



SOLICITUD DE EXPRESIÓN DE INTERÉS (Eoi)

CONSULTORÍA PARA APOYO A CAF EN LA SUPERVISIÓN DE LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑOS BÁSICOS DE LAS FASES I, II, III Y IV DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE PANAMÁ NORTE

09 de febrero 2021

Tabla de contenido

1. Acuerdo de Confidencialidad	3
2. Introducción.....	3
3. Objetivo	4
4. Alcance	4
5. Plazo y monto.....	5
6. Condiciones Generales	5
7. Formularios.....	7
8. Anexos	13

1. Acuerdo de Confidencialidad

La información contenida en la presente Solicitud de Propuesta deberá ser considerada Información Confidencial y deberá ser tratada como tal. La misma debe ser distribuida únicamente a las personas que necesiten conocerla y no se debe utilizar la información contenida en ella como herramienta de publicidad o promoción. Igualmente, CAF no compartirá las respuestas a esta Solicitud de Expresión de Interés con personas que no participen en el proceso de selección, ni con ningún otro Consultor ajeno al presente proceso.

Si el Consultor no está de acuerdo con estas condiciones, deberá devolver inmediatamente este documento.

2. Introducción

2.1 Información general de CAF

CAF es una institución financiera multilateral, cuya misión es apoyar el desarrollo sostenible de sus países accionistas y la integración regional. Sus accionistas son: Argentina, Barbados, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, España, Jamaica, México, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, República Dominicana, Trinidad y Tobago, Uruguay, Venezuela y 14 bancos privados de la región.

Atiende a los sectores público y privado, suministrando productos y servicios múltiples a una amplia cartera de clientes constituida por los estados accionistas, empresas privadas e instituciones financieras. En sus políticas de gestión integra las variables sociales y ambientales, e incluye en todas sus operaciones criterios de ecoeficiencia y sostenibilidad. Como intermediario financiero, moviliza recursos desde los mercados internacionales hacia América Latina promoviendo inversiones y oportunidades de negocio.

Para mayor información visite la página www.caf.com.

2.2 Unidad organizacional responsable de la consultoría

En el marco de la normativa interna de CAF y amparados en el “Programa de Pre-inversión para el sector Agua – CAF PPSA”, la Vicepresidencia de Desarrollo Sostenible, se encargará del proceso vinculado con la selección y contratación del consultor que estará a cargo de la **supervisión** de los **“ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑOS BÁSICOS DE LAS FASES I, II, III Y IV DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE PANAMÁ NORTE”**.

3. Objetivo

El objetivo de la Solicitud de Expresión de Interés (SEI) es identificar firmas consultoras que formen parte de una lista corta de empresas que tengan la capacidad de realizar la supervisión de los entregables que serán generados en la consultoría para la Elaboración de los Estudios de Factibilidad y Diseños Básicos de las Fases I, II, III y IV del Programa de Saneamiento de Panamá Norte.

4. Alcance

CAF aprobó una cooperación técnica a la **Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP)** para financiar la elaboración de los “Estudios de Factibilidad y Diseños Básicos de las Fases I, II, III y IV del Programa de Saneamiento de Panamá Norte”. Por lo tanto, invita a las firmas consultoras interesadas a manifestar su interés en la prestación de los servicios de supervisión para los estudios referidos.

A continuación, se describen las principales actividades a desarrollar, sin que éstas tengan un carácter limitativo, siendo una referencia de las exigencias mínimas necesarias que debe cumplir:

- Efectuar juntamente con CAF y la contraparte técnica local, el control de calidad de los entregables programados, realizando un seguimiento concurrente y exhaustivo al alcance y contenido de estos para cada hito, velando el cumplimiento de lo exigido en los Términos de Referencia. El control de calidad de los entregables, materializado en un informe o reporte, será uno de los insumos para autorizar o no el pago de estos.
- Evaluar juntamente con CAF y la contraparte técnica local, la adecuada provisión de los recursos humanos por parte de la firma consultora según lo ofertado, así como la idoneidad de estos profesionales para realizar su trabajo, proponiendo, en caso de ser necesario, cambios al equipo técnico de la consultora.
- Apoyar a CAF en el seguimiento a los costos de los estudios y en la verificación de la correcta facturación por parte del Consultor, tanto en importe como en forma.
- Apoyar durante el seguimiento a la programación, evaluando el cumplimiento de los plazos establecidos en el contrato para los hitos programados. Especial atención brindará al cumplimiento en las fechas de los entregables y las penalizaciones por demora.
- Presentar su opinión profesional respecto de los incumplimientos contractuales que se presenten, así como respecto a la aplicación de multas, evaluando siempre sus consecuencias y una eventual rescisión del contrato.

- Brindar asesoramiento cuando se presenten circunstancias que exijan la modificación de los términos del contrato y que para su concreción se requiera la aprobación expresa por parte de CAF.
- Apoyar a CAF durante el proceso de comunicación e información hacia los actores claves del proyecto, estableciendo para ello un protocolo de comunicación.
- Otras actividades que de común acuerdo se identifiquen dentro de los alcances y condiciones del presente servicio

Se adjuntan los siguientes anexos para mayor comprensión del alcance de los servicios: (i) **Anexo I: Antecedentes del Programa de Saneamiento de Panamá Norte, (ii), Anexo II: Programa de Saneamiento de Panamá Norte, (iii) Anexo III: Alcance de la consultoría que llevará a cabo la elaboración de los estudios de factibilidad y diseños básicos de las fases I, II, III y IV del programa de saneamiento de panamá norte”**

5. Plazo y monto

El servicio se iniciará a la firma del contrato y tendrá una duración estimada de 12 meses contados a partir de la orden de proceder y el monto referencial de los servicios asciende a USD 100.000 (cien mil dólares).

6. Condiciones Generales

Los interesados deberán aportar documentación e información que indique su cualificación para la prestación de los Servicios, de acuerdo con los siguientes detalles:

- i) Compromiso de Confidencialidad
- ii) Carta de Manifestación de Interés (Formulario N° 1)
- iii) Información sobre el solicitante (Formularios 2 y 3)
- iv) Detalle de la experiencia en servicios similares, realizada individualmente o en asociación con otras empresas y que sean similares a lo referido en el alcance (Formulario 4).
- v) Cualquier otro antecedente que el solicitante considere como complemento a la información presentada.

Las firmas consultoras pueden asociarse para mejorar sus calificaciones. Con base a la información solicitada, CAF hará una Lista corta de las firmas consultoras y/o consorcios de empresas consultoras.

La evaluación y selección de las firmas consultoras se realizará de acuerdo con lo establecido en el reglamento interno de CAF.

Las Expresiones de Interés, con todos los formularios correspondientes incluidos en este llamado, deben ser presentadas en idioma español en la dirección electrónica indicada a continuación: PANAMA_PPSA@caf.com, hasta las **18:00 horas (hora local de Panamá) del día lunes 22 de febrero de 2021**, en archivo electrónico del tipo PDF y en lo posible no excederá un tamaño de 10 MB; si el archivo fuese de mayor tamaño, el interesado enviará el archivo comprimido o el enlace para su respectiva descarga.

7. Formularios

A. Compromiso de Confidencialidad

Un representante de la firma consultora debidamente autorizado, con el fin de asegurar la debida protección y conservación de información confidencial y privilegiada puesta a disposición por la Corporación Andina de Fomento (CAF), conviene en suscribir el presente **COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD**, en adelante denominado el “Compromiso”, en los términos siguientes:

A los efectos del presente Compromiso, “Información Confidencial” significa cualquier información relativa a CAF puesta directa o indirectamente a disposición de la firma consultora por CAF, sea en forma verbal, escrita, gráfica o electrónica. En particular, la “Información Confidencial” incluirá cualquier información, proceso, técnica, algoritmo, programa de software (incluyendo código de fuente), diseño, dibujo, fórmula o datos de prueba o en producción relacionados con cualquier proyecto de investigación, trabajo en curso, creación, ingeniería, elaboración, mercadeo, servicios, financiamiento o asunto del personal relacionado con CAF, sus productos actuales o futuros, ventas, proveedores, clientes, empleados, inversionistas o negocios, entre otras.

1. El término “Información Confidencial” no incluirá información sobre la que la firma consultora razonablemente pudiera demostrar: a) que actualmente o a partir de la fecha de este compromiso sea conocida o esté disponible en forma pública, sin que medie ningún acto u omisión por parte de la firma consultora; b) es conocida por la firma consultora al momento de recibir tal información; c) que a partir de la fecha de este Compromiso ha sido proporcionada a la firma consultora por una tercera persona en forma legal y sin restricción sobre su divulgación; d) que esté sujeta a un permiso escrito de divulgación suministrado por CAF; o e) que ha sido generada independientemente por la firma consultora sin hacer uso de la “Información Confidencial”.
2. La firma consultora se compromete a mantener la reserva de la “Información Confidencial” y, salvo que CAF lo autorice expresamente por escrito, a no divulgar la “Información Confidencial” a una tercera persona. La firma consultora se compromete expresamente a mantener la confidencialidad sobre la existencia de este Compromiso y sobre las conversaciones o negociaciones que mantenga con CAF.
3. La firma consultora se obliga incondicional e irrevocablemente a considerar y tratar toda la información como confidencial y en consecuencia no revelarla a terceros, y a protegerla de la misma manera en que protegería su propia información confidencial y a no usarla para su beneficio o de terceros. La firma consultora no usará la “Información Confidencial” para ningún otro fin ni en otra forma que pudiera violar cualquier ley o reglamento. Nada en el presente Compromiso concede a la firma consultora el derecho a retener, distribuir o comercializar la “Información Confidencial”. La firma consultora se compromete a no tratar de obtener, directa o indirectamente, alguna referencia, nota o detalle sobre la “Información Confidencial” de una tercera persona que haya sido empleado o que haya prestado servicios o recibida información de CAF. Sin conceder algún derecho ni licencia, CAF acuerda que las

anteriores restricciones no se aplicarán a aquella información que la firma consultora pudiera razonablemente demostrar que: (1) sin que medie algún acto u omisión por parte de la firma consultora o alguno de sus socios, agentes, consultores o empleados, esté disponible al público en general; ó (2) estuvo en su poder o conocimiento antes de su entrega por CAF a la firma consultora; ó (3) le fue divulgada correctamente por una tercera persona sin restricción.

4. La "Información Confidencial" no deberá ser reproducida ni copiada en alguna forma que no fuera para el legítimo uso interno de la firma consultora.
5. Toda la "Información Confidencial" (incluyendo, pero no limitado a todas las copias de la misma) permanecerá siempre en propiedad de CAF y deberá ser retornada a CAF después de que haya terminado la necesidad de su uso o a petición de CAF y, en cualquier caso, a la terminación de este Compromiso.
6. El presente Compromiso se mantendrá vigente mientras la firma consultora siga recibiendo "Información Confidencial" y podrá ser terminado por cualquiera de las partes en cualquier momento mediante una notificación escrita a la otra parte. La terminación no relevará a la firma consultora de las obligaciones de los párrafos 2 y 3 sobre "Información Confidencial" divulgada antes de la fecha de la terminación. Las disposiciones de los párrafos 3 y 4 permanecerán en vigencia, aún después de la terminación del presente Compromiso.
7. La firma consultora acuerda indemnizar a CAF por cualquier pérdida o daño que surgiera como resultado de cualquier violación a este Compromiso por parte de la firma consultora.

En fe de lo cual **la firma consultora** suscribe el presente Compromiso de Confidencialidad, en dos (2) ejemplares, de un mismo tenor y a un solo efecto.

En _____, a los _____ (____) días del mes de _____ de 2021.

La firma consultora

[NOMBRE DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA JURÍDICA]
[CARGO DEL REPRESENTANTE DE LA PERSONA JURÍDICA]

B. Formularios

Formulario No. 1

CARTA DE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

Fecha:

**Señores
CAF
Programa....**

**Ref: Expresión de Interés
CONTRATACIÓN DE EMPRESA/
CONSORCIO CONSULTORA PARA LA
.....**

De nuestra mayor consideración:

Nos complace comunicarnos con usted para presentarle nuestra Expresión de interés en participar en el Licitación para la CONTRATACIÓN DE LA EMPRESA CONSULTORA PARA

En vista del objeto de esta Convocatoria, la empresa consultora [**Nombre de Empresa**] o el Consorcio [**Nombre del Consorcio**], presenta en forma de anexo la documentación requerida.

Atentamente,

Firma/s autorizada

Representante Legal

INFORMACIÓN GENERAL DEL INTERESADO

Nombre jurídico del Interesado (individual o del consorcio/asociación)
<i>[insertar el nombre jurídico completo]</i>
Si se trata de una Asociación o Consorcio el nombre jurídico de cada socio y porcentaje de participación
<i>[Insertar el nombre jurídico completo de cada socio] [% de participación]</i>
En caso de una Asociación o Consorcio el nombre jurídico del socio designado como Líder
<i>[Insertar el nombre jurídico completo del socio líder]</i>
País de origen del Interesado (Individual o del Socio Líder en caso de Asociación)
<i>[Insertar el país de origen]</i>
Dirección legal del Interesado
<i>[Insertar dirección incluyendo ciudad y país]</i>
Información del representante autorizado del Interesado
Nombre: <i>[Insertar el nombre legal completo]</i> Número de Teléfono <i>[Insertar los números de teléfono, incluyendo los códigos del país y de la ciudad]</i> Dirección electrónica <i>[Insertar la dirección electrónica]</i>

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

FECHA

INFORMACIÓN DE CADA SOCIO DEL INTERESADO
(En caso de Asociación o Consorcio)

Nombre jurídico de la Asociación o Consorcio Interesado
<i>[insertar el nombre jurídico completo]</i>
Nombre jurídico del Socio
<i>[Insertar el nombre jurídico completo del Socio]</i>
País de origen del Socio
<i>[Insertar el país de origen]</i>
Dirección del Socio:
<i>[Insertar número, ciudad y país]</i>
Información del Representante autorizado de la parte asociada con el Interesado
Nombre: ____ <i>[Insertar el nombre legal completo]</i> ____
Número de Teléfono <i>[Insertar los números de teléfono, incluyendo los códigos del país y de la ciudad]</i>
Dirección electrónica ____ <i>[Insertar la dirección electrónica]</i> ____

Certifico que los datos presentados en el Formulario N° 1 y N° 2 son fidedignos y autorizo a CAF para que, en cualquier momento del proceso de selección de la empresa o asociación, pueda validar o solicitar la documentación de respaldo correspondiente.

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

FECHA

Detalle de experiencia en servicios similares

Número de contrato similar:	Información		
<i>Identificación de contrato</i>	[Indicar nombre y número de contrato, de corresponder]		
<i>Lugar donde se realizó el Servicio</i>	[Indicar país, ciudad]		
<i>Fecha de Inicio del Servicio</i> <i>Fecha de finalización del Servicio</i>	[Indicar mes/año] [Indicar mes/año]		
<i>Plazo original del Servicio</i>	[Indicar mes/año]		
<i>Monto total del Contrato (USD)</i>			
<i>Si es miembro de un consorcio o Asociación, especificar la participación en el monto total del contrato</i>	[Indique porcentaje de participación]	[Indique cantidad total en moneda local]	[Indique cantidad total del contrato equivalente en USD]
<i>Nombre del Contratante:</i>	[Indicar nombre de la entidad contratante]		
<i>Dirección:</i> <i>Número de teléfono/fax</i> <i>Dirección de correo electrónico:</i>			
<i>Breve descripción del servicio:</i>			
[Realizar una breve descripción del servicio realizado, en donde se indique las actividades semejantes realizadas]			

Yo, representante de la empresa DECLARO POR FE EN EL JURAMENTO la veracidad de la información contenida en este formulario.

El competidor debe enviar un formulario por cada servicio similar.

8. Anexos

Anexo I: ANTECEDENTES DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE PANAMÁ NORTE

El Programa Saneamiento de Panamá (PSP) tiene como objetivo mejorar la salud y calidad de vida de la población de la ciudad de Panamá y, recuperar las condiciones ambientales de la bahía de Panamá, mediante la construcción, operación y mantenimiento de sistemas de recolección, conducción y tratamiento de las aguas residuales eliminando así, las descargas de aguas residuales vertidas sin tratamiento a los ríos y quebradas de la ciudad.

La Ciudad de Panamá ha experimentado en los últimos años un gran desarrollo urbano y económico y con ello se ha incrementado la necesidad de atender otras áreas de la ciudad que no poseen una conducción y tratamiento de aguas residuales adecuado. Por ello, el **Programa Saneamiento de Panamá (PSP)**, actualizó en el 2015, el **Plan Maestro de la Ciudad de Panamá** confeccionado en el año 2001 para que sirva como herramienta en la toma de decisiones relativas al diseño y ejecución de nuevas etapas subsiguientes del Programa.

El Plan Maestro define la ruta a seguir para los próximos años con el fin de lograr el 100% de cobertura de alcantarillado y tratamiento. Este divide el área metropolitana de Panamá en dieciocho (18) cuencas¹ de drenaje sanitario y propone un **Plan de Inversiones para los próximos quince años**. Parte de ese plan, ya se viene ejecutando por medio de la segunda etapa del Programa de Saneamiento de Panamá, el cual interviene las cuencas de Punta Pacífica y Punta Paitilla, Matasnillo, Curundú, entre otras.

De acuerdo con el Plan Maestro, varios de los **sectores del área de Panamá Norte** (cuenca alta del río Juan Díaz) tienen sistemas de tratamiento sanitario que ya han sido superados en su capacidad. Asimismo, algunos sectores tienen sistemas combinados de alcantarillado pluvial y alcantarillado sanitario, mientras que otros directamente no cuentan con redes de alcantarillado sanitario. De acuerdo con el Plan Maestro de la Ciudad de Panamá, la cobertura de alcantarillado sanitario en los sectores de Panamá Norte es del 20%.

En ese sentido, el PSP ha decidido atender de manera **prioritaria el área de Panamá Norte**, debido a que su alto desarrollo urbano y económico, ha generado un incremento del caudal de aguas residuales **que supera la capacidad de los sistemas existentes** (Colectoras Las Lajas y Juan Díaz y PTAR Juan Díaz), lo cual amerita tomar acciones y formular proyectos para su debida atención en cuanto al **desarrollo de un sistema para la recolección, conducción y tratamiento de las aguas residuales, evitando que estas sean descargadas en los cuerpos de agua del sector**. Se estima una población urbana carente de acceso al alcantarillado sanitario de alrededor de **173,500 personas**.

Para esto, la Actualización del Plan Maestro (APM) propone solucionar este problema por medio de la **extensión de la cobertura y optimización del sistema sanitario de la cuenca alta del Río Juan Díaz**, que

¹ La Actualización del Plan Maestro (APM) se refiere a 18 sistemas de drenaje.

incluye la posible construcción de **una nueva PTAR** en el área norte de la ciudad; abarcando todos los componentes del sistema incluyendo redes, colectoras e interceptores, entre otros.

El PSP ha iniciado con el saneamiento de esta cuenca a través de la construcción de redes sanitarias en algunos sectores aledaños al río Santa Rita y Las Lajas sin embargo, como siguiente paso se ha identificado la necesidad de realizar la presente consultoría con el objetivo de elaborar los estudios de factibilidad y diseños básicos que permitan evaluar alternativas y definir aquella que sea la más viable desde los puntos de vista técnico, económico, social y ambiental, para posteriormente realizar la contratación del diseño y construcción de los sistemas sanitarios, requeridos para la cuenca Alta del Río Juan Díaz.

La Unidad Coordinadora del Programa de Saneamiento de Panamá (UCPSP) plantea la ejecución de los diferentes proyectos, por quinquenios, agrupándolos en 7 fases.

Anexo II: PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE PANAMÁ NORTE

La Ciudad de Panamá ha experimentado en los últimos años, un desarrollo urbano y económico y con ello se amplía la necesidad de atender todas las áreas que no poseen una conducción y tratamiento de aguas residuales adecuado. Es por ello que el Programa Saneamiento de Panamá (PSP) decide actualizar el Plan Maestro de la Ciudad de Panamá (APM) confeccionado en el 2001; para que este sirva como herramienta en la toma de decisiones relativas al diseño y ejecución de nuevas etapas subsiguientes del Programa.

En los estudios realizados en la APM, la solución sugerida consiste en la extensión de la cobertura y optimización del sistema de drenaje de la cuenca del Río Juan Díaz, proponiéndose construir una nueva PTAR en el área norte de la ciudad, lo que conlleva además, la instalación de tuberías a fin de abarcar todos los componentes del sistema, incluyendo redes, colectoras, interceptores, entre otros, que pueda recolectar, conducir y tratar las aguas residuales de parte de los Corregimientos de Las Cumbres, Alcalde Díaz, Ernesto Córdoba, Pedregal, Tocumen y 24 de diciembre, todos del distrito de Panamá.

La Figura No. 1 muestra un esquema de las 7 fases del Programa de Saneamiento de Panamá Norte. Cabe resaltar que a pesar de que el Programa se divide en 7 fases esta consultoría abarcará solamente las primeras 4 fases.

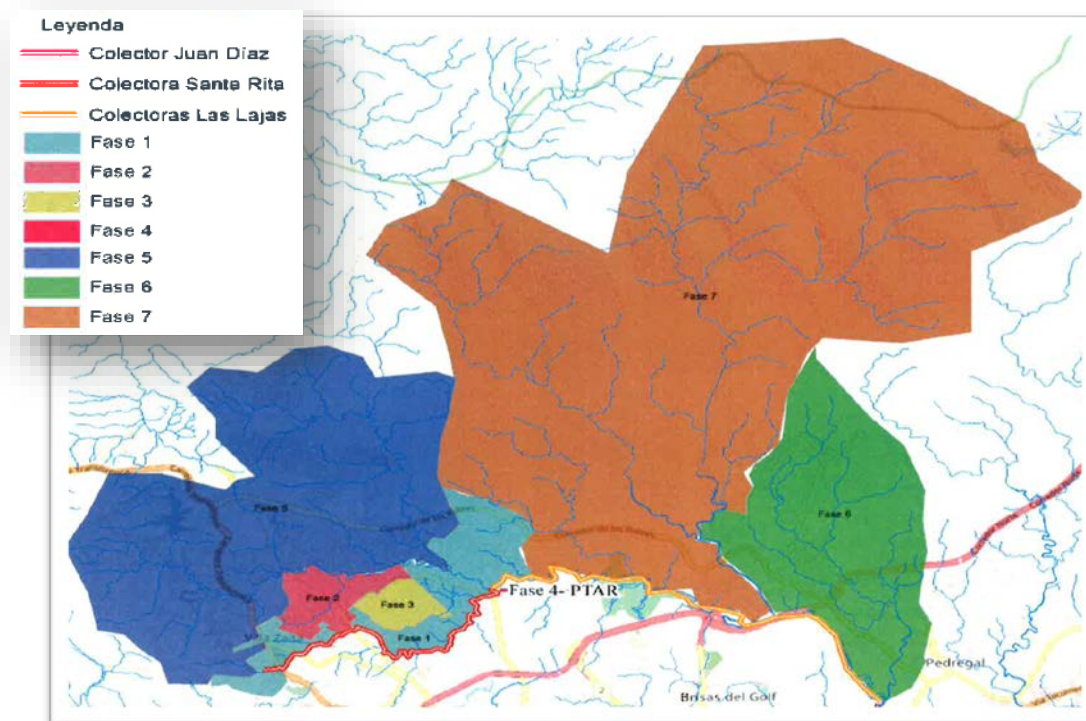


Figura No. 1: Esquema Programa de Saneamiento de Panamá Norte

FASE # 1

El objetivo de esta fase es hacer un catastro y diagnóstico de las redes actuales, a fin de conocer su estado y proyectar su conexión al sistema de colectoras existentes o en ejecución. Asimismo, se solicitará determinar si existen incidencias en las redes y si existen bolsones sin cobertura (zonas sin redes o conexiones). Cabe mencionarse que algunas de estas redes no se encuentran conectadas o no funcionan en la medida que las colectoras a las que deberían conectarse aún no están terminadas o están dañadas.

En el marco del Programa de Saneamiento de Panamá, a la fecha se ha logrado avanzar con la ejecución de las siguientes obras:

- ❖ Diseño y Construcción de las Colectoras Santa Rita y Las Lajas.
- ❖ Diseño, construcción y puesta en funcionamiento de las interconexiones a la Colectora Santa Rita de alcantarillados sanitarios existentes de las siguientes barriadas o sectores:
 - Suntracs # 3
 - Parte de Jardines de Sevilla
 - Las Cumbrecitas
 - Villa Serena
 - Parte de Casa Real
 - San Marino
 - Altos de Villa Zaita
 - Santa Bárbara
 - Residencial Porto Fino
 - Las Glorietas
 - Fortainbleau Village
 - Residencial Palmas Bellas.
- ❖ Diseño y construcción de redes de alcantarillado sanitario de los proyectos de San Miguelito I, II y III Etapa.
 - Edgardo Bernaza, Villa Milagro y Naos – Mivi.
 - Nueva Libia y Altos del Lirio
 - Villa Maria, El Progreso, Cerro Tebujo y Tieraa Prometida.
 - Chivo Chivo / Sonsonate
 - Sector de Santa Rita

La ubicación y área de influencia para estos proyectos se encuentran graficadas en el Figura No. 2.

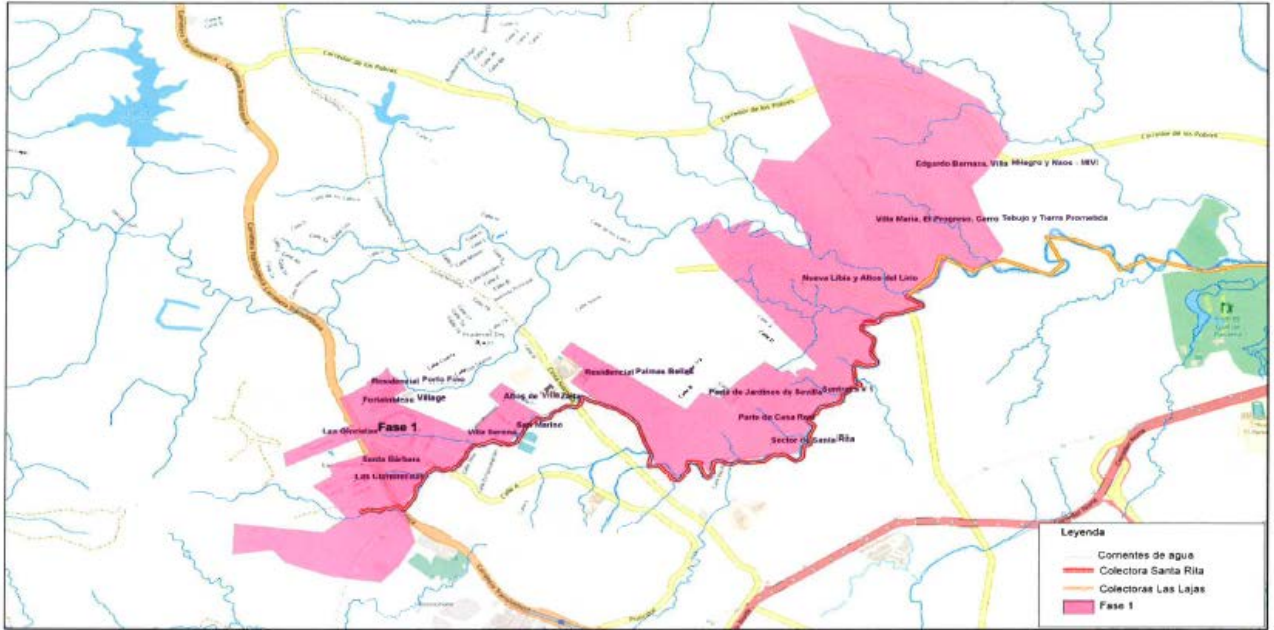


Figura No. 2: Área de influencia de los proyectos de la Fase 1

Por lo tanto, el alcance de los estudios a realizar para esta fase consistiría en:

- Realización del catastro del sistema de alcantarillado sanitario de los sectores incluidos dentro del área de influencia.
- Actualización del sistema de información geográfica (GIS) para la Unidad Coordinadora del Programa Saneamiento de Panamá (UCPSP – el Cliente) de los sectores incluidos dentro del área de influencia.
- Identificar las incidencias y diagnosticar el estado actual de los sistemas de alcantarillado sanitario del área de influencia.
- Realizar los diseños de las soluciones a cada incidencia encontrada y determinar la manera en que contribuyen en la cuenca o subcuenca.
- Elaborar los Documentos de Licitación de los proyectos de Diseño y Construcción de las Mejoras y/o nuevos sistemas de alcantarillado; esto comprende la totalidad de los documentos de Licitación.

Mediante el siguiente cuadro se detalla la cantidad aproximada de cámaras de inspección y las longitudes de tuberías existentes, las cuales conforman cada uno de los sectores a inspeccionar.

Tabla No.1

Sectores	Longitud de tuberías (km)	Cámaras de Inspección estimadas (unid.)
Suntracs # 3	57,15	950
Parte de Jardines de Sevilla		

Documento de Propiedad CAF

Confidencial

Las Cumbrecitas		
Villa Serena		
Parte de Casa Real		
San Marino		
Altos de Villa Zaita		
Nueva Libia y Altos del Lirio		
Santa Bárbara		
Residencial Porto Fino		
Las Glorietas		
Fortainbleau Village		
Residencial Palmas Bellas		

Nota: Las cantidades de tuberías son estimaciones, debido a que en varios de los sectores no se cuenta con información de alcantarillado sanitario y se estimó en base a la cantidad de vías y veredas; a su vez que el número de cámaras de inspección se obtuvo tomando una longitud promedio entre cámaras, por lo cual solo son cantidades referenciales.

Es importante contemplar en la realización de este catastro que existen alineamientos de tuberías y cámaras y cajas de inspección en cauces de quebradas, vías principales, calles y veredas de concreto, suelo natural, escalera, ríos y quebradas, etc., que tendrán difícil acceso, que podrán requerir permisos ambientales e implementación de medidas de manejo, prevención o mitigación ambiental, lo cual supone una dificultad adicional que debe contemplar en los costos de la propuesta; además, la mayoría de los sectores a intervenir, son calificados como zonas rojas (alta inseguridad social), siendo esto un aspecto que debe considerarse dentro de los costos de esta consultoría con el fin de velar por la seguridad de los trabajadores y de los equipos, ya que este factor puede ocasionar problemas durante las inspecciones y realización de catastro de las redes de alcantarillado sanitario de estas zonas. Se requerirá la contratación de la Policía Nacional en la mayoría sectores para poder ejecutar el proyecto, por lo que el Consultor deberá adicionalmente investigar y contemplar los tiempos requeridos para la contratación del personal de la Policía Nacional.

Adicional, deberá considerar que dentro del área de influencia se ubican vías principales con alto movimiento vehicular; además, de aspectos sociales que pudieran exigir la realización de algunas actividades en horarios nocturnos, fines de semana o días festivos.

Referente a las utilidades públicas existentes, no se cuenta con información disponible (Planos, alineamientos, etc.) de las mismas.

El Consultor está obligado a gestionar y adquirir todos los permisos de acceso a todas las propiedades privadas, además realizar los trámites y asumir los costos incurridos para cualquier información adicional que se requiera con el fin de culminar a satisfacción esta Consultoría. En caso de ser necesario, el Cliente apoyará al Consultor en las reuniones y/o trámites que se requieran con los propietarios a fin de lograr los permisos de acceso. Deberá solicitar este apoyo mediante nota.

Por seguridad y cuando los trabajos sean realizados en lugares de flujo vehicular, El Consultor deberá gestionar los permisos correspondientes ante el Ministerio de Obras Públicas, Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre, etc. para obtener la autorización o permiso para el cierre de vías. Esto con el objeto de poder inspeccionar las tuberías en forma completa y recopilar la información necesaria.

Todas las situaciones anteriormente descritas deben ser contempladas por el Consultor para la planificación del Proyecto e incluidas en las estimaciones de costos realizadas para preparar las ofertas.

FASE # 2

Por la tipología de los proyectos dentro de esta fase, se han asociado las tareas bajo 3 grupos: (i) Estudio y diseño de redes de alcantarillado sanitarios, (ii) Diseño y construcción de la extensión de la colectora Las Lajas, (iii) Análisis sobre sistemas sanitarios existentes.

La ubicación y área de influencia para estos proyectos se encuentran graficadas en el Figura No. 3.

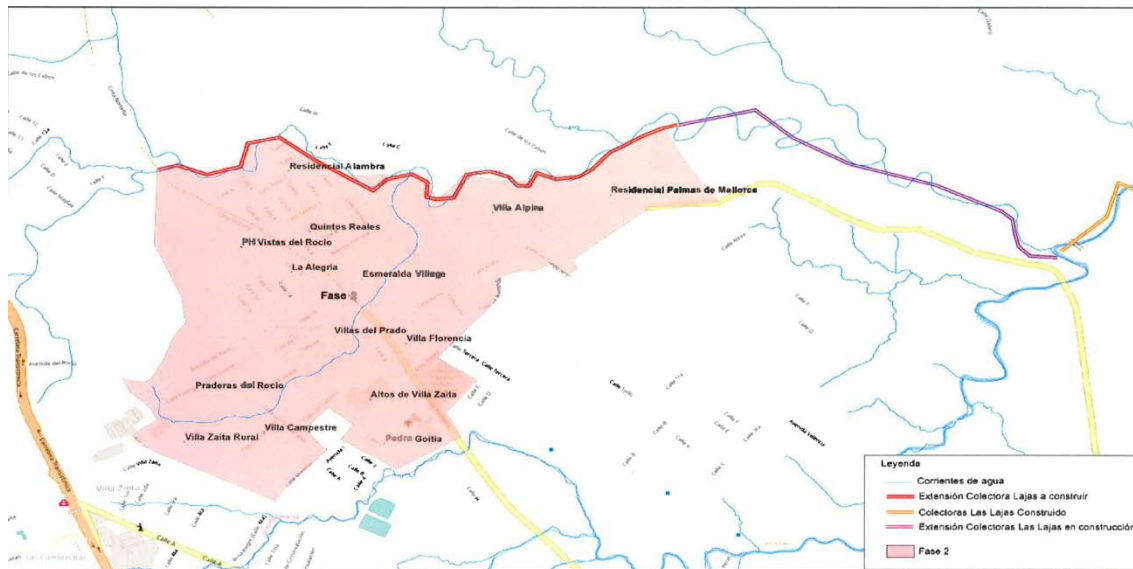


Figura No. 3: Área de influencia de los proyectos de la Fase 2

(i) Estudio y diseño de redes de alcantarillado sanitarios:

Estos trabajos implican el diseño de las redes de alcantarillado (diámetros entre 6, 8 y 10 pulgadas), así como el diseño de cámaras y cajas de inspección por calles, veredas y escaleras, las cuales pueden ser de concreto, suelo natural, etc.

A continuación, en la Tabla No. 2 se presenta una descripción general de cada uno de los sectores a intervenir, con información referencial y aproximada.

Tabla No.2

Sector o Barriada	Longitud aproximada (m)	Número de viviendas aproximadas (unid.)
Villa Florencia	10.332	561
Villa Zaita Rural		
Villa Campestre		
Villa Alpina		
Altos de Villa Zaita		
Villa Zaita o Pedro Goitia		

Nota: Las cantidades expresadas en el cuadro son solamente referenciales y deben ser verificadas.

(ii) Diseño y construcción de la extensión de la colectora y subcolectora Las Lajas²:

Tabla No.3

Nombre	Longitud aproximada (km)
Extensión de Colector Las Lajas	2,57

Nota: Las cantidades expresadas en el cuadro son solamente referenciales y deben ser verificadas.

(iii) Análisis sobre sistemas sanitarios existentes:

- Estudio y diseño de las interconexiones de los sistemas sanitarios existentes³ a la Colectora y subcolectora Las Lajas.
- Actualizar el sistema de información geográfica (GIS) de la Unidad Coordinadora del Programa Saneamiento de Panamá (UCPSP – el Cliente), con los datos de los sectores incluidos dentro del área de influencia.
- Relevar y elaborar el catastro del sistema de alcantarillado sanitario de los sectores incluidos dentro del área de influencia.
- Identificar las incidencias y diagnosticar el estado actual de los sistemas de alcantarillado sanitario del área de influencia.
- Realizar los diseños de las soluciones a cada incidencia encontrada y determinar la manera en que contribuyen en la cuenca o subcuenca.

Las actividades indicadas se deben realizar sobre las barriadas o sectores identificadas en la Tabla No. 4:

Tabla No.4

Barriada o sector	Longitud aproximada (km)	Cantidad de Cámaras Aproximadas (#)
Esmerald Village	10,39	173
Praderas del Rocío		
Villas del Prado		
Residencial Alambra		
Residencial Palmas de Mallorca		
Quintos Reales		
PH Vistas del Rocío		
La Alegría		

Nota: Las cantidades expresadas en el cuadro son solamente referenciales y deben ser verificadas.

El Consultor deberá elaborar los Documentos de Licitación para la contratación del Diseño y Construcción que se requieran como mejoras y/o nuevos sistemas de alcantarillado; esto comprende la totalidad de los documentos de Licitación.

² El tramo de la Colectora Las Lajas existente tiene 9kms construidos, desde la Colectora Juan Díaz hasta la Colectora Santa Rita. Para la implementación de las fases 2, 3 y 5 del Proyecto de Panamá Norte se necesita extender la Colectora las Lajas.

³ Algunas de estas interconexiones existentes se encuentran conectadas a tanques sépticos; por lo que el objetivo es conectarlas a las redes existentes y a la ampliación de la Colectora Las Lajas.

FASE # 3

Por la tipología de los proyectos dentro de esta fase, se han asociado las tareas bajo 2 grupos: (i) Estudios y diseño de redes de alcantarillado sanitarios y (ii) Análisis sobre sistemas sanitarios existentes. El área de influencia de la fase 3 se puede observar en la Figura No. 4.



Figura No. 4: Área de influencia de los proyectos de la Fase 3

(i) Estudio y diseño de redes de alcantarillado sanitarios, en el área indicada en la Tabla No. 5.

Tabla No.5

Sector o Barriada	Longitud aproximada (m)	Número de viviendas aproximadas (unid.)
Residencial Altos de la Rotonda	3.682,00	81

Nota: Las cantidades expresadas en el cuadro son solamente referenciales y deben ser verificadas.

(ii) Análisis sobre sistemas sanitarios existentes:

- Estudio y diseño de las interconexiones de los sistemas sanitarios existentes a la Colectora y subcolectora Santa Rita.
- Actualizar el sistema de información geográfica (GIS) de la Unidad Coordinadora del Programa Saneamiento de Panamá (UCPSP – el Cliente), con los datos de los sectores incluidos dentro del área de influencia.
- Relevar y elaborar el catastro del sistema de alcantarillado sanitario de los sectores incluidos dentro del área de influencia.
- Identificar las incidencias y diagnosticar el estado actual de los sistemas de alcantarillado sanitario del área de influencia.

- Realizar los diseños de las soluciones <encontrada y determinar la manera en que contribuyen en la cuenca o subcuenca.

Las actividades indicadas se deben realizar sobre las barriadas o sectores identificadas en la Tabla No. 6:

Tabla No.6

Barriada o sector	Longitud aproximada (m)	Cámaras de Inspección estimadas (unid.)
Altos de la Rotonda	2.252	38
Casa Real y Jardines de la Sevilla	1.070	18
Plaza Valencia	2.783	47
Suntracs 2	766	13
Suntracs 3	1.533	26
La Reserva	Proyecto en construcción	

Nota: Las cantidades expresadas en el cuadro son solamente referenciales y deben ser verificadas.

Las barriadas antes mencionadas, colindan y/o drenan sus aguas naturales al sector de Nueva Libia y Altos del Lirio, en donde el PSP ha llevado a cabo proyectos de instalación de redes de alcantarillados sanitarios.

Por ello y para mantener una lógica sistemática y de integralidad, el Consultor debe realizar un análisis técnico sobre el aporte de aguas residuales de las barriadas antes mencionadas y evaluar si las redes cuentan con la capacidad para conducir el caudal estimado hasta la colectora Santa Rita. De no contar con la capacidad adecuada, se deberá elaborar el diseño básico del subcolector respectivo, el cual se estima que tendría una longitud aproximada de 1.860 metros.

El Consultor deberá elaborar los Documentos de Licitación para la contratación del Diseño y Construcción que se requieran como mejoras y/o nuevos sistemas de alcantarillado; esto comprende la totalidad de los documentos de Licitación.

FASE # 4

Para la cuenca Alta del Rio Juan Díaz (Panamá Norte), en el marco de los estudios realizados para la Actualización del Plan Maestro, se identificó la necesidad de construir un sistema de tratamiento independiente a la PTAR existente de Juan Díaz, que recolecte y trate las aguas residuales de una parte de los Corregimientos de Las Cumbres, Alcalde Díaz, Ernesto Córdoba del distrito de Panamá y parte de los corregimientos de Belisario Frías y Omar Torrijos del distrito de San Miguelito.

Por ello, el Consultor deberá llevar a cabo, como mínimo, las siguientes acciones:

- (i) Investigaciones previas, recopilación de información y cálculos iniciales de población, dotación y caudales que permitan pre dimensionar y situar la planta de tratamiento.
- (ii) Identificar las mejores alternativas para ubicación de la PTAR.

- (iii) Preselección de la mejor alternativa de tratamiento y pre-dimensionamiento de la PTAR⁴ (superficie requerida, incluyendo procesos de tratamiento y reutilización de lodos).

Se estima que los caudales resultantes de la infraestructura identificada para las fases 1, 2 y 3, como así también parte del caudal correspondiente a la fase 5, se volcarán a esta nueva PTAR. El consultor deberá hacer una estimación de caudales sobre la base la población beneficiada, la cual se estima es:

Fases	Población Beneficiada
1	48,522
2	10,670
3	11,302
5	83,900
Total	154,394

El Consultor deberá elaborar los Documentos de Licitación para la contratación del Diseño y Construcción de la nueva Planta de Tratamiento para Panamá Norte.

El área de influencia de la Fase 4 puede observarse en la Figura No. 5.

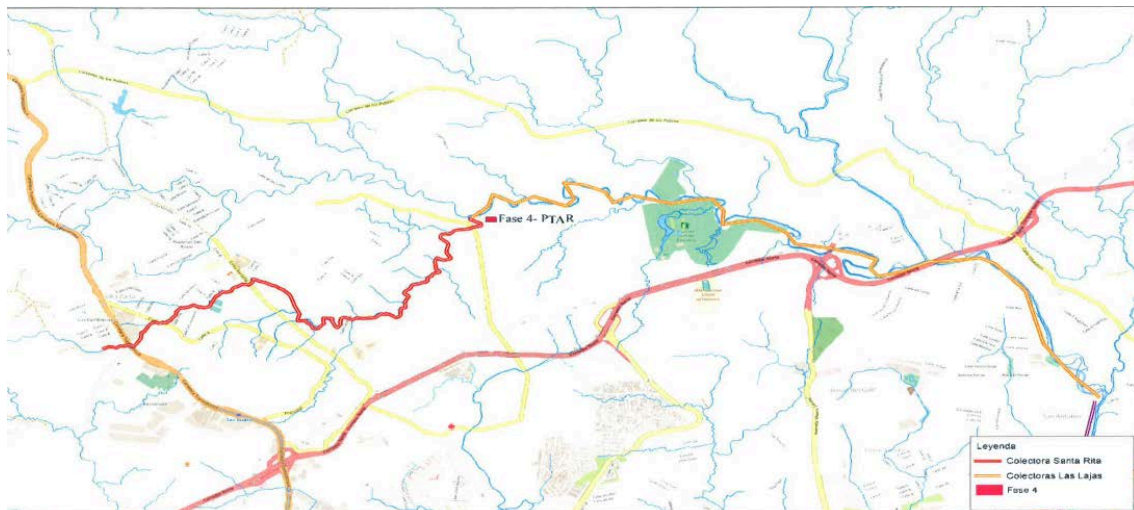


Figura No. 5: Área de influencia de los proyectos de la Fase 4

⁴ El pre-dimensionamiento de la PTAR es prioritario ya que se requiere para reservar el terreno necesario en donde se ubicará y construirá la planta de tratamiento. Asimismo, este es importante en la medida que este se requiere para hacer el diseño de las redes y colectoras.

Anexo III: ALCANCE DE LA CONSULTORÍA QUE LLEVARÁ A CABO LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑOS BÁSICOS DE LAS FASES I, II, III Y IV DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE PANAMÁ NORTE”

A. Objetivo:

Identificar una firma consultora que lleve adelante los “ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y DISEÑOS BÁSICOS DE LAS FASES I, II, III Y IV DEL PROGRAMA DE SANEAMIENTO DE PANAMÁ NORTE”, que tienen como objetivo general la evaluación de alternativas para la recolección, transporte y tratamiento de las aguas residuales que, actualmente son vertidas sin tratamiento a las quebradas y ríos de la cuenca alta del río Juan Díaz, a fin de definir la más viable desde los puntos de vista técnico, económico, social y ambiental y, contar con la documentación necesaria para la contratación del diseño y construcción de los sistemas sanitarios para el proyecto de Panamá Norte.

B. Alcance:

La Consultoría “Estudios de Factibilidad y Diseños Básicos de las Fases I, II, III y IV del Programa de Saneamiento de Panamá Norte” definirá una solución de saneamiento integral para el área de estudio y considerará en su análisis los aspectos: **técnicos, económicos, ambientales y sociales, comunicación estratégica y de seguridad y, salud en el trabajo.**

C. Productos Esperados

Los productos de la consultoría son:

1. Informe Inicial:

Luego de la reunión inicial entre CAF, la UCPS y el consultor; el consultor deberá entregar el informe inicial, el cual incluirá:

- a) Metodología y Plan de trabajo actualizado,
- b) Cronograma de actividades actualizado
- c) Modalidad de intercambio de información
- d) Demás acuerdos iniciales para empezar la consultoría

2. Estudios y Diseños Básicos del Programa de Saneamiento de Panamá Norte:

- a) Análisis de alternativas y selección de la más alternativa óptima, para el desarrollo por fases del Programa de Saneamiento de Panamá Norte.

- b) Estudios a nivel de factibilidad de: topografía y catastro del sistema sanitario, diagnóstico del sistema de alcantarillado sanitario, proyección de población, actualización del catastro existente de sistemas de aguas residuales, y estudios geotécnico y geológico.
- c) Análisis de alternativas y selección de la alternativa óptima, para el desarrollo por fases del Programa de Saneamiento de Panamá Norte.
- d) Análisis hidráulico y diseño básico de redes y colectoras, conexiones intradomiciliarias, Estaciones de Bombeo y planta de tratamiento de aguas residuales.
- e) Evaluaciones ambientales y, sociales, y estudios de seguridad, salud e higiene.
- f) Evaluación financiera básica (costos de inversión, operación y mantenimiento)
- g) Evaluación socioeconómica (rentabilidad y relación costo beneficio del proyecto).

3. Documentos de Licitación:

- a) Especificaciones Técnicas para los documentos de licitación.
- b) Presupuesto y plan de inversión del Programa
- c) Pliegos de Licitación para la implementación del Programa Saneamiento de Panamá.