137.067	0

Tabla NO. 25 Flujo Financiero a 10 años SIN Proyectos

AÑO	0	1	2	4	5	6	7	8	9	10	
INGRESOS (a) (expresado como ahorro)	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
EGRESOS (b)	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$70.336	\$703.360
INVERSIÓN	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0
FJULO DE CAJA (a-b)	\$0	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-70.336	\$-633.024

Tabla NO. 26 Flujo financiero a 10 año de vida útil CON proyecto

AÑO	0	1	2	4	5	6	7	8	9	10	
INGRESOS (a) (expresado como ahorro)	0	0	\$105.746	\$105.746	\$105.746	\$105.746	\$105.746	\$105.746	\$105.746	\$105.746	\$845.968
EGRESOS (b)	\$430.000	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$31.320	\$711.880
INVERSIÓN	\$430.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$0	\$430.000
FJULO DE CAJA (a-b)	\$-430.000	\$-31.320	\$74.426	\$74.426	\$74.426	\$74.426	\$74.426	\$74.426	\$74.426	\$74.426	\$134.088

Tabla NO. 27 Cálculo del VAN Y TIR

ESCENARIO:	SIN proyecto	CON proyecto
VAN	\$633.024	\$14.446
TIR	Negativa	15,46%

**Se concluye que proyecto es viable económicamente.**

#### 1.14.5. Viabilidad Ambiental y Social

Por su naturaleza, el proyecto no tiene afectación directa al ambiente y por lo tanto no requiere un análisis de aspectos e impactos; sin embargo, una de los beneficios del desarrollo del proyecto es buscar la racionalización del uso del papel y uso eficientes de los recursos.

Respecto a los aspectos sociales, los beneficiarios directos corresponden a los administrados (operadores) de más de 4.400 proyectos regularizados, con potencial de crecimiento de los proyectos que ha futuro se regularicen de los 151.793 establecimientos que obtuvieron la Licencia Única de Actividades Económicas, más la población del DMQ.

##### Alcance

Es el desarrollo del módulo de la Fase 1 de control y seguimiento del SIGIA para gestionar la información ambiental generada en la aplicación de los mecanismo de control y seguimiento ambiental de forma estandarizada, automatizada, continua, articulada y en línea a través de la automatización de los procesos de la control y seguimiento de la DGCA que, facilite la gestión de expedientes, de trazabilidad y genere alertas de gestión y permita el registro de información, almacenamiento, procesamiento para la generación de estadísticas, reportes y visualización en mapas del estado de los componentes ambientales para la prevención y control de la contaminación ambiental y publicación para acceso a la información a los administrados y mejoramiento de la prestación de los servicios técnico administrativos y atención de tramites.

##### Productos (Entregables)

Los productos entregables corresponden a la finalización de cada componente del proyecto que se materializan en lostangibles de la prestación de los servicios:



	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

Tabla NO. 28 Productos entregables

COMPONENTES	PRODUCTOS
Componente 1: Sistematización de los expedientes conforme las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ	Expedientes sistematizados
Componente 2: Análisis de la información para el desarrollo del sistema	Bases de datos diseñadas de acuerdo a requerimientos identificados
Componente 3: Infraestructura para el alojamiento del sistema	Infraestructura para alojamiento del sistema (servidores e infraestructura de software) instalada
Componente 4: Desarrollo del sistema	Sistema desarrollado (módulos, aplicativos y API desarrollados)
Componente 5: Implementación del sistema	Sistema de la Fase 1 del SIGIA instalado, en funcionamiento y operativo.

### Principales Productos – Hitos

Tabla NO. 29 Matriz de Hitos / Productos

ACTIVIDAD	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Expedientes sistematizados												X
Bases de datos diseñadas de acuerdo a requerimientos identificados						X						
Infraestructura para alojamiento del sistema (servidores e infraestructura de software) instalada							X					
Sistema desarrollado (módulos, aplicativos y API desarrollados)									X			
Sistema de la Fase 1 del SIGIA instalado, en funcionamiento y operativo.												X
AVANCE	2%	5%	12%	16%	21%	53%	69%	71%	85%	89%	92%	100%

**Exclusiones:** Se excluye del proyecto cualquier contratación de obras de infraestructura o contratación de servicios distintos al alcance del proyecto.

## 2. CRONOGRAMA

### 2.1. Cronograma de Actividades

Tabla NO. 30 Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES	MESES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>C1/ACTIVIDAD 1:</b> Reconocimiento de datos y establecimiento de necesidades para cumplimiento conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ			X	X	X		X	X				
<b>C1/ACTIVIDAD 2:</b> Digitalización de los expedientes			X	X	X	X	X	X				
<b>C2/ACTIVIDAD 1:</b> Levantamiento de la información			X	X	X	X	X	X				
<b>C2/ACTIVIDAD 2:</b> Diseño de la base de datos en función del análisis de la información (procesos de la DGCA)					X	X						
<b>C3/ACTIVIDAD 1:</b> Adquisición de la infraestructura para el alojamiento del sistema					X	X			X			
<b>C4/ACTIVIDAD 1:</b> Programación del sistema				X	X	X		X				
<b>C5/ACTIVIDAD 1:</b> Instalación del sistema					X							
<b>C5/ACTIVIDAD 2:</b> Pruebas del sistema										X		
<b>C5/ACTIVIDAD 3:</b> Producción del sistema			X	X	X	X	X	X				
<b>C5/ACTIVIDAD 4:</b> Capacitación			X	X	X	X	X	X				
<b>C5/ACTIVIDAD 5:</b> Mantenimiento del sistema (pago con gasto corriente posterior al mes 12 hasta el año de horizonte del proyecto)			X	X	X	X	X	X				

Fuente: Secretaría General de Planificación

<div><div>Secretaría de Planificación</div><div><div><div>Quito</div><div>Alcaldía Metropolitana</div></div></div></div>	<div>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</div>	<div>Fecha: 15/08/2023</div> <div>Versión: 05</div>
		<div>Código: SGP-DMPD-0011</div>

## 2.2. Cronograma Valorado por componentes y actividades

ACTIVIDADES	MESES												TOTAL, AÑO
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>C1/ACTIVIDAD 1:</b> Reconocimiento de datos y establecimiento de necesidades para cumplimiento conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ	\$ -	\$ -	\$ 4.500	\$ 5.400	\$ 500	\$ -	\$ 4.500	\$ 3.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17.900
<b>C1/ACTIVIDAD 2:</b> Digitalización de los expedientes	\$ -	\$ -	\$ 2.550	\$ 3.060	\$ 500	\$ 6.600	\$ 2.550	\$ 1.700	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 16.960
<b>C2/ACTIVIDAD 1:</b> Levantamiento de la información	\$ -	\$ -	\$ 1.800	\$ 2.160	\$ 2.400	\$ 8.000	\$ 1.800	\$ 1.200	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17.360

## ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO

Fecha: 15/08/2023

Versión: 05

Código: SGP-DMPD-  
0011

<b>C2/ACTIVIDAD 2:</b> Diseño de la base datos en función del análisis de la información (procesos de la DGCA)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 6.000	\$ 9.000	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.000
<b>C3/ACTIVIDAD 1:</b> Adquisición de la infraestructura para el alojamiento del sistema	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.400	\$ 3.740	\$ -		\$ 17.600	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 35.740
<b>C4/ACTIVIDAD 1</b> Programación del sistema	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.600	\$ 3.400	\$ 2.640	\$ -	\$ 4.400	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 14.040
<b>C5/ACTIVIDAD 1</b> Instalación del sistema	\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

**ESTRUCTURA DE  
PERFIL DE PROYECTO**

Fecha: 15/08/2023

Versión: 05

Código: SGP-DMPD-  
0011

<b>C5/ACTIVIDAD 2</b> Pruebas del sistema	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 73.600	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 110.400	\$ -	\$ -	\$ 184.000
<b>C5/ACTIVIDAD 3</b> Producción del sistema	\$ -	\$ -	\$ 8.700	\$ 13.050	\$ 15.660	\$ 17.400	\$ 19.140	\$ 13.050	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 87.000
<b>OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>													\$ -
<b>C5/ACTIVIDAD 4</b> Capacitación	\$ -	\$ -	\$ 4.050	\$ 4.860	\$ 5.400	\$ 5.940	\$ 4.050	\$ 2.700	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 27.000
<b>C5/ACTIVIDAD 5</b> Mantenimiento del sistema (pago con gasto corriente posterior al mes 12 hasta el año de horizonte del proyecto)	\$ -	\$ -	\$ 2.250	\$ 2.700	\$ 3.000	\$ 3.300	\$ 2.250	\$ 1.500	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 15.000
<b>TOTAL</b>	\$ -	\$ -	\$ 23.850	\$ 34.830	\$ 124.860	\$ 56.620	\$ 34.290	\$ 27.550	\$ 17.600	\$ 110.400	\$ -	\$ -	\$ 430.000

- **Presupuesto**

Tabla NO. 31 Presupuesto del Proyecto

COMPONENTES Y ACTIVIDADES	COSTO POR ACTIVIDAD	TOTAL, COMPONENTE
Componente 1: Sistematización de los expedientes conforme las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ	\$	34.860,00
ACTIVIDAD 1: Reconocimiento de datos y establecimiento de necesidades para cumplimiento conforme a la norma técnica de gestión de archivo del DMQ	\$ 17.900,00	
ACTIVIDAD 2: Digitalización de los expedientes	\$ 16.960,00	
Componente 2: Análisis de la información para el desarrollo del sistema	\$	32.360,00
ACTIVIDAD 1: Levantamiento de la información	\$ 17.360,00	
ACTIVIDAD 2: Diseño de la base datos en función del análisis de la información (procesos de la DGCA	\$ 15.000,00	
Componente 3: Infraestructura para el alojamiento del sistema	\$	35.740,00
ACTIVIDAD 1: Adquisición o renta de la infraestructura para el alojamiento del sistema	\$ 35.740,00	
Componente 4: Desarrollo del sistema	\$	14.040,00
ACTIVIDAD 1 Programación del sistema	\$ 14.040,00	
Componente 5: Implementación del sistema	\$	313.000,00
ACTIVIDAD 1 Instalación del sistema	\$ 73.600,00	
ACTIVIDAD 2 Pruebas del sistema	\$110.400,00	
ACTIVIDAD 3 Producción del sistema	\$87.000,00	
ACTIVIDAD 4 Capacitación	\$27.000,00	
ACTIVIDAD 5 Mantenimiento del sistema	\$15.000,00	
<b>TOTAL</b>		<b>\$430.000,00</b>

### 3. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

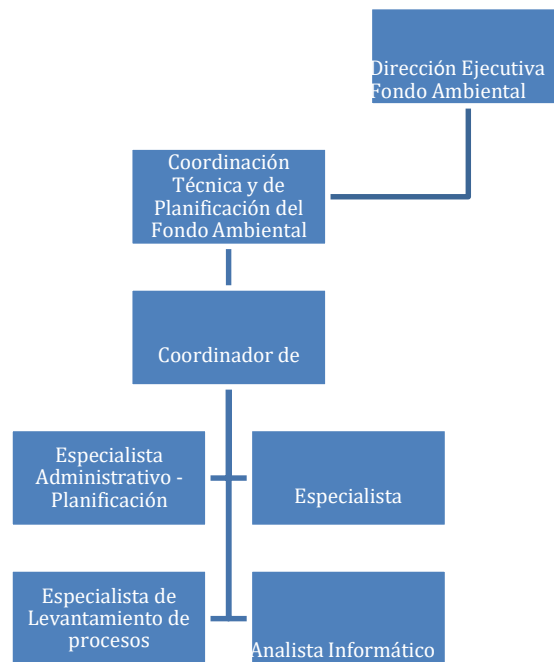
#### 3.1. Organización del Proyecto

El proyecto requiere de la contratación de servicios técnicos profesionales especializados. Las acciones que requieren realizar compras públicas tomarán en cuenta lo prescrito en la normativa vigente y requerimientos técnicos del proyecto

##### 3.1.1. Organigrama del Proyecto

El proyecto será ejecutado por el Fondo Ambiental, y se recibirá insumos técnicos de las Direcciones de la Secretaría de Ambiente con el fin de identificar de manera integral los requerimientos y necesidades a la cuales debe responder el sistema.

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011



### 3.2. Estrategias de Seguimiento y Evaluación

El proceso de seguimiento y evaluación del proyecto lo realizará el Fondo Ambiental, a través:

- Personal con competencia de documentación y archivística para el competente.
- Personal con competencia en sistemas informáticos para el monitoreo y seguimiento de la ejecución de las actividades y verificación de productos entregables durante todo el ciclo de vida de cada uno de los componentes que constan en el presente Proyecto.

#### 3.2.1. Monitoreo de la ejecución

El monitoreo de ejecución de las acciones o avances a ser realizadas en el presente proyecto durante su ejecución estará a cargo de la Coordinación Técnica y de Planificación del Fondo Ambiental, en coordinación técnica con las respectivas Unidades, estas actividades se apegarán a la programación inicial del proyecto con base al porcentaje de los siguientes indicadores de cumplimiento por producto:

 	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

Tabla NO. 32 Productos e indicadores de cumplimiento

COMPONENTES	PRODUCTOS	INDICADORES	FÓRMULA DE CÁLCULO
Componente 1: Sistematización de los expedientes conforme las especificaciones de la norma técnica de gestión de archivos del DMQ	Expedientes sistematizados	100% de los expedientes por proyectos se gestión a través de la Fase 1 de la Gestión de la Calidad Ambiental del SIGIA	(Nro. de expedientes físicos reconstituidos de proyectos competencia de la DGCA digitalizados habilitados para su uso en la Fase 1 del SIGIA / Nro. de expedientes físicos de proyectos competencia de la DGCA) *100
Componente 2: Análisis de la información para el desarrollo del sistema	Bases de datos diseñadas de Acuerdo a requerimientos identificados	100% de las bases de datos diseñadas	(Nro. de bases de datos diseñadas / Nro. de bases de datos requeridas para en la Fase 1 del SIGIA) *100
Componente 3: Infraestructura para el alojamiento del sistema	Infraestructura para alojamiento del sistema (servidores e infraestructura de software) instalada	100% de la Infraestructura para alojamiento del sistema (servidores e infraestructura de software) instalada conforme a requerimientos del sistema de la Fase 1	Infraestructura para alojamiento del sistema (servidores e infraestructura de software) adquirida o rentada e instalada
Componente 4: Desarrollo del sistema	Sistema desarrollado (módulos, aplicativos y API desarrollados)	100% de los módulos requeridos por el sistema de la Fase 1 desarrollados	(Nro. de los módulos desarrollados / Nro. de módulos requeridos por el sistema en la Fase 1 del SIGIA) *100
		100% de los aplicativos requeridos por el sistema de la Fase 1 desarrollados	(Nro. de los aplicativos desarrollados / Nro. de aplicativos requeridos por el sistema en la Fase 1 del SIGIA) *100
		100% de la API desarrollada	API desarrollada y funcional
Componente 5: Implementación del sistema	Sistema de la Fase 1 del SIGIA instalado, en funcionamiento y operativo.	100% es sistema se encuentra instalado, en funcionamiento y operativo en la fase producción	Sistema se encuentra instalado, en funcionamiento y operativo en la fase producción de acuerdo a los requerimientos del proyecto.



	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

### 3.2.2. Evaluación de resultados

Los resultados del proyecto se evaluarán mediante:

- ✓ Planillas de seguimiento mensualizados del avance programático
- ✓ Informes mensualizados de ejecución y cumplimiento
- ✓ Informe final por componente.

### 3.3. Plan de Análisis de Riesgos

Tabla NO. 33 Riesgo 1

Riesgo 1		
Nombre del Evento	Corrupción y conflicto de intereses	
Descripción	Contratación de proveedores no calificados para la prestación de los servicios especializados	
Tipo	<u>Interno</u> X	<u>Externo</u>
Categoría	<u>Interno</u> : Político	<u>Externo</u> :
Probabilidad de ocurrencia	Baja	
Impacto	Sistema que no cumple con los requerimientos y necesidades	
Valoración del Riesgo	<u>Valor calculado</u> : 1	<u>Nivel de riesgo</u> : Bajo
Respuesta		
<u>Tipo de respuesta</u>	<u>Responsable</u>	<u>Estrategia</u>
Mitigar	Fondo Ambiental	Supervisión del proceso de contratación
Planes de contingencia		
Soporte de la Dirección Metropolitana de Informática		

Tabla NO. 34 Riesgo 2

Riesgo 2		
Nombre del Evento:	Cambios en la priorización de actividades definidas	
Descripción:	Discontinuidad del avance programático	
Tipo:	<u>Interno</u>	<u>Externo</u>
	X	
Categoría:	Interno	<u>Externo</u>
	Planificación	
Probabilidad de ocurrencia	Alta	
Impacto	Retrasos en la ejecución de las actividades	
Valoración del riesgo	<u>Valor calculado</u> : 3	<u>Nivel de Riesgo</u> : alto
Respuesta		
<u>Tipo de respuesta</u>	<u>Responsable</u>	<u>Estrategia</u>

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	Fecha: 15/08/2023 Versión: 05
		Código: SGP-DMPD-0011

Mitigar	Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental	Ejecución en paralelo de actividades no dependientes
Planes de Contingencia		
✓ Activación de la ejecución de actividades en adelanto al cronograma valorado		

Tabla NO. 35 Riesgo 3

Riesgo 3		
Nombre del Evento:	Caída del proceso de compras públicas	
Descripción:	Discontinuidad del avance programático	
Tipo:	Interno	<u>Externo</u>
	X	
Categoría:	Interno	<u>Externo</u>
	Planificación	
Probabilidad de ocurrencia	Alta	
Impacto	Retrasos en la ejecución de las actividades	
Valoración del riesgo	<u>Valor calculado: 3</u>	<u>Nivel de Riesgo: alto</u>
Respuesta		
<u>Tipo de respuesta</u>	<u>Responsable</u>	<u>Estrategia</u>

Mitigar	Fondo Ambiental	Cumplimiento de procesos de contratación
Planes de Contingencia		
✓ Planificación y reunión de los requisitos con anticipación		
✓ Revisión del proceso por parte de la Coordinación Financiera		

#### 4. GLOSARIO O TÉRMINOS UTILIZADOS

- FA: Fondo Ambiental
- SA: Secretaría de Ambiente
- GADDMQ: Gobierno Autónomo Descentralizado del Municipio de Quito.
- SUMA: Sistema Único de Manejo Ambiental
- PAD: Plan Ambiental Distrital
- PMDOT: Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

	<b>ESTRUCTURA DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>Fecha:</b> 15/08/2023 <b>Versión:</b> 05
		<b>Código:</b> SGP-DMPD-0011

- PUGS: Plan de Uso y Gestión del Suelo

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- Secretaría Técnica Planifica Ecuador. (2016).-*Normas para la inclusión de programas y proyectos en los planes de inversión pública*,
- NEW HORIZONS ComputerLearning Centers (2012). -*Fundamentos para la dirección profesional de proyectos*.
- Project Management Institute, Inc.- *Guía de los Fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)—Cuarta edición*.
- Secretaría Técnica Planifica Ecuador (2020).- *Guía para la Presentación de Programas y Proyectos de Inversión Pública*.
- CEPAL.- *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*.
- Armijo, Marianela (2011). *Planificación estratégica e indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile: ILPES. Versión electrónica disponible en: [https://www.cepal.org/ilpes/publicaciones/xml/8/44008/SM\\_69\\_MA.pdf](https://www.cepal.org/ilpes/publicaciones/xml/8/44008/SM_69_MA.pdf)
- Secretaría Nacional de la Administración Pública (2011). *Gobierno por Resultados-GPR. Guía Metodológica*.
- Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (2012). *Guía Metodológica de Planificación Institucional*.

Nombres y Apellidos	Fecha de Elaboración:	Firma:
<b>Elaborador por:</b> Gonzalo Albán Coordinador Proyecto SGIA	02/07/2024	
<b>Revisado por:</b> Karolina Ibañez Coordinadora Técnica y de Planificación	02/07/2024	
<b>Aprobado por:</b> Mónica Reinoso Directora Ejecutiva del Fondo Ambienta	02/07/2024	