# BASES

## CONCURSO POR INVITACIÓN N° 04-2025

## CONTRATACIÓN DE ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN "SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁREA URBANA DE LAS PROVINCIAS DE HUAURA Y BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

## LIMA, FEBRERO DE 2025

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# BASES DEL CONCURSO POR INVITACIÓN N° 04-2025

## 1. Condiciones generales

### 1.1 Condiciones generales

El Concurso por Invitación (en adelante, Concurso) conforme se establece en los Términos de Referencia del presente proceso, detallado en el Anexo 1 de estas Bases, tiene por objeto la contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima".

### 1.2 Base Legal

1.2.1 La Décima Disposición Complementaria Final de la Ley No. 30225, Ley de Contrataciones del Estado, o norma que la sustituya.

1.2.2 Acuerdo de Consejo Directivo No. 49-3-2018-CD que aprueba el Reglamento para la contratación de servicios de consultorías de PROINVERSIÓN, y exceptúa a PROINVERSIÓN de la aplicación total de la Ley No. 30225 a las contrataciones vinculadas a los procesos de promoción de la inversión privada (en adelante, Reglamento).

1.2.3 Texto Único Ordenado de la Ley No. 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado con Decreto Supremo No. 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la Ley No. 27444).

1.2.4 Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos – Decreto Legislativo No. 1362, aprobado por Decreto Supremo No. 195-2023-EF, normas modificatorias, reglamentarias, complementarias y conexas.

1.2.5 Decreto Supremo No. 240-2018-EF, que aprueba el Reglamento el Decreto Legislativo No. 1362, Decreto Legislativo que regula la promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público Privadas y Proyectos en Activos.

1.2.6 Texto Único Ordenado de la Ley No. 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo No. 082-2019-EF (en adelante, la Ley No. 30225.

1.2.7 "Convenio de la Apostilla de La Haya de 1961".

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

### 1.3 Condiciones y Procedimientos

El proceso de selección se desarrollará de acuerdo con las Bases del Concurso (en adelante, Bases), sus Anexos y las Circulares que se emitan, las mismas que constituyen la totalidad de las normas que le serán aplicables.

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

### 1.4 Bases

Las Bases están compuestas de la siguiente manera:

**1.4.1 Especificaciones Administrativas**
Entiéndase por estas la convocatoria, presentación, revisión y evaluación de propuestas y el cronograma establecido para el desarrollo del Concurso, que se encuentra contenido en el Anexo Nº 5.

**1.4.2 Especificaciones Técnicas**
Son los requerimientos que deberán tener en cuenta los postores del Concurso, los mismos que estarán referidos a los Términos de Referencia que como parte integrante de las presentes Bases, conforman el Anexo Nº 1.

**1.4.3 Factores y Criterios de Evaluación**
Son las exigencias aplicables a los postores que se presentan al Concurso, las mismas que se basan en criterios objetivos.

**1.4.4 Documentos Complementarios – Anexos**
Formatos e información establecidos para la presentación de la documentación por parte de los postores.

## 2. Especificaciones administrativas

### 2.1 Conducción del Proceso

El Comité de Contrataciones (en adelante, Comité) es el responsable de la conducción del Concurso.

La interpretación, aclaración, modificación y complementación de las estipulaciones de las Bases, incluyendo la absolución de consultas de los postores; la modificación del Cronograma, la integración de cualquier vacío o deficiencia, se comunicarán mediante Circulares. Dichas atribuciones son exclusivas del Comité, las cuales pueden ser ejercitadas cuantas veces y en las oportunidades que se requiera, siempre y cuando estas sean de carácter no sustancial[1]; caso contrario, deberán ser aprobadas por el Usuario quien en el presente caso es el Director de Proyecto (en adelante, Usuario).

---

[1] Las modificaciones no sustanciales son las referidas a cuestiones de orden formal, no material, errores tipográficos, errores de sintaxis y cuestiones que no modifican las condiciones esenciales del Concurso, o que por su naturaleza tienden a contribuir con aclarar conceptos, disipar dudas o contradicciones, perfeccionar procedimientos, modificar cronogramas (incluyendo la fecha de presentación de propuestas), otras de similar naturaleza, así como aquellas no comprendidas dentro de las modificaciones que se consideran sustanciales.

Las modificaciones sustanciales son aquellas que modifican las condiciones esenciales del Concurso y flexibilizan, restringen o hacen más rígidas ciertas condiciones o exigencias establecidas en los Términos de Referencia y/o Bases, lo cual a su vez puede permitir la participación de un mayor número de postores o limitar su participación. Se incluye en este tipo de modificaciones a aquellas que demanden un mayor análisis en los postores pues podrán incidir sobre su decisión de participar o no en el proceso en marcha, sobre la preparación de su oferta, entre otros aspectos.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Las Circulares son parte integrante de las Bases y en consecuencia jurídicamente vinculantes. Las Circulares serán publicadas en el portal institucional de PROINVERSIÓN y adicionalmente podrán ser remitidas por correo electrónico o medio físico a los postores. Si sus destinatarios no reciben dichos documentos, o los recibieran en forma incompleta, deberán informarlo al Comité. La no recepción de estos o su recepción en forma incompleta por medio físico o electrónico no podrá ser invocada como causal de impugnación o reclamo alguno.

El Comité podrá, por instrucción del Usuario, suspender, cancelar, dejar sin efecto, anular, así como desistirse unilateralmente de continuar con el Concurso o con cualquier relación resultante del mismo, en cualquier momento hasta antes de la firma del Contrato de Consultoría, sin expresión de causa, sea ésta jurídica o de otra índole, sin que pueda generarse responsabilidad alguna para sus integrantes, el Usuario, PROINVERSIÓN, la Dirección Ejecutiva de PROINVERSIÓN, el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN y en general todo funcionario, asesor o entidad del Estado de la República del Perú, frente a los postores.

### 2.2 Tipo de proceso

Concurso por Invitación- Es la modalidad por la cual se contrata por un monto superior a diez (10) Unidades Impositivas Tributarias (UIT) hasta quinientas (500) Unidades Impositivas Tributarias (UIT).

Se emplea el Valor Estimado, por lo que el mismo no será revelado sino hasta después de publicados los resultados del Procedimiento de Selección.

### 2.3 Plazos del Concurso

Los plazos que se establecen en las Bases consideran días hábiles en la República del Perú[2], específicamente en la ciudad de Lima. Son inhábiles los días sábados, domingos y feriados no laborables, así como los días no laborables declarados por el Poder Ejecutivo de la República del Perú. Los plazos excluyen el día inicial e incluyen el día de vencimiento.

### 2.4 Idioma

Los documentos que deban presentarse en cumplimiento de las Bases se harán en idioma español, o en su caso, acompañados de traducción simple. En caso de existir discrepancia entre la versión en idioma extranjero y la traducción

---

A manera de precisar a cuáles se consideran modificaciones sustanciales se detalla una lista a continuación:

(i) Metodología para la calificación de propuestas técnicas y económicas – factores de evaluación.
(ii) Factor de competencia
(iii) Requisitos de precalificación de postores (ya sea de manera específica o mediante formatos)
(iv) Naturaleza del contrato
(v) Requisitos de impugnación
(vi) Plazos y condiciones del contrato
(vii) Destino y utilización de los recursos

[2] Salvo que en el texto de las Bases del Concurso se indique lo contrario.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

simple, primará la versión en español. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las presentes Bases serán publicadas en el portal institucional (https://www.investinperu.pe/es/pi/procesos-de-seleccion) de PROINVERSIÓN en idioma español.

## 2.5 Comunicaciones

Los postores podrán hacer llegar sus comunicaciones y consultas por escrito a la dirección indicada líneas abajo o podrán efectuarlas a través del correo electrónico a:

***Comité de Contrataciones***
***PROINVERSIÓN***

***Concurso por Invitación Nº 04-2025***

***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

***Av. Enrique Canaval Moreyra Nº 150, Piso Nº 7, Edificio PETROPERÚ***
***San Isidro, Lima – Perú***
***Teléfono: (511)200-1200 Anexo 1337***
***Correo electrónico: CI04_2025@proinversion.gob.pe***

En la primera comunicación que emitan, los postores deberán indicar claramente el nombre del (los) representante(s) legal(es) a quien(es) se dirigirá(n) las comunicaciones que El Comité deba o desee enviar, indicando, además:

- Para el caso de empresas domiciliadas en el país, domicilio común en la ciudad de Lima, números de teléfono y correo electrónico.
- Para el caso de empresas no domiciliadas, números de teléfono, y correo electrónico.

## 2.6 Postores

Para ser postor del Concurso, se requiere haber recibido la convocatoria por el Comité de Contrataciones y en consecuencia encontrase en la Lista de Invitados o formar parte de un consorcio donde uno de sus integrantes haya sido invitado a participar; asimismo, se debe cumplir con presentar la documentación requerida en las Bases dentro de la fecha establecida en el Cronograma del proceso de selección.

Podrán ser Postores o integrar el Consorcio para ser Postores o Consultores:

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

a) Las personas que no se encuentran comprendidas en el artículo 11 de la Ley Nº 30225 o norma que la sustituya y en su Reglamento.
b) Las personas que no se encuentren comprendidas en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado, administrado por el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE.
c) Las personas que no se encuentren comprendidas en las Listas de Organismos Multilaterales de personas y empresas no elegibles para ser contratadas.

Las propuestas que contravengan lo dispuesto en el presente numeral se tendrán por no presentadas.

Los contratos que se celebren en contravención del presente numeral no surtirán efecto alguno, sin perjuicio de las acciones legales a que hubiere lugar.

## 2.7 Etapas del Concurso

Son etapas del presente Concurso, las que se mencionan a continuación:

- Convocatoria
- Formulación y absolución de consultas
- Presentación de propuestas, apertura de sobres y evaluación de propuestas
- Adjudicación de la Buena Pro
- Firma del Contrato

### 2.7.1 Convocatoria

La convocatoria al presente Concurso a los posibles interesados de la Lista de Invitados se efectuará mediante carta simple o por correo electrónico, con la respectiva constancia de recepción, adjuntando las Bases y otros documentos que correspondan.

### 2.7.2 Formulación y Absolución de Consultas

Las Bases serán publicadas en el portal institucional de PROINVERSIÓN para que puedan ser visualizadas por los postores interesados.

Los postores podrán realizar por escrito o correo electrónico indicado las consultas sobre las Bases que estimen necesarias o convenientes en las fechas previstas en el Cronograma del Concurso.

Las respuestas que se formulen, a manera de absolución de las consultas, podrán modificar las Bases, pasando a formar parte integrante de las mismas, y serán dadas a conocer mediante Circulares, las mismas que se publicarán en el portal institucional de PROINVERSIÓN https://www.investinperu.pe/es/pi/procesos-de-seleccion y que adicionalmente, podrán ser remitidas por notificaciones escritas o por correo electrónico a los postores, sin revelar la identidad de quien formuló las consultas.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Cualquier deficiencia o defecto en las propuestas de los postores por omisión o falta de consultas u observaciones a las Bases, no podrá ser invocada como causal de impugnación.

### 2.7.3 Presentación de Propuestas

Las Propuestas se entregarán en dos sobres: Sobre Nº 1: "Credenciales y Propuesta Técnica" y Sobre Nº 2: "Propuesta Económica", cuyos contenidos se describen en el Anexo Nº 6.

Cada sobre deberá rotularse con el número que le corresponda según su contenido y con la denominación, razón social del postor o nombre del consorcio, de ser el caso.

Asimismo, cada documento dentro de los sobres:

a) Deberá encontrarse visado y firmado, según corresponda, así como foliado en cada página por el representante legal del postor designado mediante el Anexo Nº 2. Las firmas y vistos podrán ser escaneados.
b) Deberá estar redactado en español, admitiéndose también la presentación en otro idioma, adjuntándose una traducción simple al español. En caso de adjuntarse folletos o catálogos no exigidos por las Bases, redactados en idioma extranjero, el Comité podrá considerarlos en la evaluación, así como solicitar al postor su traducción simple al español. Si existiera alguna discrepancia entre los textos en diferentes idiomas de cualquier documento, prevalecerá el texto en español.
c) Tiene el carácter de declaración jurada.

En caso de discrepancia entre lo expresado en letras y números, prevalecerá lo expresado en letras.

Cada documento deberá ser presentado en un (1) ejemplar físico (en original).

La presentación de una propuesta implica el sometimiento incondicional del postor a las Bases, al Reglamento y a la interpretación que realice el Comité.

Las propuestas deberán tener una validez no menor de sesenta (60) días calendario, contados a partir de su fecha de presentación.

Es responsabilidad de los postores la presentación de propuestas que contengan información clara y precisa, que permita al Comité evidenciar el cumplimiento de los Términos de Referencia y cumplimiento del servicio.

### 2.7.4 Apertura de Sobres y Evaluación de propuestas

El Comité, en acto público, recibirá las propuestas en el local y día señalados en el Cronograma y en la hora establecida mediante Circular publicada en el portal institucional de PROINVERSIÓN.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Para el acto de presentación de propuestas, se otorgará un plazo de tolerancia de treinta (30) minutos a partir de la hora fijada para el cumplimiento del acto público. Culminado el plazo mencionado, se procederá a dar inicio al acto con los postores que se encontrasen presentes.

No se admitirá la participación de postores que concurran a la Sala del Local de PROINVERSIÓN después de transcurrido el plazo de tolerancia de treinta (30) minutos, ni se aceptará la entrega de documentos adicionales ni la modificación de las propuestas presentadas. Un Notario Público certificará el acto y levantará el acta correspondiente.

El Presidente del Comité, o cualquier miembro que lo sustituya, dará inicio al acto e invitará a los postores a entregar los sobres correspondientes. Recibidas las propuestas en mesa, se procederá a abrir y dar lectura a la documentación contenida en el Sobre Nº 1, en el mismo orden en que fueron recibidos. El Notario Público visará al margen de los documentos presentados. Si algún documento requerido no ha sido incluido en el Sobre Nº 1, el Postor quedará automáticamente descalificado y se le devolverá su Sobre Nº 2 sin abrir.

En el mismo acto, el Notario Público procederá a firmar y sellar los Sobres Nº 2, que pasarán a su custodia hasta la apertura. Se levantará un acta de lo acontecido, que será suscrita por los miembros del Comité presentes, por el Notario Público y por los postores que así lo deseen.

Si al momento de la evaluación del Sobre Nº 1, se detectara que alguno de los documentos presenta errores no sustanciales[3] el Comité otorgará al Postor correspondiente un plazo máximo de dos (2) días hábiles para subsanar la deficiencia. Si venciera dicho plazo sin que se hubiera subsanado la deficiencia, el Postor quedará automáticamente descalificado y se le devolverá su Sobre Nº 2, sin abrir, en el acto de apertura del Sobre Nº 2.

En la fecha y hora establecida en el Cronograma, se dará inicio al acto público de apertura de los Sobres Nº 2, con la presencia de Notario Público, y el Comité comunicará el resultado de la evaluación del Sobre Nº 1 con la Propuesta Técnica, indicando los puntajes totales alcanzados por los postores y en consecuencia la relación de los postores aptos, procediéndose a la devolución de los Sobres Nº 2, sin abrir, a los Postores cuyos puntajes de evaluación del Sobre Nº 1 no hubiesen alcanzado el puntaje mínimo exigido en las Bases, los mismos que quedarán descalificados.

Seguidamente, se abrirán los Sobres Nº 2 de los postores aptos, dándose lectura a las ofertas económicas propuestas, procediéndose a determinar el puntaje total alcanzado de acuerdo con la Metodología de Evaluación consignada en las Bases, estableciéndose el orden de méritos y acto seguido a adjudicar la Buena Pro, levantándose el acta correspondiente. El resultado de la evaluación final y la adjudicación de la Buena Pro serán publicados en el portal institucional de PROINVERSIÓN.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[3] Se consideran errores no sustanciales a aquellos, errores subsanables que afectan la forma de presentación de la documentación que conforma la propuesta técnica.
Nuevamente materia de subsanación:
1. Relación de Personas que conforman el Equipo Mínimo (Anexo N° 08)
2. Propuesta del postor para el desarrollo del servicio (Formato Libre)

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

En caso de que los Postores descalificados, por no haber alcanzado el puntaje técnico mínimo, manifiesten su intención de impugnar, deberá realizarse en dicho acto dejando expresa constancia de su intención en el acta correspondiente, para lo cual sus Sobres Nº 2 no serán devueltos, quedando en custodia del Notario hasta el Consentimiento de la Buena Pro o, de ser el caso, la apertura de los mencionados Sobres Nº 2 como resultado de la impugnación resuelta.

### 2.7.5 Adjudicación y Consentimiento de la Buena Pro

En el acto público, y luego de efectuada por parte del Comité, la evaluación final de las propuestas válidas presentadas, se adjudicará la Buena Pro al postor que resulta ganador.

La adjudicación de la Buena Pro no supone la celebración del Contrato de Consultoría, requiriéndose para ello la suscripción del documento correspondiente.

La Buena Pro quedará consentida si en el acto público de comunicación de resultado de evaluación de propuestas técnicas, apertura de Sobres Nº 2 y adjudicación de la Buena Pro, se presentara cualquiera de los siguientes casos:

- Cuando exista un solo postor y éste cumpla con los requisitos y criterios establecidos en las Bases, el consentimiento de la Buena Pro se produce en el momento en el que se comunica durante el acto público.
- Cuando, existiendo varios postores declarados aptos, en el momento en el que se comunica la adjudicación de la Buena Pro durante el acto público, no se hubiese dejado constancia en acta por ninguno de los postores aptos que no ganó, su intención de impugnar.
- Cuando, existiendo varios postores declarados aptos y se hubiese dejado constancia en acta su intención de impugnar, el postor o postores no lo hayan efectuado en el plazo de ocho (8) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de la fecha del acto de adjudicación de la Buena Pro.
- Cuando se agote la vía administrativa en caso se presenten impugnaciones.

### 2.7.6 Concurso Desierto

Cuando no se reciban propuestas, cuando ninguno de los postores que presentaron sus propuestas cumpliera con los requisitos mínimos indicados en las presentes Bases o cuando luego de ejecutado el procedimiento establecido en el artículo 26 del Reglamento ninguno de los postores suscribe el contrato.

## 2.8 Impugnación

Los postores tendrán ocho (8) días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de la fecha del acto de adjudicación de la Buena Pro del Concurso, para presentar el respectivo recurso de apelación impugnando dicho acto. La impugnación se planteará por escrito y deberá estar firmada por el representante legal indicado por el postor.

Culminado el Acto de Adjudicación de la Buena Pro, los postores que no estuvieran conformes con el resultado obtenido, podrán solicitar copia de las

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

propuestas presentadas y deberán dejar constancia de su intención de impugnar en el Acta de Adjudicación de la Buena Pro.

Los requisitos para la impugnación se encuentran comprendidos en el artículo 28 del Reglamento y los modelos de la Garantía de Impugnación en el Anexo Nº 14 o Anexo Nº 14A).

La impugnación deberá estar referida únicamente a la evaluación de las Propuestas Técnicas de los postores.

El recurso de apelación será presentado ante El Comité.

En un plazo máximo de dos (2) días hábiles contados desde la presentación del recurso o desde la subsanación de las omisiones o defectos advertidos en la presentación del recurso, según corresponda, se correrá traslado del recurso al postor o postores que pudiera(n) ser afectado(s) con la decisión de PROINVERSIÓN, otorgándole el plazo de dos (2) días hábiles para que se pronuncie sobre el recurso interpuesto.

La no presentación de la subsanación en el plazo previsto significará la inadmisibilidad del recurso y se devolverá la garantía de impugnación.

El Comité elevará a la Dirección Ejecutiva el recurso de apelación, la cual contará con un plazo no mayor a ocho (8) días hábiles para resolver, contados desde el día siguiente de la presentación del recurso o desde la absolución del recurso de apelación presentado por el postor afectado con la decisión de PROINVERSIÓN, de ser el caso.

Si el recurso de apelación fuese declarado fundado por la Dirección Ejecutiva, se comunicará a todos los postores la modificación del resultado de la evaluación de las Propuestas Técnicas, y el nuevo resultado de la Adjudicación de la Buena Pro, de ser el caso, con lo que queda finalizado el Concurso.

La garantía de impugnación será ejecutada por PROINVERSIÓN en caso se declare infundado, inadmisible o improcedente el recurso de apelación presentado por el postor o si el Postor se desistiere del recurso de apelación.

### 2.9 Firma del Contrato

Consentida la Buena Pro del Concurso, el Comité procederá a comunicar a los postores el Consentimiento de la misma, por Circular publicada en el portal institucional de PROINVERSIÓN.

En un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente del consentimiento de la Buena Pro, PROINVERSIÓN citará al adjudicatario de la buena pro para la firma del contrato, la cual se efectuará en los plazos previstos en el Reglamento, siempre que para entonces el adjudicatario haya entregado lo siguiente:

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

a) Copia de los documentos que acrediten, a satisfacción de PROINVERSIÓN, la identificación del postor, o su personería jurídica e inscripción de la misma – según sea el caso (en caso de que el postor sea un consorcio se requerirá información de todos sus miembros), así como copia certificada de los poderes de quienes suscribieron las propuestas y el Contrato. Alternativamente al documento constitutivo del postor o de los miembros integrantes del consorcio, de ser el caso, se aceptará el estatuto social actualmente vigente (o instrumento equivalente) expedido por la autoridad competente en su país de origen.

b) La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, conforme al Anexo Nº 13 o Anexo Nº 13A o Anexo Nº 13B de las Bases.

c) Copia simple de los documentos que sustenten la experiencia del CONSULTOR (contratos y sus respectivas conformidades y cualquier documento que demuestre que se ha culminado el servicio prestado). Asimismo, documentos sustentatorios de las experiencias y CV del profesional especializado (Anexos 7, 8 y 9).

d) Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades

Si el adjudicatario no cumple en la oportunidad debida con entregar los documentos a que se refieren los párrafos precedentes, de manera excepcional, se le podrá otorgar un plazo de quince (15) días hábiles adicionales para dicho cumplimiento, dentro de los cuales deberá suscribir el contrato.

En caso de no suscribir el contrato, se procederá a revocar la Buena Pro; teniendo PROINVERSIÓN un plazo máximo de tres (3) días hábiles para requerir la suscripción del contrato al postor que quedó en segundo lugar y así sucesivamente en el orden de prelación.

Si las propuestas económicas del postor que quedara en segundo lugar y de los sucesivos resultaran superiores al Valor Estimado, se deberá observar el procedimiento previsto en los numerales 26.8 y 26.9 del artículo 26 del Reglamento.

## 2.10 Garantías

Las garantías son:

- Garantía por Impugnación: debe ascender al cinco por ciento (5%) del Valor Estimado.
- Garantía de Fiel Cumplimiento: debe ascender al diez por ciento (10%) de la Propuesta Económica del Postor adjudicatario.
- Garantía de Fiel Cumplimiento por prestaciones adicionales: debe ascender al diez por ciento (10%) del monto de la prestación adicional.

Dichas garantías podrán otorgarse en las modalidades de Carta Fianza, Depósito en Cuenta o Retención, conforme a lo previsto en el Reglamento. La modalidad de Retención no es aplicable a la Garantía por impugnación, sino

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

únicamente a la Garantía de Fiel Cumplimiento. Las garantías se presentarán conforme a los Anexos Nº 13, 13A, 13B, 14 y 14A, según corresponda.

## 3 Especificaciones técnicas

Las Propuestas Técnicas de los Postores deberán cumplir con los requerimientos y las especificaciones establecidas en el Anexo Nº 1 (Términos de Referencia) de las Bases. Adicionalmente, deberán cumplir con la presentación de la información que sustente su calificación de acuerdo con los factores y criterios de evaluación.

## 4 Factores y criterios de evaluación

Los Factores y criterios de evaluación se establecen basándose en criterios objetivos a fin de asegurar una competencia en iguales condiciones entre los postores, orientando la contratación a fin de que esta resulte lo más eficiente posible.

Asimismo, se establecen las pautas y parámetros de evaluación aplicables a los postores que se presentan al Concurso, los mismos que se basarán en los siguientes criterios objetivos:

- La experiencia en la especialidad del Postor.
- La experiencia del Equipo Mínimo de Profesionales requerido para el objeto del procedimiento de selección.
- Propuesta del postor para el desarrollo del servicio.

### 4.1 Puntaje de la Propuesta Técnica (PPT)

Las propuestas técnicas presentadas por las empresas se calificarán sobre la base de los conceptos que se indican a continuación:

| Conceptos | Puntaje Máximo (puntos) |
|---|---|
| Experiencia en la especialidad del Postor | 35 |
| Experiencia del Equipo Mínimo de Profesionales requerido | 50 |
| Propuesta del Postor para el desarrollo del servicio | 15 |
| **Puntaje Total** | **100** |

Todas las Propuestas Técnicas que obtengan una puntuación igual o mayor a setenta (70) puntos (Puntaje Mínimo) en la evaluación técnica serán declaradas aptas y pasarán a ser calificadas en su parte económica.

El Postor obtendrá puntaje por la acreditación de proyectos adicionales, sólo en caso de haber acreditado los requisitos mínimos. En caso el Postor no cumpliera con los requisitos mínimos o, en la propuesta técnica, no alcanzare el Puntaje Mínimo requerido, se invalidará la propuesta presentada por el Postor.

En caso alguno de los integrantes del Equipo Mínimo de Profesionales no cumpliera con los requisitos mínimos o, en la propuesta técnica, no se

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

considerará el total de los profesionales requeridos, se invalidará la propuesta presentada por el postor.

### 4.2 Puntaje de la Propuesta Económica (PPE)

La evaluación de la Propuesta Económica podrá alcanzar un puntaje máximo de 100 puntos, asignándose este máximo puntaje al Importe Neto más bajo. Los puntajes restantes se determinarán de manera inversamente proporcional de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$PPE = \frac{(100 \times A)}{B}$$

Donde:

PPE= Puntaje de la Propuesta Económica en Evaluación

A= Importe Neto de la Propuesta Económica menor

B= Importe Neto de la Propuesta Económica en evaluación

Las ofertas económicas se expresarán en Soles e incluirán el costo del servicio e IGV, así como todos los costos adicionales, viajes, comisiones y utilidad. En la oferta económica se presentará la información desagregada a fin de identificar el monto neto y el Impuesto a la Renta.

## 5 Puntaje Final del Postor (PFP)

El Puntaje de la Propuesta Técnica será ponderado con un factor de 85% mientras que el Puntaje de la Propuesta Económica será ponderado con un factor de 15%. El Puntaje Total será la sumatoria de estos dos puntajes ponderados.

El puntaje final de cada postor será el resultado de sumar los puntajes obtenidos de la calificación técnica y de la económica, según la siguiente fórmula:

$$PFP = (0.85 \times PPT) + (0.15 \times PPE)$$

Donde:

PFP = Puntaje Final del Postor

PPT = Puntaje de la Propuesta Técnica

PPE = Puntaje de la Propuesta Económica

Los puntajes finales (consignados con dos decimales) obtenidos por cada postor permitirán elaborar el Cuadro de Méritos Final del Concurso.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 6 Definición de la Oferta Ganadora

La oferta ganadora será la que obtenga el mayor puntaje final, otorgándose la Buena Pro a dicho postor.

En el supuesto que dos o más postores alcancen el mismo puntaje final, la Buena Pro se otorgará al postor que haya obtenido el mayor puntaje técnico. De persistir el empate, la Buena Pro se otorgará por sorteo.

En caso el monto de la Propuesta Económica sea superior al 100% del Valor Estimado, será de aplicación lo dispuesto en el artículo 26 del Reglamento.

## 7 Acreditación de las experiencias mínimas y de las experiencias adicionales que otorgan puntaje

De acuerdo al literal c) del numeral 23.4 del artículo 23 del Reglamento de Contrataciones, la experiencia del Consultor, así como de su personal se acredita mediante declaración jurada. Sin perjuicio de ello, conforme el artículo 39 del Reglamento, las declaraciones, que sustentan la calificación del postor, están sujetas a fiscalización posterior, por lo que el postor adjudicatario tiene la obligación de presentar la documentación que corresponda en el marco de dicho proceso. La documentación que se requiera será acorde con las prácticas internacionales y las reglas de confidencialidad aplicables, por lo que podrá presentar documentos sucedáneos, tales como: reportes o publicaciones en revistas u otros medios, información de acceso público, entre otros.

## 8 Documentos Complementarios – Anexos

a. (Anexo Nº 1) Términos de Referencia
b. (Anexo Nº 2) Declaración Jurada de presentación del Postor, manifestando interés en participar del Concurso
c. (Anexo Nº 3) Declaración Jurada del postor de no mantener impedimentos
d. (Anexo Nº 4) Declaración Jurada de Ausencia de Conflicto de Intereses y Anticorrupción
e. (Anexo Nº 5) Cronograma del Concurso
f. (Anexo Nº 6) Contenido de los Sobres
g. (Anexo Nº 7) Declaración Jurada de principales experiencias del postor
h. (Anexo Nº 8) Relación de Profesionales que integran el Equipo Mínimo de Profesionales
i. (Anexo Nº 9) Curriculum Vitae
j. (Anexo Nº 10) Compromiso de participación y confidencialidad de los miembros del Equipo Mínimo de Profesionales
k. (Anexo Nº 11) Compromiso de permanencia de los miembros del Equipo Mínimo de Profesionales
l. (Anexo Nº 12) Formato de Propuesta Económica
m. (Anexo Nº 13) Modelo de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato – Carta Fianza
(Anexo Nº 13A) Modelo de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato – Depósito en Cuenta

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

o. Anexo Nº 13B) Modelo de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato - Retención
p. (Anexo Nº 14) Modelo de Garantía de impugnación – Carta Fianza
q. (Anexo Nº 14A) Modelo de Garantía de Impugnación – Depósito en Cuenta
r. (Anexo Nº 15) Bancos que pueden emitir garantía para efectos del Concurso
s. (Anexo Nº 16) Modelo de contrato de Servicios de Consultoría[4].

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

No consignar montos en el contrato; no debe estar detallado ni el monto de la garantía de fiel cumplimiento ni la propuesta económica.

# ANEXO N°1

# TÉRMINOS DE REFERENCIA

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# TÉRMINOS DE REFERENCIA DEFINITIVOS

# ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN "SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁREA URBANA DE LAS PROVINCIAS DE HUAURA Y BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

## 1. ANTECEDENTES

La Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN, es el organismo técnico especializado adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas – MEF con personería jurídica, autonomía técnica, funcional, administrativa, económica y financiera, encargado de diseñar y conducir el proceso de promoción de la inversión privada mediante la modalidad de Asociaciones Público Privadas (en adelante, APP) y Proyectos en Activos, conforme a lo dispuesto en el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo Nº 1362, Decreto Legislativo que regula la Promoción de la Inversión Privada mediante Asociaciones Público - Privadas y Proyectos en Activos, aprobado por Decreto Supremo Nro. 195-2023-EF, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 240-2018-EF, y sus normas modificatorias, así como otras normas aplicables.

Mediante el Oficio N° 066-2023/PROINVERSIÓN/DPP de fecha 24 de julio de 2023, PROINVERSIÓN remitió un proyecto de convenio al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (en adelante, MVCS), requiriendo se precise su conformidad sobre el mismo, así como otros aspectos, a fin de seguir con el trámite de aprobación correspondiente, conforme a lo dispuesto en la Directiva de Convenios.

Previamente, conforme se indica en el Informe Técnico Legal N° 020-2023-VIVIENDA VMCS/DGPPCS-DGCCS de la Dirección de Gestión y Coordinación en Construcción y Saneamiento, se actualiza la relación de convenios mediante los cuales las municipalidades provinciales han delegado a favor del MVCS, funciones específicas compartidas y competencias municipales en temas de saneamiento para que se otorgue al sector privado proyectos de inversión, en el área de su jurisdicción, bajo la modalidad de APP. En el siguiente cuadro, se detallan los convenios de delegación suscritos, correspondientes al departamento Lima:

**Cuadro 1: Convenios suscritos entre el MVCS y Municipalidades Provinciales del departamento Lima**

| N° | Convenios Asociados | Gobierno Local | Nombre del Proyecto Preliminar |
|---|---|---|---|
| 1 | Convenio Nro. 680-2017-VIVIENDA | Municipalidad Provincial de Huaura | Servicios de saneamiento en el área urbana de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima |
| 2 | Convenio Nro. 741-2017-VIVIENDA | Municipalidad Provincial de Barranca | |

Elaboración Propia

Con fecha 22 de setiembre de 2023, PROINVERSIÓN y el MVCS suscribieron un convenio para la elaboración de un estudio de preinversión a nivel de Perfil en el ámbito señalado en el cuadro precedente. Este proyecto corresponde a una iniciativa estatal asociada a servicios de saneamiento, que posteriormente sería estructurada como APP.

## 2. OBJETIVO DEL CONCURSO POR INVITACIÓN

Contratar el servicio de un Consultor, empresa o consorcio (en adelante, EL CONSULTOR) para que se encargue, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – INVIERTE.pe y normas técnicas aplicables, de la elaboración del estudio de preinversión a nivel de Perfil para el proyecto de inversión "**SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁREA URBANA DE LAS PROVINCIAS DE HUAURA Y BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA**" (en adelante, PROYECTO).

A tal efecto, la presente contratación se realiza en el marco del Reglamento para la contratación de servicios de consultoría de PROINVERSIÓN, aprobado con Acuerdo N° 49-3-2018-CD, publicado en

V.B. RD Pedro Christian FAU 43 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:59:43
V.B. MAGGIO VEGA Gerlo Antonio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:46
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

el Diario Oficial El Peruano el 1 de mayo de 2018, y sus modificatorias (en adelante, Reglamento de Contrataciones).

## 3. ALCANCE DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

El estudio de preinversión a ser elaborado por EL CONSULTOR deberá establecer de manera determinante (indubitable) la viabilidad o no viabilidad del PROYECTO, cuyo alcance será los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales.

Para esto se desarrollarán los contenidos del PROYECTO en términos de brechas de infraestructura y/o brechas de servicios que serán atendidas, balance oferta y demanda de los servicios que el PROYECTO brindará, delimitación del área de estudio y área de influencia, diagnóstico de la Unidad Productora, descripción técnica del PROYECTO, costos, beneficios y resultados de la evaluación social, evaluación ambiental, análisis de riesgos de desastres y cambio climático, sostenibilidad de las inversiones a realizar, organización y gestión, plan de Implementación, financiamiento, conclusiones y recomendaciones, incorporando el diseño del marco lógico, conforme a la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión[1] y otras metodologías vigentes.

El área de estudio de presente servicio se limita al área urbana de los siguientes distritos de las provincias de Huaura y Barranca, según el siguiente detalle:

**Cuadro 2: Detalle de Localidades y poblaciones a ser intervenidas por distrito**

| Provincia | Distrito (*) | Localidad (*) | Población (Hab.) | Población Total |
|---|---|---|---|---|
| Huaura | Huacho | Huacho | 61,100 | **61,100** |
| | Santa María | Cruz Blanca | 34,277 | **34,277** |
| | Hualmay | Hualmay | 28,696 | **28,696** |
| | Végueta | Medio Mundo | 9,752 | **17,811** |
| | | Primavera** | 4,621 | |
| | | La Perlita | 2,071 | |
| | | El Mazo** | 1,367 | |
| | Sayán | Andahuasi** | 2,931 | **10,375** |
| | | Diecisiete De Enero** | 869 | |
| | | Nueve De Octubre | 2,662 | |
| | | La Villa | 3,913 | |
| Barranca | Supe | Supe | 12,492 | **16,715** |
| | | La Campiña De Supe (Pedregal)** | 1,810 | |
| | | El Porvenir** | 1,412 | |
| | | Caleta Vidal** | 1,001 | |
| | Supe Puerto | Supe Puerto | 12,786 | **12,786** |

*Elaboración Propia*

*(*) Considerar las posibles zonas periurbanas a las localidades señaladas que puedan ser incorporadas al proyecto.*
*(**) Dichos centros poblados se encuentras adyacentes uno de otro conformando una localidad con una población urbana.*

Es necesario precisar que, EL CONSULTOR deberá validar o acotar el alcance mencionado anteriormente, sobre la base de los proyectos existentes en la zona y su nivel de avance, la información que obtenga como parte del desarrollo del estudio; así como la información que le sea proporcionada por PROINVERSIÒN durante el desarrollo de la consultoría.

En ese sentido, las localidades que cuenten con proyectos que generen duplicidad de inversiones (áreas de influencia, colectores primarios, PTAR), salvo que se desactiven o se registre su cierre en el Banco de Inversiones del MEF, deberán continuar con su desarrollo y, en consecuencia, el presente PROYECTO no realizará intervenciones en tales áreas.

V.B. TRD Pedro Christian FAU [illegible] hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Delia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[1] Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión 2024
https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Metodologias_Generales_PI/GUIA_EX_ANTE_InviertePe.pdf



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 4. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

El servicio que será brindado por EL CONSULTOR debe considerar los lineamientos contenidos en el **Apéndice Nro. 01** (en adelante, Apéndice Nro. 01) y los parámetros técnicos requeridos en la normativa nacional vigente y/o la normativa internacional vigente al inicio del desarrollo de cada módulo (Identificación, Formulación y Evaluación) que PROINVERSIÓN indique y que le sea aplicable.

El servicio desarrollará la identificación del problema, las causas que lo originan y los efectos que produce, en base al diagnóstico. Sobre la base de estos elementos se plantearán los objetivos del PROYECTO y se generarán la(s) alternativa(s) para la solución del problema, las que deberán ser estudiadas y evaluadas socialmente a lo largo del horizonte de evaluación del PROYECTO.

La formulación tomará como referencia el Instructivo de la Ficha Técnica Estándar para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión de Saneamiento en el Ámbito Urbano, aprobada por Resolución Ministerial N° 253-2021-VIVIENDA, o norma posterior que la modifique o sustituya, y de la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión de la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones del Ministerio de Economía y Finanzas.

EL CONSULTOR deberá realizar todas las actividades necesarias para desarrollar completamente el Apéndice Nro. 01 al presente documento, a satisfacción de la Dirección de Portafolio de Proyectos (en adelante, Dirección de Proyectos) de manera que le permita a PROINVERSIÓN declarar la viabilidad del proyecto de inversión. Entre dichas acciones, sin ser una lista limitativa, se considera como mínimo las siguientes:

(i) Recopilación de información

El CONSULTOR, como parte del levantamiento de información necesaria para la formulación del PROYECTO, efectuará el trabajo de campo en la zona donde intervendrá el PROYECTO. El CONSULTOR deberá proponer las visitas que programe realizar con, al menos, cinco (5) días hábiles de anticipación, señalando fecha, hora y objetivo de la visita, a efectos de gestionar las facilidades que requiera.

EL CONSULTOR deberá recopilar, de manera diligente y oportuna, la información que proviene del Prestador de Servicios de Saneamiento u otras entidades públicas y/o privadas involucradas en el ámbito de influencia del PROYECTO, respecto a todos los aspectos relacionados a la situación actual de los servicios existentes para el desarrollo del PROYECTO. A solicitud del CONSULTOR, PROINVERSIÓN hará sus mejores esfuerzos en las gestiones de coordinación, en lo que corresponde a obtener una respuesta de dichas entidades, a efectos de que EL CONSULTOR pueda cumplir con esta obligación.

Se pondrá a disposición de EL CONSULTOR toda información que pueda obtener PROINVERSION, en su forma existente, es decir, EL CONSULTOR no podrá encargar en ninguna forma, el llenado de un diseño o formato de acopio de información para el Proyecto a trabajadores de PROINVERSIÓN; por tanto, EL CONSULTOR deberá trabajar y procesar la información según le haya sido canalizada y lo adecuará a las exigencias normativas y pertinentes durante el proceso de formulación.

(ii) Formulación de estudios

EL CONSULTOR, durante todo el servicio y para todos los aspectos relacionados al mismo, debe asegurar que el servicio prestado y los informes o documentos emitidos, cumplen con la normatividad nacional vigente, así como con la normativa internacional vigente indicada por PROINVERSIÓN y aquella que EL CONSULTOR recomiende aplicar en función a su experiencia y conocimiento del sector.

Para la elaboración del estudio de pre inversión, EL CONSULTOR debe considerar la normatividad nacional vigente aplicable al momento de la formulación y de aquella que, eventualmente, se promulgue durante la prestación del servicio; es decir, aplicará el Reglamento Nacional de Edificaciones, las normas técnicas del sector, normas técnicas de ingeniería, normas

V.B. TRO Pedro Christian FAU 43 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gilda Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

y regulaciones vinculadas con la gestión del riesgo de desastres, social y prevención de conflictos en el sector, evaluación de impactos ambientales, anexos y formatos vinculantes de la normativa del INVIERTE.pe, así como los procedimientos establecidos de la normatividad de APP y la normativa internacional vigente que PROINVERSIÓN indique y la que le sea aplicable.

Los entregables presentados a PROINVERSION deberán estar elaborados, suscritos, visados y sellados por los profesionales colegiados y habilitados, según su especialidad, en caso corresponda, conforme a las normas aplicables. En el caso de profesionales extranjeros, los entregables deberán contar con el refrendo de un profesional colegiado y habilitado en el Perú.

EL CONSULTOR se hará cargo de todos los recursos y gastos requeridos para la elaboración del estudio, tales como: personal, equipos, herramientas, honorarios, impuestos, seguros, derechos de trámites, tasas, pasajes, movilidad, hospedaje, viáticos, entre otros; y todo aquél costo que se requiera para el desarrollo de la labor y/o trabajo que realice durante la elaboración y la subsanación de observaciones; siendo responsable de los costos que demande cumplir los aspectos técnicos normativos requeridos para su aprobación.

Asimismo, EL CONSULTOR se hará cargo de las gestiones y trámites para la emisión de licencias, permisos, autorizaciones, inspecciones, certificados, disponibilidad de servicios, entre otros y según corresponda, que se requieran en la elaboración del estudio de preinversión.

PROINVERSIÓN tiene facultades para realizar el seguimiento y supervisión durante la prestación del servicio de consultoría, por lo que podrá realizar revisiones de los avances y resultados en cualquier momento, hasta la culminación del estudio de preinversión del Proyecto. Estas revisiones serán originadas a solicitud del Director de Proyecto o de los integrantes del Equipo Técnico del Proyecto. El seguimiento y supervisión será efectuado a través de reuniones y exposiciones con la participación de los involucrados que correspondan.

Asimismo, PROINVERSIÓN podrá solicitar al CONSULTOR un informe que formará parte de algún entregable, o un informe no considerado como entregable. Solo en el primer caso se solicitará la información como máximo cinco (5) días antes de la presentación del respectivo entregable. Tal información será remitida como Nota Técnica en formato digital por Mesa de Partes Virtual de la entidad, sin que ello signifique pago adicional alguno.

La emisión de Notas Técnicas no conllevará necesariamente al pronunciamiento de PROINVERSIÓN y no deberá afectar los plazos de presentación de entregables de EL CONSULTOR, así como los de subsanación de observaciones previstos en el numeral 9.3 de los presentes Términos de Referencia. No obstante, producto de la revisión de los avances o Notas Técnicas, PROINVERSIÓN podrá orientar el desarrollo de los estudios técnicos de formulación.

El CONSULTOR atenderá las observaciones que PROINVERSIÓN le traslade hasta obtener la conformidad de los entregables que presente, y no mantendrá en informes subsiguientes, observaciones ya subsanadas en entregables anteriores.

EL CONSULTOR es responsable de la compatibilidad entre los documentos del estudio de preinversión que presente, los cuales deberán estar debidamente suscritos, visados y sellados por el Jefe de Proyecto y los especialistas responsables de su elaboración. En caso EL CONSULTOR incumpliera esta disposición, el entregable será considerado como no presentado.

(iii) Reuniones y comunicaciones

Según lo requerido por el Director del Proyecto de PROINVERSION (en adelante, Director del Proyecto) o por quien éste designe, el Jefe del Proyecto de EL CONSULTOR (en adelante, Jefe del Proyecto) y los integrantes de su Equipo Técnico que sean convocados por PROINVERSIÓN deben estar presentes en dichas reuniones, las mismas que podrán ser desarrolladas de manera presencial y/o virtual. Las reuniones presenciales se llevarán a cabo en las instalaciones de PROINVERSIÓN o donde la entidad lo disponga. En caso PROINVERSIÓN lo solicite, EL CONSULTOR gestionará la locación de las reuniones.

V.B.
RO Pedro Christian FAU
43 hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA
Ueiss
Anthonio FAU
20380799643
hard
Fecha:
13/02/2025
14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank
Jhonan FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego
Mauricio FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Las comunicaciones entre EL CONSULTOR y PROINVERSION, y las coordinaciones necesarias para brindar el presente servicio se realizarán por las diferentes vías de comunicación: correo electrónico, teléfono móvil y plataformas virtuales (Teams y OneDrive).

## 5. ACTIVIDADES

Las actividades que desarrollará EL CONSULTOR para la elaboración del estudio de preinversión se detallan a continuación:

a) Recopilación, sistematización y análisis de la información existente; EL CONSULTOR debe acopiar la información disponible que servirá de base para la consolidación y unificación del diagnóstico existente, asimismo debe realizar el desarrollo de los trabajos de campo y estudios básicos, estimación de la demanda, balance de oferta y demanda y planteamiento técnico. Las fuentes de información son las precisadas en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

b) Para desarrollar la **Identificación** del proyecto, EL CONSULTOR debe realizar en primer lugar un diagnóstico de la Unidad Productora de Servicios, donde se realice el diagnóstico de la infraestructura existente, calidad de los servicios y capacidad de gestión y luego desarrollará la definición del problema, sus causas y efectos y el planteamiento del proyecto, teniendo en cuenta el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

c) Horizonte de evaluación
EL CONSULTOR deberá definir el horizonte de evaluación del proyecto de inversión que incluye las fases de formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento del INVIERTE.pe, que estará relacionado con el ciclo de inversión según los proyectos de APP que son considerados en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

d) Análisis del mercado de servicio
El análisis de la demanda de servicio, análisis de la oferta y cálculos de la Brecha de Oferta y Demanda se realizará para el horizonte de evaluación del proyecto, con información del Censo de población y vivienda del INEI y con otras fuentes primarias y secundarias que se encuentran detalladas en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

e) Análisis técnico de las alternativas
Desarrollar los trabajos de campo y estudios básicos, niveles de servicio, planteamiento técnico de la alternativa, las metas físicas, las metas de productos y los requerimientos de recursos, basándose en los requerimientos del **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

Se presentarán las memorias donde se presentan la descripción y el cálculo del prediseño de las especialidades (Sanitaria, automatización Electromecánica, Civil, etc.) en base a los estudios indicados anteriormente.

f) Costos del proyecto
Determinar el costo de la alternativa de solución elegida, para la situación con proyecto y sin proyecto, que incluye la alternativa técnica recomendada del proyecto a precios privados o de mercado.

El detalle de requerimientos de este ítem se encuentra en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

g) Evaluación
Desarrollar la evaluación social, evaluación privada, análisis de sostenibilidad, selección de la alternativa, financiamiento, matriz de marco lógico. El detalle de requerimientos de este ítem se encuentra en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

h) Integración del estudio de preinversión
Consolidar los entregables desarrollados en las actividades previas en el estudio de preinversión a nivel de Perfil, incluyendo el Resumen Ejecutivo, las conclusiones y recomendaciones, en función de lo establecido en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 643 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:39:43
V.B. MAGGIO VEGA Lelia Anderina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:46
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

**Actividades adicionales:**

Adicionalmente, durante el desarrollo de la consultoría EL CONSULTOR deberá brindar asesoría permanente realizando las actividades que detallan a continuación

- Coordinar aspectos técnicos y de gestión vinculados al desarrollo del estudio de preinversión y del Proyecto en general al interior de la Dirección de Portafolio de Proyectos (DPP)
- Gestionar y realizar las comunicaciones con las entidades públicas vinculadas al Proyecto para recabar la información necesaria para el desarrollo de la consultoría.
- Proponer estrategias vinculadas al desarrollo del estudio de preinversión y del Proyecto en general en relación con los aspectos técnicos.
- Revisar y atender las consultas de los aspectos técnicos del estudio de preinversión con el objetivo de obtener la declaratoria de viabilidad.
- Brindar asesoría técnica especializada a la DPP durante las reuniones de trabajo con los interesados del Proyecto.
- Participar en reuniones de coordinación técnica virtuales y/o presenciales, realizando el seguimiento de los temas que se traten o acuerdos que se adopten.
- Exponer los avances del estudio de preinversión del Proyecto a través de reuniones presenciales y/o virtuales a entidades públicas vinculadas al Proyecto cuando la DPP lo requiera y previamente coordinada.

## 6. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología que seguirá EL CONSULTOR en el desarrollo del estudio de preinversión debe sustentarse en base a los criterios sistémico, descriptivo y explicativo, analítico, deductivo e inductivo; lo que permitirá dar mayores elementos de juicio respecto al comportamiento de las diferentes variables e indicadores que justificarán los resultados esperados del estudio.

En tal sentido la elaboración del estudio de preinversión consta de un trabajo de coordinación, de campo y de gabinete, los cuales se desarrollarán de la siguiente manera:

- Coordinaciones pertinentes con el Coordinador designado para administrar el Contrato (y/o el equipo que este designe) a efectos de articular lo necesario con la Unidad Formuladora y/o demás equipos técnicos de la DPP, así como con otras entidades públicas involucradas en el Proyecto.
- Preparación del Plan de Trabajo (comprende actividades de campo y gabinete) y Cronograma de Actividades, los cuales serán debidamente aprobados por el Coordinador designado para administrar el Contrato.
- Elaboración de la Identificación, Formulación y Evaluación de acuerdo con el Plan de Trabajo propuesto y aprobado (incluye la toma de encuestas u otro instrumento de investigación de mercados aplicable al proyecto).
- Procesamiento y análisis de la información recopilada.
- Elaboración del documento final integrado, el cual deberá de ser aprobado por PROINVERSIÓN.

## 7. ENTREGABLES

EL CONSULTOR presentará sus informes dirigidos al Director del Proyecto. El estudio de preinversión a nivel de Perfil completo se presentará de acuerdo con el Apéndice Nro. 01 del presente documento, el cual contemplará las directrices del Anexo N° 7 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, según se detalla a continuación:

V.B.
TRO Pedro Christian FAU 43 hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:50:43

V.B.
MAGGIO VEGA Delia Asesores FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

**Cuadro 3: Entregables**

| DOCUMENTO | DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DEL ENTREGABLE |
|---|---|
| **Entregable 1** | **Plan de Trabajo**<br>Detallado (de campo y de gabinete) y Cronograma de Actividades del desarrollo de la Consultoría. |
| **Entregable 2** | **Aspectos Generales / Identificación**<br>Desarrollo de las actividades a, b del ítem 5 del presente documento |
| **Entregable 3** | **Formulación – Horizonte / Demanda-Oferta y Análisis Técnico**<br>Desarrollo de las actividades c, d, e del ítem 5 del presente documento |
| **Entregable 4** | **Costos a precios de mercado, presupuestos, evaluación y presentación final del proyecto**<br>Desarrollo de las actividades f, g, h del ítem 5 del presente documento |

## 7.1 ENTREGABLE N° 1: PLAN DE TRABAJO

EL CONSULTOR presentará un plan de trabajo para la prestación del servicio de consultoría, que contenga, al menos, lo siguiente:

- Relación y descripción de las actividades a ejecutar, en concordancia con los entregables.
- Descripción de la metodología y los procedimientos a emplear en cada una de las actividades.
- Matriz de asignación de responsabilidades de las actividades a ser realizadas por el Jefe de Proyecto y el personal responsable de las actividades, de acuerdo con estos Términos de Referencia.
- Un cronograma de actividades que deberá ser presentado en formato Gantt (MS Project), donde se consignarán, entre otros, duración y fechas de inicio, y fin para el desarrollo de las tareas a ejecutarse, la ruta crítica e hitos de control. Esto en concordancia con los plazos establecidos para los entregables. El seguimiento del avance del cronograma se realizará a través de reuniones quincenales.
- El cronograma de trabajo debe incluir la mención de los trabajos de campo haciendo referencia de las actividades que se desarrollarán, según las necesidades de EL CONSULTOR y el contexto social en el área de estudio.
- Un cronograma financiero que incluya la estimación de costo para cada una de las actividades.

V.B. IRO Pedro Christian FAU 43 hard 02/2025 15:14:08

## 7.2 ENTREGABLE N° 2: ASPECTOS GENERALES / IDENTIFICACIÓN

V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:59:43

V.B. MAGGIO VEGA Galia Anckarina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

EL CONSULTOR presentará un informe que contenga el resultado de las actividades de diagnóstico especificadas en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento, el mismo que se organizará en función a los siguientes ejes:

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

I. **Aspectos Generales**

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

II. **Identificación**

2.1 Diagnóstico
  2.1.1 El territorio
  2.1.2 La Población afectada
  2.1.3 Unidad productora de los servicios (UP)
  2.1.4 Otros Agentes Involucrados en el Proyecto
2.2 Definición del problema, sus causas y efectos
2.3 Planteamiento del Proyecto
2.4 Aporte al Cierre de Brecha y Vinculación al Indicador

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Anexos (Ver capítulo 8 del Apéndice Nro. 01)

a) Informes de diagnóstico de la Unidad productora de los servicios
b) Información generada en el diagnóstico:
   - Comunicaciones ante las entidades involucradas en el proyecto
   - Informe del Taller de Involucrados y de Identificación de Problemas
   - Información de Encuestas
   - Otros, de corresponder

## 7.3 ENTREGABLE N° 3: FORMULACIÓN - HORIZONTE/DEMANDA-OFERTA Y ANALISIS TECNICO

EL CONSULTOR presentará un informe que contenga el resultado de las actividades de formulación especificadas en el **Apéndice Nro. 01** del presente documento, el mismo que se organizará en función a los siguientes ejes:

### I. Formulación

I.1 Horizonte de evaluación del Proyecto
I.2 Determinación de la oferta, demanda y brecha
  I.2.1 Análisis de la demanda
  I.2.2 Análisis de la Oferta
  I.2.3 Determinación de la brecha oferta-demanda
I.3 Análisis Técnico de las alternativas
  I.3.1 Trabajos de campo
  I.3.2 Niveles de Servicio
  I.3.3 Planteamiento técnico de la alternativa
  I.3.4 Metas Físicas
  I.3.5 Metas de Productos
  I.3.6 Requerimientos de recursos

Anexos (Ver capítulo 8 del Apéndice Nro. 01)

a) Informe de Estudio de Topografía
b) Informe de Estudio de Mecánica de Suelos
c) Informe de Prediseño del Sistema de Alcantarillado Sanitario
d) Informe de Prediseño del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales
e) Informe de Prediseño Estructural
f) Informe de Prediseño Eléctrico y Electromecánico
g) Informe de Prediseño de Automatización y SCADA
h) Informe de Interferencias con redes y servicios
i) Informe de Estudio de sitios y evidencias arqueológicas
j) Planos (de la fase de Formulación)
k) Información generada en la formulación:
   - Comunicaciones ante las entidades involucradas en el proyecto
   - Informe de Estudios Oceanográficos, Hidrológicos, Batimetría, etc.
   - Informe de Caracterización de Calidad en el cuerpo receptor
   - Informe de Aspectos Físicos, Urbanísticos, climáticos, Disposición de residuos, DME, etc.
   - Evaluacion Preliminar de disponibilidad de Predios
   - Licencias, permisos, factibilidades y autorizaciones
   - Evaluación Ambiental Preliminar (Avance: Análisis del proyecto, actividades impactantes, aspectos ambientales, diagnóstico ambiental, factores ambientales impactables, identificación de impactos ambientales)
   - Otros, de corresponder

V.B. IRQ Pedro Christian FAU 43 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:05:41
V.B. MAGGIO VEGA Galia Anchanna FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 7.4 ENTREGABLE N° 4: COSTOS A PRECIOS DE MERCADO, PRESUPUESTOS, EVALUACIÓN Y PRESENTACIÓN FINAL DEL PROYECTO

EL CONSULTOR presentará el estudio de preinversión a nivel de perfil consolidado con entregables desarrollados previamente, incluyendo los siguientes contenidos adicionales, en cumplimiento del **Apéndice Nro. 01**:

**I. Formulación**

I.1 Costos a precios de mercado
- I.1.1 Costos de inversión
- I.1.2 Costos de reposición
- I.1.3 Costos de operación y mantenimiento
- I.1.4 Gestión del Proyecto

**II. Evaluación**

II.1 Evaluación Social
- II.1.1 Beneficios Sociales del proyecto
- II.1.2 Costos a precios sociales
- II.1.3 Indicadores de rentabilidad social del proyecto
- II.1.4 Análisis de Sensibilidad

II.2 Evaluación privada
II.3 Análisis de sostenibilidad
II.4 Selección de la alternativa
II.5 Matriz del Marco lógico

**III. Conclusiones**

**IV. Recomendaciones**

**V. Resumen Ejecutivo**

Anexos (Ver capítulo 8 del Apéndice Nro. 01)

a) Cronograma de actividades (física y financiera)
b) Información de sustento de costos a precios de mercado
c) Evaluación ambiental preliminar del proyecto (según Anexo P del Apéndice 01 de los TdR).
d) Informe de Evaluacion de Predios y/o inmuebles que forman parte del trazado de la alternativa técnica propuesta y de la adquisición de terrenos adicionales.
e) Comunicaciones ante las entidades involucradas en el proyecto.
f) Información generada en la Evaluación:
   - Comunicaciones ante las entidades involucradas en el proyecto.
   - Información Digital
   - Otros, de corresponder

En la misma oportunidad de la presentación del entregable N°4, EL CONSULTOR deberá incluir la versión consolidada del estudio de preinversión, que incorpore todos los documentos presentados en los entregables anteriores incluyendo los cambios con los que se subsanaron sus observaciones.

## 8. RETRIBUCIÓN Y OPORTUNIDAD DE PAGO

### 8.1 Retribución

V.B. [illegible] Fecha: 13/02/2025 14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gabriel Andreyra FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

La retribución económica pactada es la única contraprestación por el servicio prestado (modalidad contractual a suma alzada) de acuerdo con la Propuesta Económica presentada por EL CONSULTOR. Por lo tanto, esta incluye todos los costos, gastos y utilidad de EL CONSULTOR, así como cualquier tributo —incluyendo el Impuesto General a las ventas (IGV) que se genere como consecuencia de la prestación del servicio. Las empresas no domiciliadas en el país estarán sujetas a la deducción del treinta por ciento (30%) por concepto de Impuesto a la Renta.

PROINVERSIÓN procederá con el pago de los honorarios correspondientes, siempre y cuando se haya cumplido con: i) La condición para la presentación del Entregable, ii) La verificación de las subsanaciones respectivas, y iii) La conformidad del servicio según lo estipulado en los presentes Términos de Referencia y la normatividad vigente.

Si durante la elaboración del estudio de preinversión, desaparece la necesidad del servicio de consultoría, PROINVERSIÓN solo reconocerá el pago del(los) entregable(s) que cuente(n) con su conformidad a la fecha de corte.

### 8.2 Pago de la retribución económica

Los Entregables y sus porcentajes de pago, se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 4: Cuadro de Pagos**

| ENTREGABLE | % de PAGO | CONDICIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 10% | Aprobación del Entregable 1 por parte de PROINVERSIÓN |
| 2 | 30% | Aprobación del Entregable 2 por parte de PROINVERSIÓN |
| 3 | 25% | Aprobación del Entregable 3 por parte de PROINVERSIÓN |
| 4 | 35% | Aprobación del Entregable 4 por parte de PROINVERSIÓN |

La retribución por los servicios prestados será propuesta por EL CONSULTOR en su Propuesta Económica, la misma que ascenderá a _____/100 Soles (S/ _____), incluido el Impuesto a General a las Ventas (IGV).

V.B. TRD Pedro Christian FAU 43 hard 02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B. MAGGIO VEGA Gaela Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

## 9. PLAZOS DEL CONTRATO Y PRESENTACIÓN DE ENTREGABLES

### 9.1 Vigencia del Contrato

El Contrato se encuentra vigente desde el día siguiente de su suscripción por un plazo de trescientos treinta (330) días calendarios o hasta el otorgamiento de la conformidad de la totalidad de prestaciones a satisfacción de PROINVERSIÓN.

Durante la vigencia contractual, se encuentran incluidos los plazos de desarrollo, revisión, subsanación de observaciones y otorgamiento de conformidad de cada uno de los entregables.

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

### 9.2 Plazo y procedimiento para la presentación de los Entregables

Dentro del período de vigencia del contrato, la presentación de los Entregables por parte del CONSULTOR se realizará de acuerdo con el siguiente cuadro:

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13



V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

**Cuadro 5: Plazos de Presentación de Entregables**

| ENTREGABLE | PLAZO | CONDICIÓN |
|---|---|---|
| 1 | 07 días calendarios | Contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato |
| 2 | 75 días calendarios | Contados desde la presentación del entregable 1 |
| 3 | 100 días calendarios | Contados desde la presentación del entregable 2 |
| 4 | 60 días calendarios | Contados desde la remisión de la solicitud [2] del Coordinador del Contrato. |

Según corresponda, EL CONSULTOR deberá tener presente las siguientes consideraciones en relación con la presentación de los entregables, así como también para subsanación de las observaciones de los Entregables:

a) Sin perjuicio de los plazos de entrega, PROINVERSIÓN podrá requerir al CONSULTOR el adelanto de información relacionada al trabajo que se encuentra realizando, a efectos de su revisión, sin que ello signifique modificación alguna de las condiciones y plazos establecidos para la presentación de los Entregables.

b) Los plazos de presentación de entregables podrán ser prorrogados, previa aceptación de PROINVERSION, siempre que la solicitud de EL CONSULTOR esté debidamente sustentada y la causal sea atribuible a circunstancias fuera del control de EL CONSULTOR. Para tales efectos EL CONSULTOR deberá presentar a PROINVERSIÓN dicha petición por escrito, señalando el sustento y el nuevo plazo de presentación del Entregable que corresponda. PROINVERSIÓN responderá la aceptación o el rechazo de la solicitud de manera oportuna y definitiva.

c) PROINVERSIÓN, a su solo criterio y sin que haga falta invocar razón alguna, podrá suspender el cronograma de entrega, situación que se efectuará sin derecho a mayor pago, para lo cual bastará una comunicación escrita dirigida al CONSULTOR. Asimismo, podrá reactivar dicho cronograma, bajo el mismo procedimiento.

d) En caso de que la fecha de vencimiento de presentación de un entregable coincida con un día inhábil o declarado no laborable para el sector público y privado, ya sea de alcance nacional o a nivel de Lima Metropolitana o la Provincia Constitucional del Callao, dicho entregable se considerará presentado oportunamente si es ingresado el primer día hábil siguiente.

**Sobre la forma de presentación**

e) El CONSULTOR deberá presentar cada Entregable o Nota Técnica- así como la subsanación de las observaciones correspondientes - a través de la Mesa de Partes Virtual, para lo cual deberá considerar el enlace de acceso directo https://mesadepartesvirtual.proinversion.gob.pe[3]

f) Los Entregables o Notas Técnicas deberán elaborarse en idioma español o castellano, en formato digital A4 y deberán contar con la firma y sello del Jefe de Equipo y los Especialistas que intervienen en su elaboración, en cada folio. Los entregables 1, 2, 3 y 4 podrán presentarse con firma digital (escaneada). Para el caso del Entregable 4, después de haberse verificado la implementación de la totalidad de observaciones al mencionado Entregable, será de aplicación lo indicado en el literal i), es decir, deberá presentar el entregable con firmas digitales o

V.B. TRO Pedro Christian FAU 643 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:04:43
V.B. MAGGIO VEGA Gilda Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

[2] Para tal efecto, el Coordinador del Contrato enviará una comunicación por escrito ya sea mediante un correo electrónico o carta al CONSULTOR, siempre con posterioridad a la presentación del entregable 3.
[3] Los documentos ingresados a través del nuevo módulo informático entre las 00.00 horas y las 23:59 horas de un día hábil, se consideran presentados en la misma fecha.

electrónicas con valor legal de acuerdo a la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales.

Asimismo, el CONSULTOR deberá señalar la dirección de un enlace seguro que permita descargar los archivos editables del Entregable o Nota Técnica.

g) En caso EL CONSULTOR emplee programas o aplicativos informáticos ajenos a los usados por PROINVERSION, el primero deberá de conceder las licencias suficientes requeridas por PROINVERSION a fin de velar por la correcta formulación de los estudios.

h) En caso de existir observaciones de PROINVERSIÓN al Entregable, EL CONSULTOR deberá presentar una nueva versión de este, incluyendo el levantamiento de observaciones respectivo, la versión actualizada con control de cambios, así como una matriz de absolución de observaciones.

i) Para el caso del Entregable 4, EL CONSULTOR deberá presentar el consolidado del estudio de preinversión en versión editable y en formato PDF, una vez recibida la solicitud por parte del Coordinador del Contrato, después de haberse verificado la implementación de la totalidad de observaciones al mencionado Entregable. En el caso del PDF, este deberá contar con las firmas digitales o electrónicas con valor legal de acuerdo a la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales, su reglamento o normas modificatorias o sustitutorias, correspondientes al Jefe de Equipo y los Especialistas de EL CONSULTOR que hayan participado en su elaboración.

**9.3 <u>Plazo y procedimiento para la formulación y subsanación de observaciones a los Entregables</u>**

a) En un plazo de hasta diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibido el entregable, PROINVERSIÓN podrá formular observaciones y/o requerir aclaraciones. En caso no hubiese observaciones, PROINVERSIÓN deberá otorgar la conformidad al entregable. En caso hubiese observaciones, para que PROINVERSIÓN otorgue la conformidad, EL CONSULTOR deberá presentar la versión definitiva del entregable, según lo indicado en los literales f) y h) del numeral 9.2 precedente.

b) En caso PROINVERSIÓN formulase observaciones y/o requiera aclaraciones sobre el entregable presentado por EL CONSULTOR, se le correrá traslado de éstas, mediante correo electrónico y/o carta. Asimismo, considerando la complejidad de producto entregable, se podrá ampliar el plazo no pudiendo exceder de treinta (30) días hábiles.

c) El CONSULTOR debe absolver todas las observaciones formuladas por PROINVERSIÓN, en el plazo que este último le otorgue de acuerdo con la complejidad de la(s) observaciones y posteriormente EL CONSULTOR procederá según lo señalado en el literal d) del numeral 9.2 precedente.

d) Recibida la subsanación de la(s) observaciones, PROINVERSIÓN contará con diez (10) días hábiles para la revisión de la subsanación.

e) Una vez que EL CONSULTOR haya subsanado adecuadamente las observaciones formuladas, PROINVERSIÓN otorgará su conformidad de servicio.

- En los Entregables subsiguientes, El CONSULTOR no mantendrá observaciones que fueron subsanadas en ocasiones anteriores.
- De no subsanarse adecuadamente las observaciones, PROINVERSIÓN procederá con la aplicación de las penalidades previstas en los presentes Términos de Referencia.
- Se precisa que los tiempos establecidos para la presentación de los Entregables son continuos e independientes del tiempo de subsanación de observaciones del entregable anterior o de su aprobación.
- Las presentaciones de los entregables serán independientes a la aprobación del entregable anterior.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 643 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- La aprobación del siguiente Entregable será posterior a la aprobación del Entregable anterior. Es decir, como ejemplo: Para la aprobación del Entregable N° 03 por parte de EL CONSULTOR, antes se deberá tener el Entregable N° 02 aprobado por parte de PROINVERSION.

## 10. REQUISITOS MÍNIMOS

EL CONSULTOR, para ejecutar el servicio deberá contar con la experiencia necesaria en elaboración de estudios de preinversión o documentos similares en el país de origen, y/o estudios de pre factibilidad o documentos similares en el país de origen, y/o estudios de factibilidad o documentos similares en su país de origen, y/o estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en su país de origen. El equipo de trabajo estará constituido de profesionales idóneos, con suficiente experiencia acumulada, logros en tareas de responsabilidad y con capacidad de expresarse en idioma español. También deberá tratarse de personal que se adecúe a los requerimientos de este servicio.

### 10.1 DEL CONSULTOR

EL CONSULTOR deberá contar con experiencia en los siguientes aspectos:

a) Experiencia en formulación o elaboración de i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.pe o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos equivalentes en el país de origen, de proyectos de inversión a nivel nacional y/o internacional con un costo de inversión mínimo de S/ 500 millones soles acumulados, y que hayan sido adjudicados en los últimos quince (15) años anteriores a la presentación de las propuestas en el presente concurso.

b) Experiencia en formulación o elaboración de al menos dos (02): i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen. Las experiencias deberán considerar sistemas de alcantarillado sanitario y sistemas de tratamiento de aguas residuales, y que hayan sido adjudicados durante los últimos quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de las propuestas en el presente concurso.

c) Deberá acreditar una facturación acumulada no menor de S/ 5 millones de soles en proyectos de inversión similares a los señalados en el objeto de la convocatoria; esto es, i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen Las experiencias deberán considerar sistemas de alcantarillado sanitario y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales, y que hayan sido adjudicados durante los últimos quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de las propuestas en el presente concurso.

Dicha experiencia podrá ser acreditada a través del Postor, o por la suma de las experiencias de sus integrantes en caso de Consorcio, por persona jurídica o natural, o por una empresa vinculada siempre y cuando la vinculación sea como sucursal o matriz.

La experiencia terminada deberá ser acreditada con una constancia de conformidad del servicio o documento similar. Todos los documentos que acrediten experiencia deberán presentar fecha de inicio y fin del tiempo de prestación del servicio. Cabe precisar que la acreditación a que se refiere el presente párrafo se dará después de la etapa de adjudicación de la buena pro y antes de la firma del contrato.

Para los efectos de acreditar el cumplimiento de estos requisitos, se podrá invocar la participación en proyectos anteriores, en los que se deberá haber participado directamente con un mínimo de veinticinco por ciento (25%) en la sociedad o consorcio constituido para la prestación de los servicios de consultoría o asesoría, como firma especialista en la materia de la experiencia declarada.

EL CONSULTOR necesariamente deberá fijar un domicilio en la ciudad de Lima (Perú), a efectos de recibir las comunicaciones que resulten necesarias, relacionadas al presente contrato.

V.B. FRO Pedro Christian FAU 43 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clev FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:26:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaila Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 10.2 DE LOS PROFESIONALES

Para el desarrollo de las actividades señaladas y otras que El CONSULTOR crea necesario incluir o ampliar, El CONSULTOR establecerá las responsabilidades de los integrantes del equipo de profesionales que satisfagan los requerimientos indicados.

PROINVERSIÓN no aceptará la delegación o sustitución en la asignación de responsabilidades y tareas de alguno de los especialistas (elaboración de estudios, presentaciones, coordinaciones técnicas y otros) por especialistas no contemplados en la nómina con la cual El CONSULTOR resultó adjudicatario. Para tales efectos, El CONSULTOR se obliga a programar en su Plan de Trabajo, la totalidad de sus actividades (estudios, presentaciones, coordinaciones técnicas y otros) con los especialistas y Jefe de Proyecto con quienes obtuvo la Buena Pro.

PROINVERSIÓN tendrá derecho a solicitar el reemplazo o la remoción de cualquier personal de EL CONSULTOR, en caso de contravenirse lo antes mencionado o si considera que el personal del equipo de profesionales no cumple con las obligaciones de sus funciones con la efectividad o eficiencia que requiere el PROYECTO, para tal efecto, EL CONSULTOR tendrá la obligación de reemplazar al personal en un periodo máximo de diez (10) días hábiles a partir de la notificación de PROINVERSIÓN.

En caso de requerirse el reemplazo de algún miembro del equipo de profesionales, EL CONSULTOR deberá proponer un profesional con perfil igual o superior, previa conformidad de la Dirección de Proyecto.

Sin perjuicio de lo anterior, EL CONSULTOR, durante el desarrollo del servicio, podrá contar con especialistas adicionales al equipo de profesionales, a fin de realizar actividades de apoyo propias de la Consultoría, sin trasladar las responsabilidades de los profesionales con los que se adjudicó la Buena Pro.

Se precisa que se entiende por consultorías iguales o similares, los referidos al desarrollo de estudios relacionados a la especialidad del personal para proyectos de saneamiento o que incluyen componentes similares a los del sector saneamiento.

La experiencia terminada deberá ser acreditada con una constancia de conformidad del servicio o documento similar que acredite la conformidad del servicio o el pago del mismo. Todos los documentos que acrediten experiencia deberán presentar fecha de inicio y fin del tiempo de prestación del servicio. Cabe precisar que la acreditación a que se refiere el presente párrafo se dará después de la etapa de adjudicación de la buena pro y antes de la firma del contrato. La equivalencia en el país de origen implica que el profesional extranjero cumpla con la experiencia profesional requerida.

A fin de garantizar la calidad y eficiencia de los servicios de EL CONSULTOR y cumplir la finalidad pública del PROYECTO, los profesionales que se presenten como integrantes del equipo técnico mínimo deben brindar asistencia exclusiva4, y asesoría en reuniones, como mínimo hasta finalizar la elaboración del estudio de preinversión del PROYECTO.

El número mínimo de profesionales que debe conformar el equipo de trabajo, así como el perfil de cada uno de ellos, será el siguiente:

**PERSONAL CLAVE**

### 10.2.1 UN (01) JEFE DE PROYECTO

Perfil: Economista o ingeniero colegiado y habilitado en el Perú

[4] La "asistencia exclusiva" se refiere a la disponibilidad inmediata del CONSULTOR para la atención de cualquier consulta y otros que efectúe PROINVERSIÓN por cualquier medio de comunicación.



V.B. TRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard 03/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Oley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:49:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799642 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Experiencia de treinta y seis (36) meses como: director, jefe, gerente, supervisor, coordinador o posición de dirección que haga sus veces, en la elaboración o en la supervisión de i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o similar en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen, en proyectos de agua potable y/o saneamiento.

Coordina la participación de los profesionales y la elaboración de los entregables y de los documentos (informes técnicos, notas técnicas, entre otros) que se presentarán para la atención de consultas que PROINVERSION realice, por lo que es necesaria su permanente disponibilidad con el objetivo de obtener la declaratoria de viabilidad y no estar cumpliendo el rol en más de dos (02) proyectos en PROINVERSION.

### 10.2.2 UN (01) PROFESIONAL EN SISTEMAS DE ALCANTARILLADO SANITARIO

Perfil: Ingeniero Sanitario o Civil (o el similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado el diseño de sistemas de alcantarillado sanitario (redes primarias o secundarias o estaciones de bombeo), para i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o similar en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen.

### 10.2.3 UN (01) PROFESIONAL EN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

Perfil: Ingeniero Sanitario (o similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado el diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales, para i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o equivalente en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen.

### 10.2.4 UN (01) PROFESIONAL ESTRUCTURAL

Perfil: Ingeniero Civil (o similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado diseños estructurales en proyectos de agua potable y/o saneamiento en i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o equivalente en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documento similares en el país de origen.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 140 hard 02/2025 15:14:08

V.B. TALCO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:49:43

V.B. MAGGIO VEGA Maria Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

### 10.2.5 UN (01) PROFESIONAL EN COSTOS Y PRESUPUESTOS

Perfil: Ingeniero Civil (o similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado la elaboración de presupuestos y/o estructuras de costos en proyectos de agua potable y/o saneamiento para i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o equivalente en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documento similar en el país de origen.

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

### 10.2.6 UN (01) PROFESIONAL EN INVERSIÓN PÚBLICA

Perfil: Economista o Ingeniero colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya formulado proyectos de agua potable o saneamiento en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.pe y/o Sistema Nacional de inversión Pública.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por el problema y su participación en el proceso; de este grupo se analizará los aspectos demográficos[10], económicos, sociales, culturales, de acceso a información, además de los problemas y efectos que perciben[11].

Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

En esta sección se analiza a la población afectada considerando las siguientes variables:

- Identificación de la población afectada o beneficiaria (obtenida del Censo Nacional de Población y Vivienda del INEI o padrón de usuarios).
- Tasas de crecimiento intercensales referenciales, estimadas entre los últimos censos poblacionales (Censos Nacionales de Población y Vivienda del INEI).

A través de encuestas socioeconómicas, se deberá identificar principalmente:

- La población servida y no servida (por cada servicio)
- Información sobre abastecimiento alternativo al servicio (ejemplo acarreo de agua, dotación a través de cisterna, etc.)
- Ingreso promedio mensual.
- Disponibilidad de pago por la prestación de un buen servicio de saneamiento.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, hábitos de consumo de agua potable, patrones culturales, situaciones de riesgo en el contexto social de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto.

### 3.1.3 Unidad productora de los servicios (UP)

En general, se deberá analizar las condiciones en las que se producen actualmente los servicios que se intervendrán con el proyecto (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, gestión, entre otros) estableciendo la cantidad y calidad del servicio ofrecido. Se emplearán esquemas de funcionamiento de los sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales con las características principales de cada componente. Asimismo, se describirán las características principales y estado actual de cada componente y resumir en los siguientes puntos:

a) Diagnóstico del servicio de agua potable

Realizar una recopilación de la información existente para analizar las condiciones en las cuales se brinda el servicio actualmente[12]:

- Catastro técnico y comercial de la EPS o prestador de servicio.
- Consumos de agua actuales: consumos medidos, consumos no medidos (asignación de consumo) y no conectados a la red del sistema[13] en los 3 últimos años.
- Continuidad (número de horas de servicio promedio por día según zonas de presión o sectores hidráulicos) en los 3 últimos años.
- Micromedición del servicio por tipo de usuario en los 3 últimos años.
- Cobertura del servicio por tipo de usuario (conexiones totales, activas e inactivas), por categoría de usuarios (doméstico, comercial, industrial, estatal, social) en los 3 últimos años.

V.B. RO Pedro Christian FAU 43 hard 3/2/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Giulia Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:25:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

[10] Se deberá considerar la información referida a la incidencia de enfermedades gastrointestinales y dérmicas de la población afectada.

[11] Tener en cuenta la Guía General para la identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (Octubre 2024, Pág. 25)

[12] Deberá analizarse toda la información existente que se obtenga.

[13] Se deberá analizar los consumos de los usuarios con sistemas de agua independientes con potencial a ser integrado a la EPS y/o prestador de servicios.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Identificar si existen Organizaciones Comunales, Unidades de Gestión Municipal (UGM), u otros prestadores que brinden el servicio en la ciudad o en áreas periurbanas; así como población que hace uso no autorizado de los sistemas de los servicios de saneamiento.
- Se debe realizar una identificación previa de los componentes del sistema de agua potable, tales como, las unidades de captación, tratamiento, almacenamiento y distribución (materiales, antigüedad, operatividad, etc.).

Desarrollar las características y estado de los elementos del sistema de agua potable existente[14],para la siguiente infraestructura:

- Fuentes: Describir su ubicación, tipos de fuente existentes; capacidad real del elemento en l/s. Incluyéndose fuentes superficiales (ríos, lagos, etc.), subterráneas, marino costeras (mares, etc.).

- Captación: Describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) las diferentes estructuras de captación del agua cruda, ya sea de fuentes superficiales (tipo barraje, Caisson, balsa cautiva, otras), marino costeras (captación de agua de mar) o subterráneas (manantiales, pozos, galerías filtrantes), indicando su antigüedad y otras características principales, que permitan conocer su estado situacional.

- Líneas de conducción y/o impulsión: Describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) las líneas de conducción y/o impulsión que transportan el agua desde la captación hasta la(s) PTAP y/o hasta el (los) reservorio(s). En estas líneas se debe determinar su estado, material, diámetros, longitud, su capacidad real de conducción de agua en l/s.

- Planta de tratamiento de agua potable: Describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) el funcionamiento de la(s) planta(s) de tratamiento de Agua Potable. Determinar la capacidad real en l/s o m3/día de cada proceso de tratamiento de la infraestructura en l/s o m3/día.

- Estaciones de bombeo y líneas de impulsión: Describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) la infraestructura y el equipamiento de las estaciones de bombeo que pueden ser para la captación y transporte de agua cruda, o transporte de agua tratada. Determinar la capacidad real de bombeo (precisando horas de bombeo) en l/s y disponibilidad de energía eléctrica. Respecto de las líneas de impulsión se describirá el estado general, material, capacidad expresada en l/s, longitud y antigüedad.

- Reservorios de almacenamiento: Describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) el estado situacional de los reservorios existentes elevados (con fuste o columnas), apoyados y semienterrados, por sector de servicio. Se debe describir el estado de las instalaciones de la caseta de válvulas. En estos reservorios se debe determinar su estado y su capacidad real de almacenamiento en m3.

- Líneas de limpia y rebose: Se describe el recorrido y el punto al cual se encuentra empalmado.

- Línea de aducción: describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) las líneas de aducción que conectan los reservorios con las redes de distribución, indicando su estado situacional, diámetros, materiales, equipos de medición de parámetros operativos y capacidad real en L/s.

V.B. FRO Pedro Christian FAU 143 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:56:43
V.B. MAGGIO VEGA Gelia Anabella FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[14] Al evaluar las características y estado de los elementos de los sistemas existentes, se considerará los factores que pueden hacerlos frágiles frente a los peligros que están expuestos, de esta manera se obtendrá la información para el análisis del riesgo de la UP.

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Redes de distribución primarias. Describir (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) las tuberías que conforman la red de distribución primarias (matrices). Se verificará la capacidad real de las redes primarias existentes, con información de la EPS o prestador del servicio. Indicando su ubicación, diámetro, material de la tubería y longitud.

- Determinar las características de la red de tuberías secundarias, en particular los diámetros, estado, antigüedad, materiales y longitud.

Con la información listada anteriormente EL CONSULTOR deberá realizar un informe de diagnóstico general de las características del estado actual de los componentes del sistema de agua potable (identificando PTAP, reservorios, redes primarias, secundarias, etc.), con información de la EPS, prestador de servicios y/u otras entidades. Asimismo, con dicha información deberá preparar los esquemas de los componentes.

b) Diagnóstico del servicio de alcantarillado sanitario

Realizar una recopilación de la información existente para analizar las condiciones en las cuales se brinda el servicio actualmente[15]:

- Catastro técnico y comercial de la EPS o prestador de servicio.
- Cobertura del servicio por tipo de usuario (conexiones totales, activas e inactivas), por categoría de usuarios (doméstico, comercial, industrial, estatal, social) en los últimos 3 años.
- Conexiones domiciliarias de alcantarillado; se describirá el tipo de conexión (tipo de usuario), números de conexiones (activas y no activas), administradas por la EPS o prestador de servicios en los 3 últimos años.
- Cantidad de atoros, roturas e incidencias operativas en las redes de alcantarillado (por km). Interrupciones del servicio y sus causas para los últimos 03 años.
- Cantidad de reclamos de los usuarios por el servicio de alcantarillado sanitario (por mil conexiones) para los últimos 03 años.
- Diagnóstico y evaluación de la capacidad de personal para las actividades de operación y mantenimiento.
- Identificar si existen Organizaciones Comunales, Unidades de Gestión Municipal (UGM), u otros prestadores que brinden el servicio en la ciudad o en áreas periurbanas; así como población que hace uso no autorizado de los sistemas de los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales.
- Se debe realizar una identificación previa de los componentes de alcantarillado, tales como, cámaras de bombeo, colectores principales, interceptores y emisores terrestres (distintos diámetros, materiales, antigüedad, operatividad).

Desarrollar evaluaciones en campo para determinar las características y estado de los elementos del sistema de alcantarillado sanitario existente 16 , para la siguiente infraestructura:

- Detallar el tipo de sistema de alcantarillado, funcionalidad, subsistemas, y áreas de drenaje.

- Áreas de drenaje: Se evaluará la contribución de las áreas y subáreas de drenaje existentes.

V.B. FRO Pedro Christian FAU 143 hard 07/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUI Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:04:43
V.B. MAGGIO VEGA Gelia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

[15] Deberá analizarse toda la información existente que se obtenga.

[16] Al evaluar las características y estado de los elementos de los sistemas existentes, se considerará los factores que pueden hacerlos frágiles frente a los peligros que están expuestos, de esta manera se obtendrá la información para el análisis del riesgo de la UP.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Red de colectores (primarios): Describir y evaluar (sanitaria[17], estructural[18], eléctrica, electromecánica, y otras que correspondan), las tuberías, buzones, entre otros que conforman los aproximados **8.0 Km** de redes de colectores primarios. Indicando su ubicación, antigüedad, diámetro del colector, material de la tubería y longitud de este. Realizar la inspección de los buzones de colectores primarios, con las fichas señalados en el Formato C de estos lineamientos. Determinar su capacidad actual en l/s mediante una campaña de aforo que deberá realizarse por 120 horas continuas. Dicha campaña deberá abarcar los fines de semanas, con registros de caudal cada 5 minutos. Deberá realizarse como mínimo dos (02) aforos por distrito, en los buzones ubicados en los colectores primarios, según criterio del equipo técnico del CONSULTOR, previa coordinación con la Entidad; y siempre que el estado y condiciones actuales de la infraestructura lo permita. Así como también en puntos adicionales, que EL CONSULTOR considere pertinente.

- Red de Colectores secundarios: Describir, con información de las EPS o prestadores de servicio, las tuberías y buzones que conforman la red de colectores secundarios considerando los parámetros como capacidad, diámetro, material, antigüedad, entre otros. Complementariamente, realizar como mínimo la inspección de los buzones inmediatos ubicados aguas arriba de los empalmes entre los colectores secundarios y los colectores primarios, así como los buzones correspondientes a las redes secundarias de alcantarillado que debieran ser intervenidas, empleando las fichas adjuntas en el Formato D de los presentes lineamientos técnicos.

- Estaciones de bombeo de aguas residuales: Se describe y evalúa la infraestructura y el equipamiento de las Estaciones de bombeo de aguas residuales.

- Líneas de impulsión: Se describen y evalúan (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/u otras que correspondan) las líneas de impulsión que transportan el desagüe desde las cámaras de bombeo hasta buzones intermedios o a la(s) PTAR. En estas líneas se debe ver su estado.

- Interceptores / emisores: Se describen y evalúan (sanitaria[19], estructural, eléctrica, electromecánica, y/u otras que correspondan) las tuberías que conforman los interceptores o emisores que transportan el desagüe desde la red colectora hasta la(s) PTAR o a los puntos de descarga. En estas líneas se debe ver su estado.

- Determinar la problemática actual que genera las deficiencias en la calidad del servicio ofrecido a los usuarios y al medio ambiente.

- Descripción de los sistemas de drenaje pluvial y su relación con el sistema de alcantarillado sanitario, para determinar el caudal y porcentaje correspondientes al drenaje de aguas residuales y de aguas pluviales.

- Finalmente, se determinará preliminarmente la problemática y grado de daño del sistema de alcantarillado que asegurarán la llegada de los desagües hacia la PTAR y el cuerpo receptor.

Con la información listada anteriormente se deberá realizar un informe de diagnóstico general de las características del estado actual de los componentes del sistema de alcantarillado existente (identificando áreas de drenaje, colectores primarios, secundarios, emisores, líneas de impulsión, etc.), con información de la EPS, prestador de servicios y/u otras entidades. Asimismo, con dicha información deberá preparar los esquemas y/o planos de los componentes a fin de utilizarlos para la toma de decisiones sobre la necesidad de implementar una posible rehabilitación y/o ampliación de los sistemas de alcantarillado.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 643 hard /02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:49:49

V.B. MAGGID VEGA Gisela Antonia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[17] Emplear la ficha de Inspección de Buzones adjunto en el Formato C
[18] Empleando la ficha de diagnóstico estructural adjunto en el Formato G
[19] Emplear la ficha de Inspección de Buzones adjunto en el Formato C

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13



V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

c) Diagnóstico del servicio de tratamiento de aguas residuales

Realizar una recopilación de la información existente para analizar las condiciones en las cuales se brinda el servicio actualmente[20]:

- Historial de caudal promedio actual de ingreso a la PTAR, historial de caudal máximo horario de ingreso, en periodo seco y período húmedo, indicar la carga de diseño de la PTAR y la carga de funcionamiento (kg/DBO/día) de los últimos 03 años.
- Historial de calidad del afluente y efluente de la PTAR de los últimos 03 años, además verificar el nivel de cumplimiento de los estándares vigentes (LMP y ECA).
- Tipo de tecnología de la PTAR, describiendo cómo viene funcionando, si se encuentra sobrecargada orgánicamente hidráulicamente y su capacidad remanente de tratamiento, en caso se encuentre en implementación describir la situación actual de avance.
- Mencionar si cuenta con autorización de vertimientos u otros permisos por la entidad competente, y si cuenta con algún instrumento ambiental.
- Diagnóstico de las actividades de operación y mantenimiento.
- Diagnóstico y evaluación de la capacidad de personal para las actividades de operación y mantenimiento.
- Identificar si existen Organizaciones Comunales, Unidades de Gestión Municipal (UGM), u otros prestadores que brinden el servicio en la ciudad o en áreas periurbanas.
- Cantidad de reclamos de los usuarios por el servicio de tratamiento de aguas residuales. Indicar las interrupciones del servicio y sus causas.
- Se deberá desarrollar el diagnostico de los sistemas de tratamiento de aguas residuales existentes, para lo cual se deberá contemplar como mínimo la evaluación de las PTARs existentes que se encuentren en los distritos que son parte del alcance del proyecto[21].

Desarrollar evaluaciones en campo para determinar las características y estado de los elementos del sistema de tratamiento de aguas residuales existente[22]:

- Se describe y evalúa (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) el funcionamiento de cada una de la(s) planta(s) de tratamiento de aguas residuales. Se requiere evaluar cada uno de los componentes que conforman el proceso de tratamiento (canal de demasías, ingreso y medición, cámara de rejas, tratamientos primario, secundario y eventualmente terciario, control del laboratorio, desinfección, etc.) en cuanto a su capacidad de procesamiento (cualitativo y cuantitativo) en relación con su construcción, antigüedad, estado, etc.

- Determinación de la eficiencia de tratamiento real de cada uno de los procesos de tratamiento de la PTAR, conforme a la información proporcionada por la EPS o prestador de servicios. Evaluando si se encuentra sobrecargado (orgánica e hidráulica) y evaluar la capacidad remanente de tratamiento[23]. Incluyendo fotografías, y esquemas de ser necesario.

- Describir las características del cerco perimétrico.

- Determinar la problemática actual que genera las deficiencias en la calidad del servicio ofrecido a los usuarios y al medio ambiente.

- Estructuras para la disposición final: Se describe y evalúa (sanitaria, estructural, eléctrica, electromecánica, y/o otras que correspondan) el funcionamiento de la(s) estructura(s) que

V.B. [illegible] Pedro Christian FAU [illegible] hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:45
V.B. MAGGIO VEGA Gaby Anabella FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

[20] Deberá analizarse toda la información existente que se obtenga.

[21] Según la información consignada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento https://aplicaciones.sunass.gob.pe/adm-ptar/ptar/listado

[22] Al evaluar las características y estado de los elementos de los sistemas existentes, se considerará los factores que pueden hacerlos frágiles frente a los peligros que están expuestos, de esta manera se obtendrá la información para el análisis del riesgo de la UP.

[23] Mediante la recopilación de información del prestador de servicios u otras entidades y del diagnóstico en campo.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

### 10.2.7 UN (01) PROFESIONAL EN EQUIPAMIENTO ELECTROMECÁNICO Y SISTEMA ELÉCTRICO

Perfil: Ingeniero Mecánico Electricista o Ing. Mecánico Eléctrico o Ing. Electromecánico o Ing. Electricista (o el equivalente en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de catorce (14) meses que haya elaborado y/o supervisados diseños eléctricos y/o electromecánicos en proyectos de agua potable y/o saneamiento en i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o similar en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documento similar en el país de origen.

### 10.2.8 UN (01) PROFESIONAL EN INTERVENCION SOCIAL

Perfil: Licenciado en Trabajo Social, Sociología, Antropología, Ciencias de la Comunicación o afines (o similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.

Profesional con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, en diagnóstico social, gestión social, relaciones comunitarias y/o resolución de conflictos sociales o similares.

## 11. PENALIDADES

**11.1** En el supuesto que se apliquen penalidades, estas serán descontadas de la retribución de los Entregables señalados en el numeral 9 de los presentes Términos de Referencia. Para tal efecto, EL CONSULTOR deberá considerar en la retribución el monto de las penalidades previamente comunicadas por PROINVERSIÓN; caso contrario, PROINVERSIÓN procederá a la reducción de la retribución, por el monto correspondiente a las penalidades.

**11.2** Asimismo, en caso el importe de las penalidades acumuladas por la aplicación de cualquier causal a lo largo de toda la ejecución del Contrato supere el diez (10) por ciento del monto del Contrato de Consultoría, PROINVERSIÓN podrá ejecutar la garantía de fiel cumplimiento sin perjuicio de optar por resolver el Contrato.

**11.3** La demora por parte de EL CONSULTOR en la entrega oportuna y completa[5] de lo solicitado por PROINVERSIÓN o en la respectiva subsanación de observaciones, de acuerdo con el contenido de estos Términos de Referencia, producirá una penalidad igual al 3/1000 (tres por cada mil) de la retribución de los Entregables que corresponda por la prestación parcial del servicio, por cada día calendario de atraso.

**11.4** La mora por el incumplimiento de cualquier obligación de EL CONSULTOR se producirá en forma automática, no requiriéndose de intimación previa. Las prestaciones parciales sólo tienen utilidad para PROINVERSIÓN, si todas ellas se completan a cabalidad.

**11.5** Otras Penalidades

Adicionalmente a la penalidad por mora, PROINVERSIÓN podrá aplicar las siguientes penalidades, en caso de configurarse alguno de los siguientes incumplimientos:

**Cuadro N° 6: Otras penalidades aplicables al Contrato de Prestación de Servicios**

| N° | Descripción – Incumplimiento | Penalidad | Procedimiento |
|---|---|---|---|
| 1 | Cambios de personal sin autorización de PROINVERSIÓN | 10% de la UIT por cada día y por cada personal | Según informe de PROINVERSION (por cada profesional reemplazado de manera inconsulta) lo cual será verificado conforme al número de personal indicado en el Plan de Trabajo. |

[5] Se considerará una presentación completa del entregable, cuando dicho documento haya desarrollado el contenido mínimo establecido en los presentes Términos de Referencia a satisfacción de PROINVERSIÓN, sin perjuicio del plazo que éste se tome para su revisión que permita dar la conformidad correspondiente, debiendo a su vez PROINVERSIÓN comunicar de este hecho al CONSULTOR.



V.B. ID Pedro Christian FAU 3 hard 1/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 15/01/2025 16:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gina Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

**Cuadro N° 6: Otras penalidades aplicables al Contrato de Prestación de Servicios**

| N° | Descripción – Incumplimiento | Penalidad | Procedimiento |
|---|---|---|---|
| | | | el cual comprende el cronograma de actividades, aprobado |
| 2 | Ausencia del personal ofertado en la ejecución del servicio | 10% de la UIT por cada día y por cada personal | Según informe de PROINVERSION (por cada día y por cada profesional ausente de manera injustificada) conforme al número de personal indicado en el Plan de Trabajo, que comprende el cronograma de actividades, aprobado |
| 3 | Ausencia del personal ofertado en las reuniones de coordinación convocadas por PROINVERSIÓN | 5% de la UIT por cada personal | Según correo de PROINVERSION, de comunicación de comisión de falta, en caso dichas ausencias superen las tres (03) faltas injustificadas, PROINVERSIÓN podrá resolver el Contrato. |
| 5 | No dar respuesta al requerimiento de PROINVERSIÓN en el plazo otorgado | 5% de la UIT por cada día | Según Informe de PROINVERSION (por cada día), en caso dicha omisión supere las tres (03) faltas de respuesta, PROINVERSIÓN podrá resolver el Contrato. |
| 6 | No presentar la colegiatura y habilitación de los Profesionales. | 10% de la UIT por cada día y por cada profesional | Según informe de PROINVERSION (por cada día y por cada profesional. |

EL CONSULTOR será notificado por el Coordinador del Contrato, comunicando la penalidad impuesta, cada vez que incurra en las faltas descritas en la tabla precedente, otorgándole un plazo para que emita sus descargos y subsane el incumplimiento. El Coordinador del Contrato determinará si corresponde la aplicación de la penalidad por el incumplimiento detectado por PROINVERSION. El monto de las penalidades impuestas será descontado del pago más próximo al incumplimiento detectado.

## 12. GARANTÍAS

Las garantías asociadas a la presente consultoría son las establecidas en el artículo 29 del Reglamento para la contratación de servicios de consultoría de PROINVERSION, aprobado con Acuerdo No. 49-3-2018-CD, publicado en el Diario El Peruano el 1 de mayo de 2018 y sus modificatorias.

## 13. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

La coordinación del servicio de consultoría estará a cargo de la Dirección de Proyecto y la supervisión será realizada por PROINVERSIÓN. EL CONSULTOR será informado oportunamente respecto a la designación de los responsables de la supervisión de las diversas materias del servicio, quienes reportarán al Coordinador del Contrato.

## 14. CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN

En caso de discrepancia en la interpretación de los alcances o la descripción del servicio que pudiera surgir, la prelación de los documentos que integran los presentes Términos de Referencia es como sigue:

**Términos de Referencia Definitivos**
**Apéndice Nro. 01** – Lineamientos técnicos para la Elaboración del Estudio de Preinversión a nivel de Perfil del PROYECTO

V.B. RO Pedro Christian FAU 43 hard 12/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 18/02/2025 14:09:40
V.B. MAGGIO VEGA Maria Angelina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## APÉNDICE Nro. 01

## LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSION A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSIÓN "SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁREA URBANA DE LAS PROVINCIAS DE HUAURA Y BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

V.B.
IRD Pedro Christian FAU
(43 hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA
Gaby
Andreina FAU
20380799643
hard
Fecha:
13/02/2025
14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank
Jhonan FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego
Mauricio FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PROYECTO DE INVERSION "SERVICIOS DE SANEAMIENTO EN EL ÁREA URBANA DE LAS PROVINCIAS DE HUAURA Y BARRANCA, DEPARTAMENTO DE LIMA"

Los presentes lineamientos técnicos han sido elaborados en concordancia con el Anexo 7 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Contenido Mínimo del Estudio de Preinversión a Nivel de Perfil para proyectos de inversión y la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

## 1. RESUMEN EJECUTIVO

Se deberá presentar una síntesis del estudio de preinversión que contemple los siguientes aspectos:

A. Información general del proyecto
Consignar el nombre del PROYECTO, señalando la naturaleza, objeto de intervención, así como la localización, acompañado de mapas. Señalar la Unidad Formuladora (UF), la Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI) recomendada, localización geográfica (incluida la georreferenciación en coordenadas UTM), duración de la ejecución, fecha estimada de inicio de la ejecución e inversión total del proyecto.

B. Planteamiento del Proyecto
Se señalarán los objetivos y medios fundamentales del PROYECTO. Se deberá detallar las alternativas de solución que han sido evaluadas, precisándose las acciones que se contemple en cada alternativa.

C. Determinación de la brecha oferta y demanda.
Se incluirá la tabla de balance de oferta y demanda de proyecto en el horizonte de evaluación del PROYECTO. Se precisará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados para las estimaciones y proyecciones de demanda y oferta. Se precisará el número de beneficiarios directos del PROYECTO.

D. Análisis técnico del Proyecto
Se presentará las alternativas, localización, tamaño, tecnología, que se hayan evaluado indicando los factores que se han considerado para su definición y sustento de la selección.

E. Costos del Proyecto
Presentar una tabla de costos de inversión a precios de mercado desagregado por componentes (medios fundamentales). Sustentar de manera concisa la información utilizada para la estimación de costos. Incluir la tabla del cronograma de costos de operación y mantenimiento, así como los costos de reposición. También se incluirá el costo de inversión por beneficiario.

Precisar los costos de gestión del PI (incluyendo su elaboración), de las medidas de reducción de riesgos de desastres y de mitigación de los impactos ambientales.

F. Evaluación Social
Señalar de manera concisa los beneficios y costos sociales del PROYECTO, presentar los resultados de la evaluación social del proyecto, la metodología, parámetros y supuestos asumidos para su estimación. Precisar los indicadores de rentabilidad social bajo la metodología de costo beneficio y sensibilidad del PROYECTO.

G. Evaluación privada
Presentar el potencial de generación de ingresos derivados de la prestación del servicio y su magnitud.

H. Sostenibilidad del Proyecto
Sintetizar el análisis de sostenibilidad económica-financiera, institucional, ambiental y social del PROYECTO, considerando los atributos del marco de infraestructura sostenible adoptados por el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad.

V.B. ID Pedro Christian FAU ... hard F/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:49:43
V.B. MAGGIO VEGA Delia Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Señalar los riesgos que se han identificado en relación con la sostenibilidad del proyecto y las medidas que se están adoptando para mitigarlos. Mostrar el porcentaje de cobertura del financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, a partir de las diferentes fuentes de ingresos que el PROYECTO es capaz de generar, según sea el caso.

Sintetizar las estrategias de participación y comunicación a implementar con los grupos de interés y actores clave para facilitar la viabilidad social y de gobernanza para el desarrollo del PROYECTO.

Precisar si se requiere la realización de consulta previa, teniendo en cuenta la identificación de pueblos indígenas u originarios.

I. Evaluación ambiental preliminar

Presentar un resumen del diagnóstico ambiental, señalar los principales impactos negativos que el PROYECTO puede generar en la fase de ejecución y en la fase de funcionamiento, así como las medidas de mitigación y control que se implementarán. Presentar los resultados del análisis de la clasificación ambiental del PROYECTO.

De acuerdo con el Inventario Nacional de Pasivos Ambientales indicar si existen pasivos ambientales o sitios contaminados en el área de influencia del PROYECTO que pudieran obstaculizar su ejecución, y de ser así, señalar sus características principales. Asimismo, de acuerdo con la inspección visual de campo o con información secundaria, EL CONSULTOR de corresponder, identificará potenciales pasivos ambientales o sitios contaminados que signifiquen un riesgo potencial para el PROYECTO.

J. Plan de implementación
Cronogramas de ejecución física y financiera del PROYECTO.

K. Gestión del proyecto
Precisar la organización que se adoptará y la asignación de responsabilidades y recursos para la ejecución del PROYECTO y su posterior operación y mantenimiento del PI. Se describirá como se planteará la organización para la etapa de operación y mantenimiento efectuando un comparativo de los aspectos que mejoraría respecto a la situación actual.

L. Marco lógico
Presentar el marco lógico de la alternativa seleccionada, a nivel de fin, propósito, componentes y actividades, precisando los indicadores y metas.

V.B.
RO Pedro Christian FAU
ID hard
2/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clev
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA
David
Anderson FAU
20380799643
hard
Fecha:
13/02/2025
14:21:57

V.B.
VARGAS LEO Frank
Jhonan FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego
Mauricio FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 2. ASPECTOS GENERALES

Se caracterizará brevemente el PROYECTO, sobre la base de la información del estudio.

### 2.1 Nombre del proyecto y localización

#### 2.1.1 Nombre del proyecto

El nombre del PROYECTO de inversión debe ser simple, claro y breve, de tal forma que su redacción debe considerar los tres aspectos siguientes: a) Proceso, acción que caracteriza la naturaleza de la iniciativa de inversión (instalación, mejoramiento y ampliación); b) Objeto, materia o motivo del proceso (sistema de agua potable, sistema de alcantarillado, tratamiento de aguas residuales, etc.) y c) Localización, es la ubicación geográfica precisa del proyecto, considerando esos aspectos, el nombre a considerar será la que genere el Banco de Inversiones en el marco del Formato 07A.

#### 2.1.2 Localización

La localización del PROYECTO debe especificar el/los centro (s) poblado (s), distrito (s), provincia y departamento; y, debe acompañarse de un croquis y mapas georreferenciales con coordenadas UTM WGS 84; y los Códigos Ubigeo respectivos.

### 2.2 Institucionalidad

Identificar a las dependencias de la entidad que participan en las tres fases del Ciclo del Proyecto. Para cada fase, en todos los casos, consignar el nombre de la entidad u órgano, del responsable y la información de contacto. Tomar en cuenta que el sustento de las competencias y las capacidades de la entidad u órganos identificados se desarrollará en el acápite Gestión de Proyecto.

En la fase de Formulación y Evaluación: Identificar la UF registrada en el Banco de Inversiones, responsable de la elaboración del PROYECTO.

Unidad Formuladora

| | |
|---|---|
| Sector | Economía y Finanzas |
| Pliego | PROINVERSION |
| Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UF | UF de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSION |
| Persona Responsable de la UF | Nombre del responsable de UF de PROINVERSION que figure en el Directorio del Banco de Inversiones |
| Persona responsable de la formulación | Nombre de la persona jurídica a cargo de la Formulación |

En la fase de Ejecución: Identificar a la UEI responsable de la ejecución del PROYECTO. Asimismo, identificar las áreas técnicas de la entidad que estarán a cargo de la definición y conformidad de los aspectos técnicos de cada uno de los componentes del PROYECTO. Precisar el documento mediante el cual la entidad a cargo del proyecto señala a la UEI y las áreas técnicas que participarán en la fase de ejecución.

Unidad Ejecutora de Inversiones

| | |
|---|---|
| Sector | Vivienda, Construcción y Saneamiento |
| Pliego | Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento |
| Nombre U.E.I | Dirección de Ejecución de Programas y Proyectos en Construcción y Saneamiento |

V.B. RO Pedro Christian FAU 15 hard 07/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUI Walter Cles FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:06:40
V.B. MAGGIO VEGA Gelat Antonella FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| | |
|---|---|
| Persona Responsable de la U.E. I | Nombre del responsable de UEI de PROINVERSION que figure en el Directorio del Banco de Inversiones |

En la fase de Funcionamiento: Consignar competencias, capacidad técnica y operativa de la Entidad que se encargará de la operación y el mantenimiento del PROYECTO. Dado que es un proyecto de asociación público-privada, se incluirá la forma de participación del sector privado en el ciclo del PROYECTO.

## 2.3 Marco de Referencia

### 2.3.1 Análisis de la compatibilidad del proyecto con lineamientos y planes

Sustentar la pertinencia del proyecto y la manera como este se enmarca entre otros, en los Lineamientos de la Política Nacional de Saneamiento, del Plan Nacional de Saneamiento, en el Decreto Legislativo N° 1280, el Decreto Legislativo N° 1362; así como en otras herramientas normativas del sector. Se deberá de realizar la matriz de consistencia del proyecto de inversión.

V.B.
RO Pedro Christian FAU 47 hard
13/2025 15:14:08

V.B.
TAGO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:00:45

V.B.
MAGGIO VEGA Gabriel Anderson FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 3. IDENTIFICACIÓN

### 3.1 Diagnóstico

El diagnóstico se realizará en el mejor de los casos con información de fuente secundaria, complementada con información de fuente primaria de ser estrictamente necesario, que sustente el análisis, interpretación y medición de la situación actual negativa que se busca intervenir con el proyecto, los factores que influyen en su evolución y las tendencias a futuro si no se ejecutara el proyecto.

El diagnóstico debe identificar las restricciones que están impidiendo que la EPS o el prestador de servicios de saneamiento provea los bienes y servicios, en cantidad demandada, con los estándares de calidad y eficiencia establecidos, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente, para ellos se analizará y evaluará, entre otros: i) los procesos y factores de producción (recursos humanos, infraestructura, equipamiento, entre otros, teniendo presente las normas y estándares técnicos pertinentes; ii) los niveles de producción; iii) las capacidades de gestión; iv) la percepción de los usuarios respecto a los servicios que reciben v) la exposición y vulnerabilidad de la UP frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio; y, vi) los impactos ambientales que se estuvieren generando.

EL CONSULTOR deberá recopilar información, en coordinación con el Prestador de Servicio de Saneamiento del ámbito de influencia del proyecto u otras entidades involucradas, respecto a todos los aspectos relacionados a la situación actual de los servicios existentes para el desarrollo del proyecto.

El diagnóstico se organizará en función a los siguientes ejes:

#### 3.1.1 El territorio

EL CONSULTOR identificará las duplicidades de intervención de proyectos existentes en el ámbito de influencia del proyecto para realizar las gestiones que correspondan, en el marco del INVIERTE.PE

En este acápite se define el área de estudio[6] y el área de Influencia[7]; y se obtiene y analiza la información sobre las características y las variables referidas al ámbito geográfico en el que se ubica la población afectada y la unidad productora existente o aquella por crearse o ampliarse mediante el proyecto.

El análisis en este acápite se debe centrar en aquellas variables relevantes para el planteamiento del proyecto, es decir aquellas que condicionen procedimientos constructivos, procesos de producción, tendencias relacionadas con la prestación del servicio o sean factores condicionantes de la demanda o de las alternativas de solución. Asimismo, el análisis debe considerar aquellas variables que permitirán evaluar los impactos ambientales (sobre todo negativos) que podría generar el proyecto o que estuviese generando la UP, si existiera, y el riesgo para la sostenibilidad del servicio.

El diagnóstico del territorio se deberá realizar, sin ser limitativo para el logro del objetivo, recopilando información secundaria, realizando trabajo de campo de ser necesario, elaborando el diagnóstico y realizando el análisis de peligros.

V.B. RO Pedro Christian FAU 20380799643 hard Fecha: 12/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Celso Anderson FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

[6] Es el espacio geográfico donde se recogerá información para la elaboración del estudio, comprenderá el área donde se localiza la población beneficiaria del proyecto (actual y potencial); la UP del bien o el servicio, cuando esta existe; otras UP a las cuales pueden acceder los demandantes; y el área de ubicación del proyecto (considerando las diversas alternativas de localización).

[7] Es el espacio geográfico que considera los centros poblados, habilitaciones, sectores a intervenir y la población afectada por el problema (actual y potencial), que debe ser identificada con las coordenadas de georreferenciación y código de UBIGEO, además señalar el grado de dispersión o concentración de la población según información sobre las dinámicas de uso y ocupación del suelo. Esto permitirá enfocar el diagnóstico del grupo de beneficiarios con el proyecto.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

El diagnóstico deberá proporcionar información por lo menos de los siguientes aspectos[8], e incluir el esquema del área de estudio y del área de influencia:

a) Configuración del área de estudio que influirán en las características constructivas de las posibles intervenciones en la UP. Características geográficas, climáticas, hidrológicas, biológicos, de tipo de suelos (rocoso, semi rocoso, arenoso, arcilloso, etc.) y de profundidad de nivel freático. Disponibilidad de recursos naturales para la implementación o para los procesos productivos de la Unidad Productora (terrenos, fuentes de agua, canteras, entre otros). Los medios físicos, naturales y biológicos que podrían ser afectados con la intervención del proyecto. Desarrollar una matriz resumen respecto a los indicadores de las características generales indicadas anteriormente.

b) Identificar y caracterizar los posibles medios de acceso existentes en la zona de intervención (vías, medios de transporte, etc.) a la Unidad Productora, a sus servicios y al área de influencia, identificando los riesgos que podría confrontar la movilización de recursos para ejecutar el proyecto.

c) Analizar los peligros (sismos, inundaciones, deslizamientos, etc.), identificar y caracterizar los peligros (tipo, frecuencia, severidad, área de impacto, escenarios futuros de ocurrencia, otros) que han ocurrido o pueden ocurrir en la zona en la que se ubicará el proyecto y que pueden afectar a la Unidad Productora o al área de influencia. Desarrollar una matriz resumen respecto a los tipos de peligros y grado de severidad en el área de estudio y área de influencia.

d) Analizar la disponibilidad de otros servicios existentes en el área de intervención vinculados con el proyecto tales como energía eléctrica, telefonía, transferencia de datos, etc.

~~e)~~ Revisar los planes de expansión de los servicios de saneamiento e integración de los prestadores de servicios de saneamiento[9] y verificar la superposición de proyectos para justificar las obras proyectadas, y las áreas que serán beneficiarias con el servicio de alcantarillado sanitario y servicio de tratamiento de aguas residuales.

f) Posibles impactos ambientales en la UP.

g) Identificar la posible presencia de comunidades campesinas, pueblos indígenas u originarios (esto se obtiene de manera preliminar en la Base de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura - portal web)

Como parte de la información se deberá generar un archivo KML o KMZ para la localización del ámbito de influencia del proyecto de inversión. El archivo deberá contar con el polígono del área de influencia del proyecto y con la ubicación de cada uno de los componentes.

Esto se complementará con la elaboración de esquemas en planos del área de influencia y área de estudio del proyecto, teniendo como referencias el área de explotación del prestador de servicios de saneamiento, los planes urbanísticos existentes, entre otros.

### 3.1.2 La Población afectada

Corresponde al análisis del conjunto de individuos afectados por la situación negativa que se intenta solucionar, entendida como una necesidad insatisfecha asociada a una brecha prioritaria. La población afectada será la base para determinar a los beneficiarios directos del proyecto.

[8] Se deberá recurrir a información disponible a nivel general, local y sectorial, y a la literatura existente sobre estos temas en el INEI, SUNASS, MINSA, MIDAGRI, MINAM, ANA, Gobierno Regional, Municipalidades, EPS u otros operadores y otras entidades según se requiera.

[9] Se deberá recurrir a información disponible a nivel general, local y sectorial, y a la literatura existente sobre estos temas.



V.B. RD Pedro Christian FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLOUR Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:49:45
V.B. MAGGIO VEGA Gelo Antonino FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

se utilizan en la disposición de las aguas residuales tratadas a un determinado cuerpo receptor o para su reutilización, siguiendo las normas establecidas.

- Se emplearán diagramas de flujo del sistema de tratamiento de aguas residuales existente de cada localidad. (Línea de procesos, línea de lodos, líneas de insumos, etc.).

- Describir y evaluar la disposición de residuos sólidos (incluye arenas) y lodos provenientes de los procesos de tratamientos de la PTAR; incluyendo la existencia de algún mecanismo de comercialización, de corresponder

Con la información listada anteriormente se deberá realizar un informe de diagnóstico general de las características y/o grado de daño del estado actual de los componentes del sistema de tratamiento de aguas residuales (identificando pretratamiento, tratamiento primario, tratamiento secundario, etc.), con información de la EPS, prestador de servicios y/u otras entidades. Asimismo, con dicha información deberá preparar los esquemas y/o planos de los componentes a fin de utilizarlos para la toma de decisiones sobre la necesidad de implementar una posible creación, rehabilitación y/o ampliación de los sistemas de tratamiento de aguas residuales.

d) Diagnóstico de la gestión del servicio

Análisis de la situación actual de los servicios, lo que comprende el análisis de la población servida, coberturas, conexiones totales, conexiones activas, conexiones inactivas, por categoría de usuarios (doméstico, comercial, industrial, estatal, social).

Información sobre los aspectos financieros, económicos y administrativos de la EPS o prestador de servicios, debiéndose considerar: información solo general de tipo comercial, operacional, administrativo o de gestión, económica y financiera (Indicadores de sostenibilidad de los servicios e eficiencia empresarial)[24].

Análisis de los costos de operación y mantenimiento de los sistemas de agua, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, así como de las políticas y prácticas sobre el mantenimiento de la infraestructura y equipamiento.

Describir la estructura tarifaria vigente, los incrementos tarifarios del periodo regulatorio y el plan de inversiones de la Empresa de Servicios de Agua Potable y Alcantarillado o la que haga sus veces.

Análisis de los principales indicadores de gestión y calidad de los servicios de saneamiento y su evolución histórica de los últimos 5 años, tomando como base la información disponible y válida de Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS) y el Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento (OTASS) u otras entidades competentes. A fin de tener en consideración los proyectos desarrollados en la zona, EL CONSULTOR deberá solicitar a la EPS o prestador de servicios y otras operadoras de la ciudad los planos, información técnica operativa y comercial, proporcionada de manera referencial.

Evaluar la gestión que realiza la EPS o prestador de servicios respecto al control y monitoreo de los Valores Máximos Admisibles (VMA) de las descargas no domesticas al servicio de alcantarillado sanitario.

e) Caracterización de las aguas residuales

Caracterización de las aguas residuales sin tratar (descargas sin tratar a cuerpo receptor y/o afluentes de PTAR) de cada descarga representativa, en concordancia de la Norma OS. 090 del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), "Métodos normalizados para el análisis de

V.B. IRO Pedro Christian FAU 42 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Carla Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[24] Resolución de Consejo Directivo N°063-2021-SUNASS-CD "Aprueban el Sistema de Indicadores e Índices de la Gestión de los Prestadores de Saneamiento"



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

aguas potable y aguas residuales", de APHA-AWWA-WPCF (campaña de aforos de 10 días y caracterización de 5 días, en ambos casos en mediciones horarias de 24 horas y los ensayos en muestras compuestas).

Previo al inicio de la campaña de monitoreo, EL CONSULTOR deberá validar con la entidad la metodología de trabajo y la cantidad de muestras y/o puntos de monitoreo.

La cantidad mínima de puntos de monitoreo de agua residual deberán ser igual a la cantidad de áreas de drenaje del proyecto (con un mínimo de 09 puntos de caracterización y 09 puntos de aforo). Deberá considerar que la ubicación de los puntos de monitoreo surgirá del análisis realizado por el CONSULTOR durante la etapa de diagnóstico, pudiendo incrementar o disminuir la cantidad de puntos de monitoreo, siempre que permita cumplir con el objetivo de tener una caracterización y aforo representativa del área de estudio del proyecto, debiendo ser sustentada dicha cantidad. La caracterización se efectuará, mediante laboratorios acreditados por Instituto Nacional de la Calidad (INACAL), y el aforo deberá realizarse con equipamiento calibrado durante el mismo periodo en que se realiza el muestreo de los afluentes, preferentemente.

Dicha caracterización deberá determinar los parámetros más significativos (conforme al Formato E de estos lineamientos), a fin de determinar la carga[25] a ser removida por los procesos de tratamiento.

Con la información proporcionada por el prestador de servicios de saneamiento y/u otra entidad, EL CONSULTOR deberá considerar en la caracterización los principales contaminantes en las aguas residuales provenientes de sustancias vertidas por actividades no domésticas que se identifiquen, según los parámetros establecidos en los VMA y que no han considerados en el Formato E de estos lineamientos técnicos, en caso la EPS no cuenta con dicha información se continuara con lo señalado en el Formato E.

Para caracterizar el parámetro de temperatura, y obtener los valores más desfavorables que serán empleados en el diseño de los procesos de tratamiento biológico y fisicoquímicos, será determinado a través de correlaciones de los datos de temperatura del aire y agua existentes. A falta de datos históricos, deberán desarrollarse los modelos predictivos que corresponda.

Además, para el caso de PTAR existentes, se verificará si los efluentes provenientes de cada una de las PTAR cumplen los límites máximos permisibles (LMP)[26] como mínimo para las 03 PTAR existentes ubicadas en el área de estudio. El monitoreo por realizar para los efluentes de las PTAR existentes deberán ceñirse a lo indicado para la caracterización de las aguas residuales sin tratar (es decir realizar la caracterización de afluentes y efluentes de la PTAR), de forma puntual y siempre que las condiciones actuales y estado de la infraestructura lo permita.

f) Sistematización del Diagnóstico:

Se sistematizará la información de la infraestructura existente a través de la matriz presentada en el Formato A de estos lineamientos, asimismo a fin de brindar consistencia a la naturaleza de intervención del proyecto se deberá analizar la situación del sistema de tratamiento de agua residual a través del Flujograma presentado en el Formato B de estos lineamientos.

g) Análisis del riesgo:

V.B. TRO Pedro Christian FAU 43 hard Fecha: 12/02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 10/02/2025 14:09:43

V.B. MAGGIO VEGA Gaela Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

[25] Metales, sustancias vertidas por actividades industriales (cuero, lácteos, etc.) y otros. Los valores de estos parámetros en las aguas servidas deben estar certificados por un laboratorio acreditado por INACAL.

[26] Aprobados por el Decreto Supremo No. 003-2010-MINAM. Para su evaluación se aplicará lo establecido en la Resolución Ministerial No. 273-2013-VIVIENDA. Protocolo de Monitoreo de la Calidad de los Efluentes de las Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas o Municipales – PTAR (publicado el 30 de octubre de 2013).

Efectuar el análisis de vulnerabilidad (exposición, fragilidad y resiliencia) de los sistemas existentes frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio e influencia.

**3.1.4** Otros agentes Involucrados en el proyecto

Identificar a las partes interesadas o actores sociales involucrados, como pobladores, entidades públicas y privadas, sociedad civil y académica que se vinculan con el problema o con la solución, y presentarlos en la matriz de involucrados, la misma que debe señalar la fuente de información utilizada para consignar la opinión de los involucrados y adjuntar estas fuentes de información (ficha de entrevistas, matriz de poder, posición, influencia y capacidades; matriz de percepciones; directorio de involucrados, registro fotográfico, lista de reuniones, talleres o afines).

**MATRIZ DE INVOLUCRADOS**

| Grupo Involucrados | Problemas | Intereses o expectativas | Estrategias | Acuerdos y compromisos |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

El diagnóstico tendrá presente, entre otros, hábitos de consumo de agua potable, patrones culturales, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del PI.

El diagnóstico de involucrados en el proyecto incluirá un análisis de riesgo de actores respecto a la incorporación de la participación privada, pago actual y futuro de la tarifa de agua potable y alcantarillado, así como el análisis de la percepción sobre la construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales.

En ese sentido, se debe identificar y analizar a los agentes involucrados en el proyecto, clasificándose en cooperantes u oponentes. Esto incluye reconocer a las personas u instituciones u organizaciones que faciliten la ejecución, participen en la toma de decisiones, financiamiento y operación, así como a los grupos o individuos que puedan verse afectados en su patrimonio o medios de vida, pudiendo generar conflictos o dificultades en la ejecución. Con base en este análisis, se deben proponer medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales, con especial atención a los propietarios/ ocupantes de terrenos donde se ejecutará el proyecto y a quienes habitan en su periferia.

Adicionalmente, obtener información de los medios de comunicación que se utilizan en el área de influencia del PI, sean tradicionales o digitales; así como los principales líderes de opinión.

V.B. TBD Pedro Christian FAU [illegible] hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:04:43

V.B. MAGGIO VEGA Gelia Anderina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

## 3.2 Definición del problema, sus causas y efectos

Especificar el problema central identificado, el mismo que será planteado sobre la base del diagnóstico efectuado y estará asociado con el acceso a los servicios sobre los cuales se intervendrá. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que este ocasiona, sustentándolos con evidencias basadas en el diagnóstico realizado (evidencias como indicadores cuantitativos, cualitativos, fotografías, testimonios, entre otros). Sistematizar el árbol de causas-problema-efectos.

## 3.3 Planteamiento del Proyecto

### 3.3.1 Objetivo central

El objetivo central del proyecto es lo que se pretende lograr al finalizar su ejecución. La forma de definir el objetivo central es planteando el problema solucionado. Sobre la base del árbol de causas y efectos se construye el árbol de medios y fines, que define la situación deseada que se quiere alcanzar con la ejecución del PI.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

### 3.3.2 Planteamiento de Alternativas de solución

Identificación de Alternativas

En función del diagnóstico, definición de problemas, causa y efectos, aspectos legales, institucionales, sociales, ambientales y otros que surjan de observaciones que realicen in situ los proyectistas, se deberá identificar las alternativas de solución.

Las alternativas de solución se plantean sobre la base de los medios fundamentales identificados en el Árbol de Medios y Fines.

Las alternativas de solución son las distintas agrupaciones de las acciones planteadas que permitan dar solución al problema. Las mismas deben tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables entre sí y mutuamente excluyentes.

## 3.4 Aporte al Cierre de Brecha y Vinculación al Indicador

Identificándose que el proyecto de inversión contribuye al cierre de una o más brechas prioritarias del Sector, se procederá en esta sección a determinar cuanta es dicha contribución al cierre de brecha de cobertura de los servicios de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales, y cuanta es la contribución al cierre de brecha de calidad del servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

V.B.
RO Pedro Christian FAU
42 hard
Fecha: 10/02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA
Gelia
Anderina FAU
20380799643
hard
Fecha:
13/02/2025
14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank
Jhonan FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego
Mauricio FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 4. FORMULACIÓN

Para efectos de la formulación del proyecto se deberá considerar la información de los estudios de Preinversión y/o expedientes técnicos existentes en el área de estudio que permitan complementar la determinación de la brecha oferta – demanda y el diseño de ingeniería.

### 4.1 Horizonte de evaluación del proyecto

Este horizonte se establece para proyectar y evaluar los beneficios y costos de las alternativas analizadas. Asimismo, para determinar la rentabilidad social del proyecto y determinar si debe ejecutarse o no.

El periodo en el que se estimarán los costos y beneficios del proyecto es un mínimo de 20 años, a los cuales EL CONSULTOR sumará el plazo para la fase de formulación, evaluación y ejecución que se determine en el estudio, este acápite se desarrolla considerando lo que indica la Guía General del INVIERTE.PE.

### 4.2 Determinación de la oferta, demanda y brecha

Para el cálculo de la oferta (en la situación «sin proyecto» y/o «optimizada») y la demanda (en la situación «sin proyecto» y «con proyecto») se analizarán las variables relevantes para la simulación de diversos escenarios.

#### 4.2.1 Análisis de la demanda

Se estimará y proyectará en el ámbito de influencia del proyecto, la población demandante, actual y futura, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados. Para realizar las proyecciones de la población y establecer la densidad poblacional (habitantes/vivienda) por sectores de abastecimiento, se complementará la información de los censos de población y vivienda del INEI con otras fuentes de información primaria (encuestas) o secundaria, con el sustento correspondiente y únicamente de ser necesario.

Análisis de la demanda actual por categoría de usuario y de los grupos involucrados que son afectados.

Proyectar la demanda en la situación "sin proyecto" y, de corresponder, en la situación con proyecto, a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, sustentando los supuestos utilizados.

La demanda se deberá determinar para los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, por sectores y/o áreas de drenaje según corresponda. Las áreas de drenaje y/o sectores deberán ser las contempladas en el Plan Maestro Optimizado (PMO) y/o Estudio Tarifario vigente, como mínimo.

De existir la información, se deberá utilizar información de la base comercial de los Prestadores de Servicios de Saneamiento locales para establecer el consumo unitario por categoría de usuario y según la modalidad de facturación (medido, promedio de lecturas o consumo asignado).

Para proyectar el consumo unitario de los nuevos usuarios domésticos del servicio de agua potable, se podrá considerar el consumo de un sector poblacional que tenga características socioeconómicas similares al área de influencia del PI.

Para el cálculo de la demanda del servicio de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales, los indicadores y supuestos utilizados deben guardar consistencia con el diagnóstico y con lo señalado en la Norma OS.050, Norma OS.070, Norma OS.090 y Norma OS.100 del Reglamento Nacional de Edificaciones.

La estimación de la demanda requerida de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales se realiza en base a tres escenarios:

V.B. TRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:45
V.B. MAGGIO VEGA Delia Asuncion FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

a) Escenario N°01: Cálculo de la población actualmente atendida con los servicios por parte de la EPS.
b) Escenario N°02: Cálculo de la proyección de la población actualmente atendida con servicio de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales por parte de la EPS y demás prestadores de servicio.
c) Escenario N°03: Cálculo de la proyección de la población actualmente atendida con servicio de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales por parte de la EPS y demás prestadores de servicio. Además de la población que no cuenta con uno o más de los servicios de saneamiento.

De contar con la información para el desarrollo de la estimación de la demanda deberá de considerarse los siguientes supuestos:

- ✓ Población actual y proyectada al inicio de la fase de funcionamiento
- ✓ Población con y sin acceso al servicio de agua potable
- ✓ N° de Total de Viviendas, y viviendas con y sin conexión domiciliaria de agua potable
- ✓ N° de usuarios de IE, ES, e Instituciones sociales
- ✓ Densidad poblacional (Hab/viv)
- ✓ Dotación domiciliaria (l/Hab/día), dotación de población no conectada (l/Hab/día) y dotación estatal y social (l/día)
- ✓ Porcentaje (%) de cobertura de agua potable y alcantarillado
- ✓ Tasa de crecimiento poblacional
- ✓ Demanda máxima diaria y horaria
- ✓ Porcentaje de pérdidas de agua
- ✓ Porcentaje de la capacidad de regulación.
- ✓ Porcentaje de contribución al sistema de alcantarillado
- ✓ Continuidad del servicio

### 4.2.2 Análisis de la oferta

Determinar la oferta en la situación "sin proyecto", sobre la base del diagnóstico del servicio realizado en el módulo de identificación. A tal efecto:

I. Para el servicio de alcantarillado

Se determinarán las capacidades operativas y de diseño, actuales y futuras (en la situación "sin proyecto"), de cada componente a intervenir del sistema de alcantarillado, que se espera siga funcionando. Para ello se debe sintetizar lo identificado en el diagnóstico.

En ambos (actual y futura) casos se deberá considerar la oferta "optimizada" en función a las capacidades de los componentes a intervenir de los sistemas existentes.

Se sustentará el enfoque metodológico, los parámetros y supuestos utilizados.

II. Para el servicio de tratamiento de aguas residuales

Se determinarán las capacidades operativas y de diseño, actuales y futuras (en la situación "sin proyecto") de los componentes del sistema de tratamiento de aguas residuales, que se espera siga funcionando. Para ello se debe sintetizar lo identificado en el diagnóstico.

Estimar la oferta optimizada, considerando las posibilidades de incrementar la capacidad de los factores de producción restrictivos, fundamentalmente con mejoras en la gestión. Explicar las razones, si fuera el caso, de por qué no se ha logrado materializar una situación optimizada.

Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando el enfoque metodológico o los supuestos y/o parámetros utilizados.

V.B.
TRO Pedro Christian FAU 43 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:45

V.B.
MAGGIO VEGA Dalia Anastasia FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

### 4.2.3 Determinación de la brecha oferta-demanda

Determinar la brecha a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto (déficit o brecha), sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) con la oferta optimizada; o, en su defecto, con la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

## 4.3 Análisis técnico de las alternativas

El desarrollo de la ingeniería debe ser suficiente para una estimación de los costos del proyecto. EL CONSULTOR deberá determinar y sustentar el margen de variabilidad del proyecto de acuerdo con la Guía general para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de inversión (Invierte.pe)

### 4.3.1 Trabajo de Campo

Tiene como objetivo recopilar y analizar la información disponible y realizar los estudios necesarios para establecer las bases sobre las cuales se fundamentará el proyecto. Esta documentación permitirá justificar cada una de las obras proyectadas, en cuanto a su tipo, tamaño, características y detalles, y tendrá relación directa con los criterios aplicados en el diseño.

Los antecedentes, investigaciones y estudios generales mínimos a recopilar incluyen los aspectos siguientes:

a) Aspectos Físicos: datos generales sobre la geología, geomorfología, fisiografía, sismicidad, tipos de suelo, hidrología regional, en base a la información secundaria recopilada y que sean incidentes para el planteamiento de la alternativa de solución.

b) Estudios oceanográficos, mareas y corrientes en los cuerpos marinos costeros que permitan evaluar su alternativa como cuerpos receptores para los sistemas tratamiento de aguas residuales: calidad de agua de la fuente, calidad de agua del cuerpo receptor, relieve de la superficie, condiciones críticas de velocidad de corrientes, profundidad, caudal, y otros que se consideren necesarios para garantizar la no afectación del cuerpo receptor. Para el desarrollo del presente estudio se realizará principalmente con información de fuente secundaria, complementada con información de fuente primaria de ser estrictamente necesario. EL CONSULTOR podrá utilizar la información secundaria, previa coordinación con PROINVERSION, y cualquier otra documentación procedente de la Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento del ámbito, u otra entidad competente pública o privada.

c) Estudios hidrológicos, y evaluación de la capacidad de asimilación de los cuerpos receptores de los vertimientos de los efluentes tratados por el proyecto: morfología del río, condiciones críticas de velocidad de corrientes, profundidad, caudal, análisis de información de máximas y mínimas avenidas, socavación (de ser el caso) etc. Realizar aforos puntuales en los cuerpos receptores en toda el área de estudio, con un mínimo de 09 puntos. En caso, los resultados no sean compatibles con la información histórica de caudales en los cuerpos receptores, EL CONSULTOR deberá realizar nuevamente los aforos.

Determinar la zona de mezcla en el cuerpo receptor y la ubicación del punto de monitoreo y control de los parámetros del ECA-Agua, considerando lo establecido en la "Guía para la Determinación de la Zona de Mezcla y la Evaluación del Impacto del Vertimiento de las Aguas Residuales Tratadas a un Cuerpo Natural de Agua", publicado por la Autoridad Nacional del Agua en agosto de 2017. Para tales efectos, deberá emplearse cualquiera de los modelos predictivos que describe la guía.

Para el desarrollo del presente estudio hidrológico, y considerando la ubicación de los puntos de monitoreo seleccionados se podrán referenciar los trabajos desarrollados (monitoreo y aforo de caudales) en la etapa de diagnóstico del presente estudio de Preinversión.

V.B. PRO Pedro Christian FAU 43 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:06:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

d) Estudios de Batimetría en cuerpos de agua superficiales

EL CONSULTOR deberá revisar la información existente y complementar con el levantamiento topográfico del relieve de la superficie del terreno del cuerpo receptor en el área requerida. Para los estudios de batimetría se deberán generar líneas de corte transversales.

Se precisa que el área mínima de exploración se fijará en cien (100) metros aguas debajo del punto de vertimiento determinado por EL CONSULTOR. Debiendo generar líneas de corte transversales cada diez (10) metros para conocer la superficie del cuerpo receptor. Dicho estudio deberá realizarse para cada uno de los puntos de vertimiento de acuerdo con el número de plantas de tratamiento de aguas residuales de la alternativa técnica factible seleccionada por EL CONSULTOR.

e) Caracterización de la calidad en el cuerpo receptor

Se desarrollará la caracterización de la calidad en el cuerpo receptor; sin embargo, previo al inicio de las actividades EL CONSULTOR deberá validar con la entidad la metodología de trabajo y la cantidad de muestras y/o puntos de monitoreo conforme a los planes de trabajo específicos.

De caracterizarse la calidad de las aguas del cuerpo receptor (rio, quebrada, etc.) así como de cualquier otra corriente natural de agua aledaña, debiéndose verificar si en la actualidad se cumplen los ECA-Agua correspondientes a cada cuerpo de agua superficial[27]. La cantidad mínima total de caracterizaciones (muestreo puntual) en los cuerpos receptores será de 9 puntos en el área de estudio (se podrá considerar las caracterizaciones efectuadas por las EPS como complementarias).

Considerar la correspondiente clasificación de cuerpos de aguas superficiales (río, lagos, cuerpos marinos y lagunas) emitido por la Autoridad Nacional del Agua. Incluir los efectos a corto, mediano y largo plazo si no se solucionan los problemas de los servicios mencionados.

Para efectos de selección de los ECA-Agua que corresponda se usará la clasificación realizada por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) mediante R.J. N°056-2018-ANA y lo señalado en el D.S. N°004-2017-MINAM, y demás dispositivos normativos existentes y vigentes.

De acuerdo con lo señalado en la normatividad el muestreo y los ensayos deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el Instituto Nacional de la Calidad (INACAL).

Se deberá identificar el nivel trófico en cada zona de influencia y el nutriente limitante (Nitrógeno o Fósforo). Esta información servirá para definir la estrategia de tratamiento (selección de procesos adecuada). De corresponder.

f) Estudio de topografía

- El estudio deberá ser desarrollado en forma integral por EL CONSULTOR mediante Estación total, RTK y/o vuelo fotogramétrico con coordenadas geográficas y de UTM referenciadas al sistema del Instituto Geográfico Nacional (IGN). Se establecerá una poligonal de apoyo en base a los puntos del posicionamiento horizontal y vertical. La cantidad de puntos geodésicos referenciados al IGN será determinada por EL CONSULTOR de acuerdo con los criterios que establezcan sus especialistas en base a la información desarrollada para el proyecto.

- Del terreno seleccionado para la alternativa técnica factible seleccionada se deberá realizar la monumentación y levantamiento de puntos de control geodésico que sean necesarios,

V.B. TRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard Fecha: 14/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gianfranco Antonio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[27] De acuerdo con el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales (enero 2016). Aprobado con Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA del 11.01.16.



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

en el DATUM WGS -84, distribuidos técnicamente en el área de los predios descritos en el universo de trabajo (por cada localidad), asignándole a cada uno de ellos su respectiva nomenclatura.

- Levantamiento topográfico a nivel perimétrico de otros elementos existentes ubicados en campo que sean necesarios para el diagnóstico de terrenos.
- Presentar el registro fotográfico de los puntos de control geodésicos y monumentaciones.
- Para el levantamiento topográfico de las obras proyectadas se debe realizar lo siguiente:
- En los planos de planimetría, EL CONSULTOR mostrará la ubicación de la(s) PTAR(s), colectores primarios, emisores, estaciones de bombeo y líneas de impulsión (de corresponder), para lo cual debe realizar las verificaciones necesarias para confirmar las ubicaciones.
- Ubicación de la(s) PTAR(s), estaciones de bombeo (de corresponder) y otras infraestructuras civiles (Incluye accesos vehiculares y/o peatonales) e hidráulicas propias de los sistemas de evaluación, a escala 1/2000 y/o que permita su apreciación en forma clara, con curvas a nivel cada 1,00m.
- Trazo de las líneas proyectadas y existentes en planta a escala 1/2000 con curvas a nivel cada 1,00 m. Se indicará toda la información superficial encontrada. Se realizará la nivelación y replanteo correspondiente, verificando datos e incluyendo detalles del levantamiento: tipo de vías, pavimento, bermas, jardines árboles, buzones de desagües, buzones telefónicos, río, canales y otros, convenientemente acotadas y referidas a puntos notables, con su respectiva leyenda.
- EL CONSULTOR deberá proporcionar información de todos los puntos del levantamiento topográfico realizado, con sus respectivas coordenadas y elevaciones.
- EL CONSULTOR deberá proporcionar el panel fotográfico del estudio realizado, en el que debe figurar por lo menos en 5 fotografías de distintos escenarios del personal profesional calificado para el desarrollo del estudio.
- EL CONSULTOR podrá utilizar, previa coordinación con PROINVERSION, la documentación procedente de la Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento del ámbito, u otra entidad competente, que correspondan a estudios definitivos y/o expediente técnicos aprobados y desarrollados en los últimos tres años con la misma área de influencia del presente proyecto.

g) Estudios de mecánica de suelos

Se requiere un Estudio de Mecánica de Suelos, que permita identificar las características físicas-químicas y propiedades mecánicas del suelo de fundación para las infraestructuras de alcantarillado y tratamiento de agua residuales de las obras generales proyectadas y si el proyecto lo requiere se identificaran las probables ubicaciones de muros de contención, que involucren las zonas de ampliación de cobertura de servicio; y complementado con información secundaria recopilada que permita identificar el tipo de suelo por donde se proyectara la alternativa de solución.

Se desarrollará el estudio de mecánica de suelos; sin embargo, previo al inicio de las actividades EL CONSULTOR deberá validar con la entidad la metodología de trabajo y la cantidad de muestras y/o puntos de exploración.

Durante el desarrollo de los estudios de mecánicas de suelos, EL CONSULTOR está obligado a informar de acuerdo con el cronograma establecido, los días de inspección en campo y toma

V.B. TRO Pedro Christian FAU 43 hard Fecha: 14/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Celia Anahuma FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

de muestras, a fin de que se disponga la verificación de los trabajos a realizar de manera inopinada.

EL CONSULTOR debe anexar el panel fotográfico del estudio realizado, en el que se evidencie los trabajos realizados en campo; se precisa que el especialista debe de figurar en el panel fotográfico. Los resultados de los ensayos serán admitidos siempre y cuando provengan de laboratorios de entidades o universidades acreditadas por INACAL que brinden el servicio; los documentos (Informes y/o fichas de resultados) deben ser presentados en original, debidamente sellado y firmado por el profesional responsable del laboratorio.

Para la evaluación de los componentes del Proyecto, la investigación del suelo se realizará mediante calicatas, las cuales deben realizarse en la ubicación del trazo (hasta 10 metros) de la infraestructura proyectada, de preferencia y si las condiciones lo permiten, y hasta la profundidad de instalación en caso de líneas y redes o hasta la profundidad de cimentación en caso de estructuras civiles. Las exploraciones realizadas servirán además para verificar posibles interferencias e identificación de napa freática.

En caso de encontrarse rocas en la ejecución de las calicatas, debe cumplirse lo establecido en la Norma Técnica E.050.

Se deberán tener en cuenta estas consideraciones especificas en el desarrollo del estudio:

- La geología y geomorfología local debe ejecutarse claramente en los puntos donde se ubicarán los componentes del proyecto según las alternativas técnicas factibles, se debe acompañar con tomas fotográficas panorámicas, donde se verifiquen los tipos de rocas encontrados, el estado actual de las rocas, los niveles de meteorización y/o intemperismo, etc.; el especialista debe hacer una inspección de campo del área de estudio y establecer su evaluación geológica para fines del proyecto.

- Se debe indicar los peligros existentes por los agentes Geodinámicas Externos e Internos que afectarían las obras proyectadas.

- Se debe hacer una zonificación del área de estudio según los tipos de suelos encontrados. El análisis sísmico es en base al RNE según su Norma Técnica E.030 vigente.

- Para la aprobación de las calicatas se deberán presentar un panel fotográfico de cada calicata donde se pueda apreciar su ubicación, su profundidad ejecutada y el tipo de suelo existente, la cantidad de fotos (en formato .JPG) no es limitativa, pero como mínimo 4 tomas fotográficas por cada calicata, las fotos deben indicar la fecha y hora de su toma, será responsabilidad de EL CONSULTOR la entrega adecuada de lo solicitado.

- Investigaciones Geotécnicas por realizar para obras lineales:

  - Ubicación de calicatas o excavaciones
  - Hoja de registro de calicatas o excavaciones
  - Análisis Físicos: Análisis granulométrico, Limites de attemberg, Contenido Humedad y clasificación de suelos, en caso ser necesario, corte directo con su correspondiente ensayo de Densidad Natural in-situ.
  - Análisis Químicos: Cloruros, Sulfatos y Sales Solubles. Conductividad y pH. Análisis de Resultados: Determinando la agresividad del suelo (sulfatos) al material de las tuberías, concreto, fierro y otros materiales que se emplearán en el proyecto, posibles problemas geotécnicos.
  - Se identificará la profundidad del nivel de aguas freáticas en cada punto de observación a través de las calicatas (si los hubiera).
  - Descripción de la conformación del subsuelo del área en estudio (especificando para cada una de las estructuras civiles e hidráulicas y líneas proyectadas).
  - Perfiles estratigráficos por punto investigado.

V.B.
TRO Pedro Christian FAU 43 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clev FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:06:49

V.B.
MAGGIO VEGA Delia Anastasia FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Investigaciones Geotécnicas por realizar para Estructuras

  - Deberá de realizarse las investigaciones establecidas para las obras lineales; además, debe complementarse con ensayos de corte directo, con su respectivo ensayo de Densidad Natural in-situ.
  - De ser el caso, realizar otros tipos de exploración (sondajes tipo SPT, refracción sísmica, resistividad eléctrica, etc.) que sean necesarias y permitan conocer las características del suelo. Las profundidades de exploración serán definidas por EL CONSULTOR, de conformidad con el RNE.

- Los criterios para la selección de las ubicaciones de las calicatas a desarrollarse, según los componentes que contemple el proyecto, será la definida en el siguiente cuadro:

| Calicatas | Unidades | Exploraciones |
|---|---|---|
| Líneas de Impulsión<br>Emisores e interceptores | m | Cada 500 m |
| Redes Primarias<br>Colectores Principales | m | Cada 1000 m |
| Otras Estructuras: | Área | 02 por cada estructura, ubicadas en:<br>01 al eje de la estructura<br>01 al perímetro de la estructura |
| PTAR / PTAP | Área | 03 calicatas min: @ 1 Ha |

- Se deberá realizar como mínimo un total de 75 calicatas distribuidas en toda el área de estudio, precisándose que esta cantidad considera los criterios descritos en el cuadro anterior. En caso se requiera mayor número de calicatas se puede utilizar información secundaria y/o en caso de inexistencia información primaria.

- Asimismo, en caso de que el terreno sea muy heterogéneo, se deberá realizar una calicata por cada cambio de las características del terreno.

- Para las estructuras existentes se determinará la calidad física – química del suelo en el área donde está ubicada dicha estructura.

- Determinar la capacidad portante admisible del terreno en aquellas zonas en las que se localizaran las estructuras proyectadas, a las profundidades de cimentación prevista. Basándose en estos resultados, EL CONSULTOR establecerá las medidas de protección adecuadas para cada material y las recomendaciones correspondientes. En general, se deberán considerar las normas técnicas vigentes a nivel nacional e internacional.

- Mapeo de distintos tipos de suelos y el detalle de ubicación de las calicatas y tipo de suelos encontrados.

- La presentación del estudio de Mecánica de suelos se ceñirá a lo indicado en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

- Los ensayos se realizarán, según lo recomendado en la Normatividad Peruana, Norma Técnica Peruana, así como lo señalado en la norma ASTM.

- EL CONSULTOR podrá utilizar, previa coordinación con la Entidad, documentación procedente de la Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento del ámbito, u otra entidad competente, que correspondan a estudios definitivos y/o expediente técnicos aprobados y desarrollados en los últimos tres años con parte o la misma área de influencia del presente proyecto.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 143 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:40
V.B. MAGGIO VEGA Dalia Anderena FAU 20380799643 hard 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

h) Urbanísticos área edificada actual, distribución espacial de la población (se deberá presentar un plano del amanzanamiento de la localidad con la ubicación de las viviendas existentes); población total actual (de censos existentes); uso del suelo; zonificación territorial del municipio; tendencias de desarrollo y crecimiento poblacional; planes directores de expansión de la planta urbana; proyectos de barrios de vivienda en trámite; población y área edificada actuales y su distribución en el área a desaguar; características edilicias de las diferentes zonas de la localidad; tendencia de crecimiento poblacional; datos sobre infraestructura de servicios (energía eléctrica, gas, teléfono), planos de áreas servidas. La información recabada será presentada, en caso de que corresponda, sobre planos del amanzanamiento de la localidad.

i) Climáticos: temperaturas máximas, medias y mínimas, pluviometría (medias anuales y mensuales), evapotranspiración, vientos (dirección y velocidad), etc. Datos estadísticos, indicando fuente de datos. Su relación con los criterios de diseño de los sistemas de tratamiento.

j) Consideraciones para el diseño preliminar sistema y suministros eléctricos (puntos de diseño, cuadro de cargas, entre otros), electromecánicos, de automatización (diagramas, etc.) telemetría y SCADA (diseños conceptuales entre otros).

k) Evaluacion preliminar de disponibilidad de predios

Durante el desarrollo de los estudios del Tercer Entregable, EL CONSULTOR debe informar de acuerdo al cronograma establecido, los avances de las gestiones y acciones realizadas para la obtención de la información físico y/o gráfica, con los cuales se elaborará el Informe de Saneamiento Físico Legal de predios a presentar como parte de los anexos del estudio de preinversion, a fin de que se disponga con la información de manera oportuna.

Se preparará y/o recopilará la siguiente información y/o documentación:

- Realizar la inspección en campo y el levantar el acta de inspección en campo, suscrita por los profesionales responsable de la gestión predial (técnico y legal), con el fin de precisar las características físicas (ubicación, área afectada, uso actual, registro fotográfico, entre otros) y legales, (condición de la tenencia, títulos jurídicos inscritos o no inscritos, ocupaciones, entre otros) de los predios y/o inmuebles necesarios para el proyecto.
- Proyectar las cartas para la solicitud de información a las Entidades vinculadas al Saneamiento Físico Legal de Predios, tales como: COFOPRI, INGEMMET, Dirección Regional de Agricultura, Osinergmin, SERFOR, SERNANP, Ministerio de Cultura, Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, Municipalidades, Poder Judicial, PROVIAS, entre otros según se requiera. Asimismo, gestionar el seguimiento y obtención de respuesta.
- Recopilar documentos legales de adquisición de propiedad o posesión.
- Recopilación de información gráfica de SUNARP.
- Gestionar la obtención del Certificado de Búsqueda catastral expedido por SUNARP.
- Gestionar la obtención de partidas registrales, títulos archivados u otros documentos.
- Gestionar la obtención del Plan de Desarrollo Urbano de la localidad.
- Gestionar la obtención del Certificado de Zonificación y Vías.
- Gestionar la obtención del Certificado de Parámetros Urbanísticos.
- Elaboración de Planos perimétricos, ubicación, fábrica con su respectiva memoria descriptiva en WGS-84 y PSAD 56.
- Recopilación de información gráfica y/o física de código catastral en predios rurales.
- Panel fotográfico de cada uno de los predios.

l) Licencias, permisos, factibilidades y autorizaciones

Evaluar y determinar los permisos, licencias, Instrumentos de gestión ambiental, etc., que serán necesarios para el desarrollo del proyecto; incluyendo la gestión y determinación de los costos para su obtención.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 643 hard /02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:04:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Obtener las licencias respecto a restos arqueológicos y/u otros que sean necesarios para la viabilidad del proyecto, incluyendo su pago, así como el desarrollo de los informes respectivos.

m) Interferencias con redes y servicios

EL CONSULTOR deberá gestionar y obtener oportunamente la información oficial (planos As Built, entre otros) de la infraestructura subterránea existente de los servicios públicos de las Empresas de Telefonía, Comunicaciones y/o Internet, Concesionario de Energía Eléctrica, Distribuidora de gas natural, EPS, entre otros; del cual comprende sus redes subterráneas (telecomunicaciones, alta tensión, media tensión, baja tensión, gas, semafórica, agua y alcantarillado), postes, cámara de telecomunicaciones, cámara de fibra óptica, canales, pozos a tierra, u otros; dentro del área de influencia del proyecto.

Además, se debe de analizar los posibles problemas que pudieran presentarse con la infraestructura subterránea existente en el área de influencia del proyecto, con las afectaciones prediales de infraestructura privada que se encuentren a lo largo del área en influencia y que interfieran con los diseños propuestos; señalando su ubicación geográfica, secciones de calle (corte transversal, profundidad, acotamiento horizontal de un punto de referencia).

La información (planos As Built, entre otros) deberá gestionarse y/o obtenerse de manera anticipada con la realización de los trabajos de campo del Estudio de Suelos para evitar daños en las redes subterráneas de terceros, según corresponda en caso de no obtenerse a ese nivel deberá estimarlo razonablemente de forma técnica y justificarlo.

Los planos deben presentarse con capas diferenciadas por servicio, a escala 1/500 o 1/1000, que permita su visibilidad, y debe incluir el plano clave.

En caso, las empresas de los servicios no entregaran la información solicitada oportunamente, EL CONSULTOR deberá comunicar de manera oportuna a PROINVERSION y elaborar el informe de Interferencias en base a fuentes de información secundaria (de preferencia), trabajos de campo (desarrollados por EL CONSULTOR), y otras fuentes de información referidas a otros proyectos dentro del área de influencia del proyecto.

n) Canteras, depósitos de material excedente (DME) y estructuras de protección

Referente a las canteras se describirá y determinará la ubicación de los lugares donde existe el material apropiado y adecuado para ser utilizado tanto en las estructuras de concreto, así como en los rellenos en zanjas y estructurales si los hubiere. Se deberá ubicar los depósitos de material excedente (DME) de la obra. Ubicar los botaderos (autorizados) respectivos y plasmarlos en un plano de ubicación de canteras y botaderos. Deberá recomendarse las estructuras de protección necesarias para el proyecto.

o) Disposición de residuos

Evaluar y determinar las infraestructuras (ubicación y capacidad) para la disposición final de lodos y residuos provenientes de las actividades vinculadas al Proyecto.

Esto incluye la identificación de la infraestructura a utilizar para la disposición final de residuos generales, residuos de construcción y residuos peligrosos.

Asimismo, con la finalidad de promover la economía circular, deberá identificarse la demanda potencial para el reaprovechamiento de los residuos y subproductos del proyecto, a través de encuestas con los potenciales usuarios.

### 4.3.2 Niveles de Servicio

V.B. FRD Pedro Christian FAU 20380799643 hard 03/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 18/02/2025 14:49:43
V.B. MAGGIO VEGA Gelia Anahuma FAU 20380799643 hard 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Son aquellos indicadores mínimos de calidad de servicio que el operador debe lograr y mantener durante la operación del servicio de alcantarillado y de tratamiento de aguas residuales, según corresponda.

Para el caso del servicio de alcantarillado y de tratamiento de aguas residuales, EL CONSULTOR propondrá los parámetros y valores de los niveles de servicio a partir de los resultados del diagnóstico y conforme a las guías o normativas sectoriales vigentes.

### 4.3.3 Planteamiento técnico de la alternativa

Análisis de Alternativas Técnicas factibles

Las alternativas técnicas factibles deben cumplir los niveles de servicio establecidos por el Sector. Pueden diferir en localización y tecnología (materiales constructivos, procesos de tratamiento, etc.).

La definición de las alternativas técnicas factibles deberá de considerar los siguientes aspectos:

a) La localización: el proyecto debería identificar aquella ubicación o localización que produzca el mayor beneficio social a los usuarios de éste. Si bien este es el principal criterio para seleccionar la localización, también deberán tenerse en cuenta otros factores condicionantes como: disponibilidad de servicios básicos, vías de comunicación, exposición a peligros (naturales, socio naturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.

b) La tecnología: se requiere analizar las opciones de tecnología que pueden emplearse en los procesos para la producción del bien a la prestación del servicio sobre el cual se interviene con el proyecto.

c) El tamaño: se refiere a la capacidad de producción de bienes y servicios que proveerá el proyecto para cubrir la brecha oferta-demanda durante el horizonte de evaluación. El factor principal que determina el tamaño del proyecto es el déficit que se desea atender. No obstante, hay otros factores condicionantes que pueden influir en la decisión de tamaño del proyecto, como: existencia de economías de escala, estacionalidades en la demanda, terrenos disponibles, entre otros.

d) Análisis de la gestión del riesgo (GdR): planteamiento de un conjunto de medidas con el fin de evitar y prevenir el riesgo futuro de que se afecten las condiciones de prestación del servicio a nivel de una UP y de la población afectada intervenidas mediante un PI, por efecto de un desastre potencial o del cambio climático. En concordancia con el Anexo 02 de la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión.

   La proyección de infraestructura dentro de las fajas marginales deberá considerarse únicamente en el caso de que ello resulte indispensable para el desarrollo de la alternativa técnica factible seleccionada[28]. En el caso de que la alternativa contemple su desarrollo en faja marginal, deberán proyectarse infraestructuras de protección, con fuente de información primaria o secundaria, de corresponder.

e) Impacto ambiental: Se refiere a los impactos positivos o negativos que cada alternativa del proyecto puede generar sobre el ambiente, los cuales se pueden traducir en externalidades positivas o negativas que pueden influir en la rentabilidad social del proyecto. En general, se deberá buscar que el proyecto evite o minimice los impactos negativos en todas sus fases.

   Se deberá adjuntar un análisis completo en concordancia del Anexo 3 de la Guía General para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión, que deberá posteriormente ser complementado durante el desarrollo del capítulo de la evaluación. Este

[28] En el caso de que el cuerpo de agua no cuente con una delimitación de faja marginal, EL CONSULTOR deberá proponer los límites de la faja marginal cuyos criterios serán acordados previamente con PROINVERSION.



V.B. TRO Pedro Christian FAU 143 hard 07/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:04:43
V.B. MAGGIO VEGA Gelia Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

análisis deberá velar por que los impactos ambientales negativos que se produzcan sean los menores posibles, debiendo en todo caso plantearse las medidas de mitigación correspondientes.

El análisis de alternativas deberá considerar el nivel de cumplimiento de los Límites Máximos Permisibles y los Estándares de Calidad Ambiental aplicables. Asimismo, evaluar la disposición final de los residuos que se generen según la alternativa propuesta (lodos producto de los sistemas de pretratamiento, salmueras, etc.).

Para este análisis se deberá considerar los factores que inciden en la selección de dichas variables y los establecidos en las normas técnicas sectoriales o nacionales, y de ser el caso, las normas internacionales aplicables y referenciales para tal efecto en caso de ser necesario; según la tipología del proyecto, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y los impactos ambientales.

En esta etapa se desarrollarán una priorización de alternativas técnicas factibles para el proyecto, con el alcance de ingeniería conceptual, complementada con información primaria de corresponder, a efectos de seleccionar la alternativa técnica factible más conveniente, a través de un análisis multicriterio, el cual deberá contener, entre otros, el cumplimiento de los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional y demás normativas aplicables internacionales, la evaluación comparativa del CAPEX y OPEX estimados de proyectos similares y de acuerdo a la experiencia del formulador , asimismo se presentará un Anexo con los sustentos correspondientes.

Se aclara que se deben identificar y analizar todas las alternativas técnicas factibles aplicables al proyecto, a nivel de ingeniería conceptual, con lo cual se deberá priorizar una alternativa técnica factible para fines de su diseño a nivel de ingeniería básica, conforme al numeral 2.4.3 y el literal e) del numeral 3 del Recuadro 2.1: El Módulo de Formulación de la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, del INVIERTE.PE (https://invierte-pe.net/metodologias/guia-general/), y los lineamientos técnicos para el desarrollo del estudio de preinversión, indicados en el numeral 4.3 "Análisis técnico de las alternativas" del Apéndice No. 01 de los Términos de Referencia.

Diseño Preliminar de la alternativa técnica factible seleccionada

A partir de este acápite, el desarrollo de los contenidos siguientes se basa en la alternativa técnica seleccionada que forma parte de la alternativa de solución.

El diseño preliminar es la representación gráfica y/o esquemática del proyecto de inversión que describa las características físicas principales de la alternativa técnica factible seleccionada, con el propósito de contar con una base para la estimación de costos.

En el diseño de la alternativa técnica factible seleccionada se podrán plantear diferentes tipos de unidades o elementos del sistema, dimensiones, características de funcionamiento (a gravedad o presión, etc.), ubicación (terrenos para las redes primarias, cámaras de bombeo de desagüe, emisores PTAR, cuerpos receptores, etc.), variantes de materiales, características constructivas, operativas y de mantenimiento, a efectos de satisfacer los requerimientos de carácter ambiental, etc. Se debe tener en cuenta además las condiciones singulares de la localidad donde se realizarán las obras (nivel socio económico, posibles fuentes a utilizar, evolución demográfica prevista, características topográficas y geotécnicas del área, saneamiento físico legal del predio, etc.) y como las mismas condicionan el proyecto.

El diseño preliminar debe estar constituido por la documentación señalada en los Formatos de estos lineamientos técnicos, se deberá apreciar los dimensionamientos, la distribución de espacios o áreas y que pueden ser levantados con nivel de información basada en visualización y estudios básicos. En ese sentido, la alternativa técnica factible seleccionada, deberá ser elaborada con un diseño preliminar de acuerdo con el alcance de ingeniería básica (sanitaria, eléctrica, electromecánica y estructural).

V.B. RD Pedro Christian FAU 43 hard 13/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Se desarrollará el dimensionamiento y equipamiento de estaciones de bombeo de aguas residuales, líneas de impulsión, los colectores primarios, interceptores, emisores, y estructuras complementarias que se determinen necesarios.
- Se desarrollará el dimensionamiento y equipamiento de todas las obras necesarias para cumplir con los niveles de servicio para el sistema de alcantarillado sanitario y tratamiento de aguas residuales.
- En la medida de que sea viable, también deberá considerar la incorporación de sistemas de cogeneración de energía, reducción de lodos mediante deshidratación complementaria, entre otros; con la finalidad de reducir los costos de operación.

Los diseños deben considerar lo establecido en las normas o reglamentos vigentes de acuerdo con el material que se determine como apropiado y las condiciones sísmicas de la zona.

### 4.3.4 Metas físicas

En general, teniendo en consideración el diseño preliminar se debe establecer las metas físicas que se generarán en la fase de ejecución, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo en el contexto de cambio climático y la mitigación de los impactos ambientales negativos. Asimismo, identificar y cuantificar los recursos e insumos que se utilizarán en la fase de funcionamiento.

En esta sección se detallará cuantitativamente para cada sistema de saneamiento a intervenir, las metas de los componentes y/o activos predeterminados por el Sector[29].

Para las metas físicas de cada sistema a intervenir se señalará el tipo de sistema, naturaleza de la acción, componentes, el tipo de factor productivo al que se vincula (infraestructura, equipos, intangibles[30] u otros), especificar su unidad física, cantidad y, de corresponder, su dimensión física y respectivo valor[31].

### 4.3.5 Metas de productos

Teniendo en consideración la brecha oferta-demanda y el Planteamiento técnico, establecer las metas concretas de productos que se generarán en la fase de inversión y post inversión, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo de desastres y la mitigación de los impactos ambientales negativos. En particular:

- Se precisarán las metas de productos que se obtendrán en la fase de inversión.
- Se definirán las metas de producción de los servicios a ser cubiertas por el proyecto en la fase de post-inversión, con el sustento respectivo. Hay que tener presente los casos en los que se requiere un período de maduración que se reflejará en una gradualidad hasta alcanzar la total utilización de la capacidad instalada del proyecto.
- Los requerimientos de recursos para la fase de inversión (características, cantidad y período).

En el caso de la inversión en infraestructura se deberá estimar las metas físicas (unidades, dimensiones, volumen) y especificar las principales características de la topografía del terreno, tipo de suelos, nivel de sismicidad en el área, disponibilidad de materiales en la zona o condiciones para su traslado a la obra, etc. Se debe considerar las normas técnicas y los estándares correspondientes al tipo de PI, así como a los usuarios o público con condiciones especiales, tal como las personas con discapacidad.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:59:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Antonina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

[29] Los componentes y activos estratégicos se listan en el documento "Activos estratégicos de los servicios de saneamiento, movilidad urbana y espacios públicos" publicado en el portar institucional del MVCS.

[30] De corresponder, incluir componentes sociales (intangibles) como: el plan de comunicación y educación sanitaria, el plan de capacitación para la gestión de servicio y el plan de monitoreo arqueológico, de corresponder.

[31] Se debe identificar la naturaleza de las acciones por factor de producción en concordancia con la Guía General Invierte.pe.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

En el caso de inversión en equipamiento, se deberá precisar los equipos, la cantidad, las características técnicas básicas (vida útil para efectos de establecer un calendario de reposiciones, entre otros) e incluir cotizaciones.

En el caso de inversión en capital humano o mejoras en procesos o en gestión de la entidad, estimar los requerimientos de los especialistas que intervendrán (perfil y número).

En el caso de que el proyecto contemple intervenciones en mejoras tecnológicas, analizar:

- Vigencia tecnológica.
- Posibilidades de contar con capacitación a operadores, usuarios, asistencia técnica durante la operación y mantenimiento.
- Disponibilidad de recursos humanos especializados para su operación.
- Las características y tendencias de los mercados de los principales insumos y factores productivos requeridos para producir el servicio.
- Las dificultades que podrían impedir que dichos insumos y factores productivos estén disponibles en las cantidades y calidades requeridas.
- Los requerimientos de recursos para la fase de operación y mantenimiento (características, cantidad, período). Estos requerimientos estarán en función a las metas de producción.

### 4.3.6 Requerimientos de recursos

Identificar y cuantificar los recursos que se utilizarán en la fase de inversión (características, cantidad, periodo). Para ello, considerar las metas de productos y el resultado del análisis de la situación «con proyecto» y «sin proyecto».

Se deberán presentar además los recursos necesarios para ejecutar las acciones de mitigación de impacto en el ambiente y la reducción del riesgo en un contexto de cambio climático.

También se consideran los recursos, si son necesarios, de manera temporal durante la ejecución de la inversión, las interferencias con otros servicios, las licencias, permisos u otros para iniciar la ejecución y/o operación, y para la gestión del proyecto.

En la fase de post inversión, los requerimientos de personal, bienes, servicios, insumos y otros conceptos para garantizar la prestación del servicio; según los resultados de la situación «con proyecto» y «sin proyecto». Se requiere elaborar un plan de producción.

## 4.4 Costos a precios de mercado

Es importante precisar las fuentes de información y fechas en las cuales se sustentan los costos. Estas fuentes pueden ser investigaciones de mercado, cotizaciones, proyectos ya ejecutados por la UEI, disponibilidad de una base de costos unitarios de la entidad u otras entidades de la zona, revistas especializadas en costos de construcción, información histórica de costos de O&M que la entidad posee, entre otros.

Los costos deberán estimarse, como mínimo, a un nivel de clase 3 del estándar AACE.
Determinar y sustentar el margen de variación del costo de inversión del proyecto, de acuerdo con la Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión (Invierte.pe).

Costos precios de mercado con proyecto

Determinar el costo de la alternativa elegida a precios privados o de mercado. Los costos están dados por:

- Costos de inversión (expediente técnico, obras civiles, equipamiento, terrenos, supervisión, capacitación de personal, educación sanitaria) y costos de reposición en el horizonte de evaluación del proyecto.

V.B. ITRO Pedro Christian FAU 6643 hard 1/02/2025 15:14:08
V.B. TALO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Assumpta FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Costos de operación y mantenimiento, que incluyen los costos fijos (aquellos que no dependen del volumen de agua residual) y los costos variables (que si dependen del agua residual).

Costos a precios de mercado sin proyecto

En estimación de los costos[32] «sin proyecto», se considera pertinente el uso de la información proporcionada por el operador del servicio.

Otras consideraciones

Los costos a precio de mercado deberán estar referidos a una misma fecha.

Los costos pertinentes para la evaluación son solo los incrementales, es decir aquellos que resultan de comparar las situaciones «con proyecto» y «sin proyecto». Por tanto, se deberá definir primero la situación base de comparación o situación «sin proyecto»

Incluir el Costo de Control Concurrente, en cumplimiento de lo señalado en la ley N° 31358 y modificatorias, así como las instrucciones del Invierte.pe.

### 4.4.1 Costos de inversión[33]

Estimar los costos de inversión de la alternativa planteada, sobre la base de los requerimientos definidos en el numeral 4.3 y la aplicación de costos por unidad de medida de producto; la metodología de cálculo y los costos aplicados deberán ser sustentados.

Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de inversión; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos y con la mitigación de los impactos ambientales negativos y manejo de residuos sólidos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, educación sanitaria y plan de comunicaciones durante la fase de ejecución, de corresponder.

Además de estimar las medidas de reducción de riesgos de desastres (MRRD), se deben considerar los costos para las medidas de adaptación al cambio climático (MACC) de ser necesario. debiendo ser costos de inversión y costos de operación y mantenimiento del proyecto que permita evitar interrupciones en el servicio en el horizonte de planeamiento. Además de ello se deberá considerar los costos de imprevistos o contingencias.

Se presentará como sustento de los costos, el análisis de precios unitarios (APU), las cotizaciones de maquinarias, equipos y demás insumos de mayor relevancia que intervendrán en el proyecto. Los precios del resto de maquinarias, equipos e insumos podrán ser determinados a partir de revistas de costos, otros proyectos desarrollados en el mismo ámbito de estudio, páginas web de proveedores, entre otros que pueda autorizar la Entidad a propuesta del CONSULTOR. Para el caso de otros proyectos, estos no deben tener una antigüedad mayor a 3 años respecto a la declaratoria de la viabilidad del proyecto.

Se establecerán los metrados de las partidas más relevantes de las obras del Proyecto considerando los diseños planteados.

Se elaborarán las especificaciones técnicas generales de las partidas que intervendrán en el proyecto.

Se tendrá en cuenta las características de los insumos, accesorios e infraestructura que formarán parte del proyecto; de tal manera que se pueda prever los procesos constructivos e instalaciones necesarias.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 643 hard /02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clev FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:59:43
V.B. MAGGIO VEGA Gaiss Assonna FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[32] Costos de inversión y Costos de Operación y Mantenimiento

[33] Complementar con los lineamientos del numeral 2.6 Costos del proyecto de la Guía General del Invierte.pe



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Los presupuestos deberán considerar los gastos generales fijos y variables, gastos de supervisión, utilidades, impuestos y todo gasto necesario para la ejecución de las obras del proyecto.

La presentación de los costos de inversión debe incluir un cuadro resumen de costos por componente

Los costos de adquisiciones de terrenos que correspondan se deberán incorporar en los costos de inversión del Proyecto.

### 4.4.2 Costos de reposición

Especificar el flujo de requerimientos de reposiciones o reemplazo de activos durante la fase de post inversión del proyecto y estimar los costos correspondientes.

### 4.4.3 Costos de operación y mantenimiento

Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto34" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado, incluyendo los asociados con las MRRD y MACC, así como los asociados con la mitigación de los impactos ambientales negativos y manejo de residuos sólidos durante la fase de operación y los costos del soporte técnico para el monitoreo y control de los VMA, así como el soporte técnico para el cumplimiento las obligaciones reguladas en el RUPAP, de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables.

En cuanto a los costos del soporte técnico en el monitoreo de los VMA de las descargas de desagües al sistema de alcantarillado sanitario, proveniente de las conexiones no domésticas en el ámbito de prestación de servicios del Prestador de Servicios de Saneamiento, se deberá considerar como mínimo acciones para:

- El registro para usuarios no domésticos
- La inspección y el control de los usuarios no domésticos y
- El monitoreo y la evaluación de las descargas no domésticas, conforme a las actividades y responsabilidades correspondientes.

### 4.4.4 Gestión del Proyecto

Fase de ejecución:

- Plantear la organización que se adoptará;
- Especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones (MVCS) y el Órgano Técnico (DGPPCS) designado que coordinará la ejecución de todos los componentes del proyecto y/o se encargará de los aspectos técnicos, sustentando las capacidades y la designación, respectivamente;
- Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia (diagrama Gantt) y ruta crítica, hitos principales, duración, responsables y recursos necesarios;
- Señalar la modalidad de ejecución del PI, sustentando los criterios aplicados para la selección;
- Precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno la ejecución y la eficiente ejecución.
- Precisar el procedimiento como el proyecto se inserta con la organización de la Institución.

Fase de funcionamiento:

V.B. ITRO Pedro Christian FAU 643 hard /02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:05:45
V.B. MAGGIO VEGA Dalia Anahuasi FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[34] Se considera pertinente el uso de la información proporcionada por el operador del servicio.



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Detallar quién se hará cargo de la operación y mantenimiento y la organización que se adoptará;
- Definir los recursos e instrumentos que se requerirán para la adecuada gestión de la UP (Concesionario);
- Precisar las condiciones previas relevantes para el inicio oportuno de la operación.

V.B.
TRO Pedro Christian FAU
643 hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Cles
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:06:49

V.B.
MAGGIO VEGA
Gelie
Antonina FAU
20380799643
hard
Fecha:
13/02/2025
14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank
Jhonan FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego
Mauricio FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# 5. EVALUACIÓN

## 5.1 Evaluación social

### 5.1.1 Beneficios sociales del proyecto

Los beneficios sociales se deben identificar de manera cualitativa, y deben ser compatibles con los fines identificados en el árbol de objetivos.

Asimismo, se recomienda complementar la justificación del proyecto con el análisis de los beneficios indirectos del mismo, para el cual se tiene el método denominado "Valuación contingente", el cual, mediante una encuesta a las viviendas se puede relevar su disposición a pagar por contar con un adecuado sistema de alcantarillado sanitario y tratamiento de las aguas residuales.

### 5.1.2 Costos a precios sociales

Se elaborarán los flujos de costos sociales durante el horizonte de evaluación, teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección[35] de precios de mercado a precios sociales.

Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación «sin proyecto» y la situación «con proyecto».

### 5.1.3 Indicadores de rentabilidad social del proyecto (Criterios de Rentabilidad)

En el estudio de Preinversión, la rentabilidad social se efectuará mediante las metodologías costo efectividad (para el servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales).

La evaluación se deberá efectuar a precios sociales utilizando la tasa social de descuento vigente y otros parámetros de evaluación social pertinentes para el análisis.

Como resultado de la evaluación social, se presentará:

- Flujo de inversión, reposición, operación y mantenimiento a precios de mercado.
- Flujo de inversión, reposición, operación y mantenimiento a precios sociales.
- VACS: Es el valor actual de los costos de inversión, reposición, operación y manteamiento a precios sociales.
- Población beneficiaria promedio: Es el promedio de habitantes beneficiarios que el proyecto atenderá entre el primer año de operación y el último del período de evaluación establecido.
- ICE: Indicador de costo efectividad, es el resultado de dividir el VACS entre la población beneficiaria promedio.
- Costos per cápita a precios de mercado: Es el resultado de dividir la inversión total del proyecto a precios de mercado entre la población beneficiaria promedio.

*a) Metodología costo-eficacia o costo-efectividad (CE)*

Aplicar esta metodología de evaluación sólo en el caso que no sea posible efectuar una valorización adecuada de los beneficios sociales en términos monetarios. Los indicadores son Costo Efectividad o Costo Eficacia. En caso se necesite comparar alternativas de distinta vida útil, se debe usar el Costo Anual Equivalente.

El indicador de costo-eficacia o costo-efectividad es expresado en soles por habitante, este

V.B. TRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43
V.B. MAGGIO VEGA Celia Anastasia FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[35] Sobre la base de lo establecido en el Anexo N°11 de Invierte.pe.



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

deberá ser igual o menor a los costos per cápita referenciales[36], establecidos por el Sector como línea de corte para declarar la viabilidad de los proyectos, tal como se muestra a continuación:

| Según Región Geográfica | Alcantarillado (soles) | Tratamiento de Aguas Residuales (soles) |
|---|---|---|
| Costa | 2,715 | 3,193 |
| Sierra | 2,457 | 2,544 |
| Selva | 3,775 | 1,377 |

### 5.1.4 Análisis de sensibilidad

Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto o la selección de alternativas; (ii) definir y sustentar los rangos de variación de dichas variables que afectarían la condición de rentabilidad social o la selección de alternativas.

## 5.2 Evaluación privada

Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista del Prestador de Servicios de Saneamiento responsable de la prestación del servicio de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de cara al usuario final, con el objeto de determinar el incremento tarifario requerido para cubrir los costos de operación y mantenimiento, así como determinar su grado de autosostenibilidad y/o hasta qué punto tendrá que ser financiado con recursos públicos, sujeto a que el proyecto sea socialmente rentable. Los resultados de este análisis deberán complementar el análisis integral de la sostenibilidad del proyecto.

Para efectuar la evaluación privada se debe construir el flujo de ingresos y egresos para cada alternativa analizada. Los costos en este caso deben estar expresados a precios de mercado y no incluyen los costos indirectos ni las externalidades.

Realizar el análisis de los estados financieros de las EPS y/o prestador de servicios y utilizar los estados financieros como referencia para elaborar el flujo de caja del proyecto.

## 5.3 Análisis de sostenibilidad

Especificar las medidas que se están adoptando para garantizar que el proyecto generará los resultados previstos a lo largo de su vida útil. Entre los factores que se deben considerar están: (i) la disponibilidad oportuna de recursos para la operación y mantenimiento, según fuente de financiamiento; (ii) los arreglos institucionales requeridos en las fases de ejecución y funcionamiento; (iii) la capacidad de gestión del operador; (iv) el no uso o uso ineficiente de los productos y/o servicios (v) conflictos sociales; (vi) la capacidad y disposición a pagar de los usuarios; y, (vii) los riesgos en contexto de cambio climático. Cuando los usuarios deban pagar una cuota, tarifa, tasa o similar por la prestación del servicio, se realizará el análisis para determinar el monto y elaborará el flujo de caja. Se debe hacer explícito qué proporción de los costos de operación y mantenimiento se podrá cubrir con tales ingresos.

Evaluar el perfil de sostenibilidad del proyecto considerando los criterios de sostenibilidad del PNISC.

V.B. IRD Pedro Christian FAU 20380799643 hard 13/02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:40
V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[36] Para el servicio de tratamiento de aguas residuales, y de corresponder para el servicio de alcantarillado, los costos per cápita establecidos por el Sector mediante la Resolución Ministerial N° 263 – 2017 – VIVIENDA y modificatorias. Los cuales no limitan la tecnología.



V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

### 5.4 Selección de la alternativa

Seleccionar la alternativa de acuerdo con los resultados de la evaluación social, considerando el mejor resultado de costo efectividad y cuyo costo per cápita se encuentre por debajo de lo establecido por el sector, además del análisis de sensibilidad y de sostenibilidad, explicando los criterios y razones de tal selección.

#### 5.4.1 Financiamiento:

Señalar las fuentes de financiamiento previstas para la inversión, operación y mantenimiento del proyecto. En el caso de financiamiento con recursos privados se debe señalar las fuentes y principales términos y condiciones asumidos para el financiamiento. En el caso de financiamiento con recursos públicos se debe analizar la disponibilidad de recursos presupuestales.

### 5.5 Matriz del Marco Lógico

Se presentará la matriz definitiva del marco lógico del Proyecto. Se deberá consignar los indicadores relevantes, sus valores actuales y esperados a ser considerados en la etapa de seguimiento y evaluación ex post del Proyecto.

V.B.
TRO Pedro Christian FAU
20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Oley
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:49:43

V.B.
MAGGIO VEGA Giella Anahuma FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 6. CONCLUSIONES

Se debe indicar el resultado del proceso de formulación y evaluación del proyecto (viable o no viable) y detallar los principales argumentos que sustentan dicho resultado, en términos de lo siguiente:

- Las razones de orden técnico y económico por las cuales se seleccionó a la alternativa técnica factible, para efectos del diseño.
- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto[37], en caso el proyecto resulte viable. Si el resultado es no viable, indicar qué atributo o atributos no se logró cumplir.
- Emitir un juicio técnico sobre la calidad y la pertinencia del grado de profundización de la información empleada para la elaboración del estudio de preinversión, así como la consistencia y coherencia de los supuestos establecidos, las fuentes de información, las normas técnicas, los parámetros y metodologías empleadas, entre otros elementos claves relacionados con el fundamento técnico y económico de la decisión de inversión.

## 7. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de Preinversión, EL CONSULTOR deberá plantear recomendaciones técnicas que la UF deberá trasladar hacia la UEI la cual asumirá la ejecución y posterior operación y mantenimiento, de corresponder. Tales recomendaciones deberán estar ligadas con las acciones o condiciones que se deberán asegurar para reducir o eliminar los riesgos que el proyecto podría enfrentar durante las siguientes fases del Ciclo de Inversiones. Principalmente, se deberá emitir como mínimo, recomendaciones sobre lo siguiente:

**Fase de Ejecución:**

- Las variables críticas que pueden influir en la estimación de los costos de inversión, así como los plazos de ejecución del proyecto, de tal forma de generar alertas sobre posibles sobrecostos y sobre plazos durante la etapa de ejecución. Señalar las limitaciones de información que enfrentó la UF para realizar tales estimaciones.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de Preinversión.

**Fase de Funcionamiento:**

- Las condiciones que podrían afectar la sostenibilidad del proyecto en general y la entrega de servicios a la población beneficiaria en particular, en los aspectos financieros, presupuestales (asignación de la operación y mantenimiento), de cobros de tarifas, entre otros. Alertar sobre los riesgos de deterioro acelerado de los activos que se generan con el proyecto debido a un mantenimiento intermitente o insuficiente durante el periodo de funcionamiento del proyecto.
- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de Preinversión.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 143 hard 07/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:59:43
V.B. MAGGIO VEGA Giala Anderina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

[37] Según el artículo 2 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252; Viabilidad: Condición que alcanza un proyecto de inversión cuando demuestra los siguientes tres atributos:
- que se encuentra alineado al cierre de brechas de infraestructura y/o servicios públicos;
- su contribución al bienestar de la población beneficiaria en particular y del resto de la sociedad en general; y,
- que asegura las condiciones para que dicho bienestar social generado sea sostenible durante la fase de funcionamiento del proyecto de inversión.

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## 8. ANEXOS DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN

Se deberá incluir como anexos la información que sustente los puntos considerados en el estudio: estudios de base de ingeniería, diseño, costos unitarios de obra y equipamiento, costos de operación y mantenimiento, planos, fotografías, encuestas, entre otros. En los anexos se debe incluir:

### A. Informes del Diagnóstico de la Unidad productora de los servicios

Se deberán elaborar informes de diagnóstico de campo que deberán comprender las especialidades hidráulicas, estructurales, eléctricas y/o electromecánicas que se desarrollen según el siguiente listado de documentos:

a. Informe de Diagnostico del Sistema de Agua Potable
b. Informe de Diagnóstico del Sistema de Alcantarillado (condiciones en las cuales se brinda el servicio actual, características y estado de los elementos del sistema según se indica en los lineamientos técnicos), incluyendo:
   - ✓ Evaluación física de buzones y/o cámaras de inspección de los colectores primarios y buzones de los colectores secundarios.
   - ✓ Informe de Modelamiento Hidráulico existente de Alcantarillado (colectores principales), de contarse con los componentes.

c. Informe de Diagnóstico del Sistema de tratamiento de aguas residuales (condiciones en las cuales se brinda el servicio actual, características y estado de los elementos del sistema).
d. Informe de Diagnóstico de la Gestión del Servicio
e. Informe de monitoreo y aforo de las aguas residuales (debe adjuntar los resultados del laboratorio acreditado por INACAL).
f. Fichas de sistematización del diagnóstico.
g. Informe de Análisis de riesgo
h. Planos (de la Fase de Identificación)

### B. Informe de Estudio de Topografía

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el ítem respectivo de estos lineamientos, EL CONSULTOR deberá presentar el volumen de Estudio Topográfico.

EL CONSULTOR deberá presentar como mínimo, sin ser limitativo y siempre que se pertinente:

1. Objetivo
2. Descripción del Proyecto
3. Información recopilada y generada durante el desarrollo del estudio
4. Planeamiento y descripción de trabajos de campo
5. Descripción de trabajos de gabinete
6. Libreta de campo (Libreta de campo, cálculo de compensación de la nivelación) y/o ortofotos (de ser el caso)
7. Resultados
8. Conclusiones y recomendaciones
9. Anexos
   - Certificados de calibración de equipos
   - Fichas Técnicas de Puntos geodésicos
   - Para el levantamiento topográficos se deberá entregar los puntos topográficos, superficies y data nativa de los equipos utilizados.
   - Fotografías
   - Los planos topográficos (perfiles longitudinales, planimetría, poligonal, nivelación geométrica, geodesia) serán presentados en plataformas gráficas y se entregarán los archivos nativos y PDF.

### C. Informes de Estudio de Mecánica de Suelos

V.B. RO Pedro Christian FAU 20380799643 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:0n:45
V.B. MAGGIO VEGA Gaile Antonella FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el ítem respectivo de estos lineamientos técnicos, EL CONSULTOR deberá presentar el volumen de Estudio de Mecánica de Suelos.

EL CONSULTOR deberá presentar como mínimo, sin ser limitativo y siempre que se pertinente:

1. Generalidades.
2. Trabajo de campo
3. Resultados de Laboratorio
4. Geología – geomorfología
5. Análisis geomecánica
6. Análisis de resultados de las pruebas geofísicas
7. Análisis sísmico
8. Análisis químico de sales agresivas al concreto
9. Análisis de la cimentación
10. Análisis de cimentación para líneas
11. Análisis de cimentación para estructuras
12. Estabilidad de taludes, de ser el caso
13. Canteras y botaderos.
14. Tratamiento de rellenos, de ser el caso
15. Otros problemas geotécnicos. (Colapsabilidad, licuación, expansión), de ser el caso.
16. Conclusiones y recomendaciones.
17. Anexos
    - Registro de Calicatas
    - Resultados de Laboratorio Líneas
    - Resultados de Laboratorio Estructuras
    - Estudio de Refracción sísmica y Masw
    - Panel Fotográfico
    - Certificados de Calibración
    - Planos (Ubicación de Calicatas, Perfiles Estratigráficos, Zonificación de Suelos, Ensayos Geofísicos, Zanja y Entibado, Tipo de pavimento existente, Nivel de Napa Freática (de ser el caso).

## D. Prediseño del Sistema de Alcantarillado sanitario Proyectado

EL CONSULTOR deberá llevar a cabo y presentar las actividades que se describen a continuación, en concordancia con las normativas vigentes como Reglamento Nacional de edificaciones, entre otros:

- EL CONSULTOR debe utilizar para el sistema de alcantarillado el software SewerGEMS. Además, de presentar los archivos en el software de diseño.
- EL CONSULTOR deberá desarrollar el modelamiento hidráulico de los sistemas proyectados y, de ser necesario, su calibración correspondiente para evaluar el comportamiento de los sistemas existentes, considerando escenarios en un corto (año 0) y largo plazo (año 20).
- EL CONSULTOR deberá considerar en su modelamiento hidráulico, la información que se obtenga de los estudios desarrollados, en donde se deberá identificar las redes principales, las áreas de servicio.
- EL CONSULTOR deberá considerar en su modelamiento hidráulico, la información que se obtenga de los estudios desarrollados, en donde se deberá identificar los colectores principales y sus contribuyentes, las áreas de drenaje, y su efecto aguas arriba y aguas abajo del área de estudio.
- Se debe verificar, para el diseño final, que el tirante en la red de alcantarillado secundario no sea mayor a 75% del diámetro y en colectores primarios (mayores DN 350 mm) los tirantes no deben ser mayor al 50%. EL CONSULTOR deberá verificar y calibrar este modelamiento con aforos efectuados. Deberá presentar y describir la metodología y los equipos a utilizar para los aforos de los colectores donde se descargarán las aguas residuales.
- En caso EL CONSULTOR, utilice para su modelamiento hidráulico la fórmula de Manning, deberá considerar la variación en el tiempo, de la constante de rugosidad "n", debiendo sustentar los criterios usados.

V.B. TRO Pedro Christian FAU 43 hard 02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:30:43
V.B. MAGGIO VEGA Gelat Antonella FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Finalmente, EL CONSULTOR deberá desarrollar un informe técnico donde se describa la metodología empleada, datos utilizados, la presentación, análisis e interpretación de resultados, análisis de sensibilidad, alternativas de solución, debiendo contener como mínimo lo siguiente:

1. Objetivo y alcance del proyecto.
2. Metodología para la evaluación hidráulica
3. Modelamiento hidráulico del sistema de las Unidades productoras de servicios de Alcantarillado.
3.1. Obras primarias
3.2. Obras Complementarias
4. Análisis e interpretación de resultado
5. Conclusiones y recomendaciones
6. Anexos.

**E. Prediseño del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales**

Los diseños serán elaborados sobre la base de los resultados obtenidos en el diagnóstico, teniendo en cuenta la aplicación de la normativa vigente como Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.

Como parte del Diseño del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, se debe adjuntar los parámetros de diseño considerados, asimismo presentar Memoria de Diseño (Memoria Descriptiva), Memoria de Cálculo (Hojas de Cálculo, en formato xls.), se debe presentar los archivos digitales para la verificación del cálculo, asimismo adjuntar otro sustento adicional que sea necesario para la verificación del diseño presentado.

**F. Prediseño Estructural**

El Especialista Estructural debe diseñar las infraestructuras de Alcantarillado y tratamiento de aguas residuales que formaran parte del sistema proyectado de acuerdo con la arquitectura e instalaciones hidráulicas propuestas.

Los diseños serán elaborados sobre la base de los resultados obtenidos en los Estudio de Mecánica de Suelos y Geotécnica, teniendo en cuenta la aplicación de la normativa vigente , según sea aplicable al nivel del presente estudio sin ser limitativo:

- Diseño sísmico de estructuras de hormigón que contienen líquidos y comentarios. (ACI 350.3-06)
- Código de Construcción para Hormigón Estructural. (ACI 318-14 – Building Code Requirements for Structural Concrete)
- Especificaciones para Estructuras de Acero. (ANSI/AISC 360-10 – Specification for Structural Steel Buildings.)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.020 "Cargas".
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.030 "Diseño Sismorresistente". (R.M. N° 043-2019-VIVIENDA)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.050 "Suelos y cimentaciones". (R.M. N° 406-2018-VIVIENDA)
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.060 "Concreto Armado".
- Reglamento Nacional de Edificaciones E.070 "Albañilería".
- Reglamento Nacional de Edificaciones CE.030 "Estabilidad de suelos y taludes". (R.M. N° 017-2012-VIVIENDA)

EL CONSULTOR deberá analizar las cargas sísmicas de diseño, para ello tener en cuenta lo indicado en ACI 350.3-06 (Seismic Design of Liquid – Containing Concrete Structures and Commentary), asimismo, el análisis sísmico debe considerar las fuerzas estáticas y dinámicas (análisis sísmico hidrodinámico).

Como parte del Diseño Estructural, se debe adjuntar los análisis del Estudio de Mecánica de Suelos y Geotécnica, que sirven de sustento para los parámetros de diseño considerados, asimismo presentar Memoria de Diseño (Memoria Descriptiva), Memoria de Cálculo (Hojas de Cálculo, en

V.B. TRO Pedro Christian FAU 43 hard 07/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:59:40
V.B. MAGGIO VEGA Gelia Azucena FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

formato xls.), en caso del uso de software especializado, como por ejemplo SAP 2000 v.20 o Etabs, se debe presentar los archivos digitales para la verificación del cálculo, asimismo adjuntar otro sustento adicional que sea necesario para la verificación del diseño presentado.

**G. Prediseño Eléctrico y Electromecánico**

El Especialista eléctrico y/o electromecánico debe diseñar las instalaciones eléctricas y electromecánicas de Alcantarillado y sistema de tratamiento de aguas residuales que formaran parte del sistema proyectado de acuerdo con la arquitectura e instalaciones hidráulicas propuestas.

Los diseños serán elaborados sobre la base de los resultados obtenidos en el diagnóstico y trabajo de campo, teniendo en cuenta la aplicación de la normativa vigente como Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.

Como parte del Diseño eléctrico y electromecánico, se debe adjuntar los parámetros de diseño considerados, asimismo presentar Memoria de Diseño (Memoria Descriptiva), Memoria de Cálculo (Hojas de Cálculo, en formato xls.), se debe presentar los archivos digitales para la verificación del cálculo, asimismo adjuntar otro sustento adicional que sea necesario para la verificación del diseño presentado.

**H. Prediseño de Automatización y SCADA**

Los diseños serán elaborados sobre la base de los resultados obtenidos en el diagnóstico, teniendo en cuenta la aplicación de la normativa vigente como Reglamento Nacional de Edificaciones, entre otros.

Como parte del Diseño de Automatización y SCADA, se debe adjuntar los parámetros de diseño considerados, asimismo presentar Memoria de Diseño (Memoria Descriptiva), Memoria de Cálculo (Hojas de Cálculo, en formato xls.), se debe presentar los archivos digitales para la verificación del cálculo, asimismo adjuntar otro sustento adicional que sea necesario para la verificación del diseño presentado.

**I. Informe de Identificación de Interferencias**

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el ítem respectivo de estos lineamientos, EL CONSULTOR deberá presentar el informe de identificación de interferencias

**J. Informe de Sitios y evidencias arqueológicas**

De acuerdo con los lineamientos establecidos en el ítem respectivo de estos lineamientos, EL CONSULTOR deberá presentar el informe de Sitio y evidencias arqueológicas.

**K. Planos**

Se deberá elaborar los planos necesarios, en formatos estándares A1, u otro de ser la necesidad, bajo el título del Proyecto y a escala de acuerdo con las normas. Los planos deben incluir, sin carácter limitativo lo siguiente:

Etapa de Diagnostico / Identificación

- Plano de Área de Influencia y Área de Estudio
- Ubicación de los componentes generales existentes del proyecto (alcantarillado y tratamiento de aguas residuales).
- Planos generales de los sistemas existentes del sistema de alcantarillado (incluyendo materiales, diámetros, antigüedad, etc).
- Planos de colectores primarios, colectores secundarios, impulsión, etc. (materiales, diámetros, antigüedades, incidencias operativas).
- Planos de áreas de drenaje.

V.B. TIO Pedro Christian FAU 45 hard 02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLOLI Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B. MAGGIO VEGA Ulrich Anderson FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Planos de diagnóstico (esquemas de buzones inspeccionados de colectores primarios, aforos realizados y redes secundarias generales).
- Plano de Ubicación y Distribución de PTAR Existente, de ser el caso.

Etapa de Formulación

- Plano General del sistema de alcantarillado proyectado.
- Plano planta de los colectores primarios proyectados (incluir colectores secundarios, de ser el caso).
- Planos de distribución y/o hidráulicos de la PTAR.
- Plano de pavimientos (tipos, ubicación)
- Planos estructurales de la PTAR. Los planos de diseño Estructural deben indicar el área mínima de reserva y de libre disposición para la protección de las estructuras, instalaciones, cercado y vía de acceso vehicular.
- Perfil hidráulico de la PTAR y perfil hidráulico de la línea de lodos, de ser el caso.
- Planta, Elevación y Corte de la Infraestructura de la PTAR.
- Planta de Automatización (PI&D) de la Infraestructura de la PTAR.
- Diagrama de Instalaciones Eléctricas y Electromecánicas
- Diagrama de flujo de procesos de la PTAR.
- Secciones transversales de las principales vías y/o donde se proyecten los colectores primarios, redes primarias y líneas de impulsión, emisores, otros.
- Secciones tipo. Planos de los emisores terrestres y sub-fluviales para los vertimientos.
- Planos de interferencias (de acuerdo con la información obtenida).

**L. Evaluación de predios y/o inmuebles que forman parte del trazado de la alternativa técnica propuesta y de la adquisición de terrenos adicionales:**

Esta evaluación debe constar de 2 partes: i) Inspección ocular; ii) la compilación y estudio detallados de los antecedentes registrales de los predios y/o inmuebles incluidos en el trazado y/o en aquellos en los que se proyecta la instalación de componentes de infraestructura de acuerdo a la alternativa técnica propuesta.
A partir de la información obtenida de acuerdo al párrafo precedente, se evaluará la disponibilidad de los citados predios y/o inmuebles para el emplazamiento de los diferentes componentes de infraestructura que comprenda el proyecto, en sus alternativas de solución propuesta.

- A dichos efectos, se deberá levantar la correspondiente acta de inspección ocular suscrita por los profesionales responsables de los aspectos, técnicos y legales.
- Deberá realizar las gestiones, trámites técnico – administrativos y legales correspondientes para la elaboración del Expediente de Diagnóstico Técnico – Legal de los predios requeridos para el proyecto (alternativa seleccionada).
- Deberá identificar la naturaleza jurídica de los predios y/o inmuebles, datos relevantes de los titulares de los mismos, evaluar la existencia de títulos jurídicos inscritos y no inscritos (de ser el caso, según acta de inspección ocular) con el fin de dilucidar la titularidad, así como otros datos físicos y legales relevantes de las áreas requeridas para el proyecto.
- Para ello, se evaluará la existencia de otros derechos reales (servidumbres, copropiedad, usufructo, uso, habitación, posesión, hipoteca, etc), así como la existencia de medidas cautelares, entre otros.
- EL CONSULTOR deberá gestionar los documentos necesarios para la obtención de los arreglos institucionales, o la disponibilidad física del predio y/o inmueble, según corresponda:

  Para el caso de predios y/o inmuebles privados: se debe gestionar el respectivo compromiso de donación o de un compromiso de venta , que facilite en su momento, el trámite del correspondiente (proceso de trato directo o reconocimiento de mejoras).

V.B. RO Pedro Christian FAU 43 hard 12/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Eloy FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:59:43
V.B. MAGGIO VEGA Carlos Anastasio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

En su defecto, [38] si se concluye que no se ha llegado a un acuerdo con el afectado, se debe reunir todos los antecedentes que permitan determinar la factibilidad de realizar la expropiación del predio y/o inmueble identificado.

- Para el caso de predios y/o inmuebles del Estado: se preparará la documentación necesaria para la solicitud ante la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales (en adelante, SBN), según sea el caso, de la afectación en uso o transferencia interestatal o primera inscripción de dominio, etc., adjuntando para ello, el correspondiente ITL (Informe Técnico Legal), Plan de Saneamiento, CBC (Certificado de Búsqueda Catastral), así como los planos (perimétricos y de ubicación) y memorias descriptivas.

- Considerando lo señalado previamente, se presentará la siguiente información y/o documentación:

  - Registro detallado de afectaciones prediales (, ubicación, área afectada, área remanente, área total, registro fotográfico, uso actual, condición y sustento de la tenencia legal del predio, costos de valuación comercial, costos de reasentamiento de ser el caso, análisis de la probable zona de reasentamiento), además de planos claves.
  - Análisis del uso actual de los predios afectados.
  - Documentos legales de adquisición de propiedad o posesión.
  - Certificado de Búsqueda catastral expedido por SUNARP.
  - Copia literal de las Partidas Registrales y Títulos Archivados u otros documentos.
  - Información gráfica de SUNARP.
  - Oficios de solicitud y respuesta de los requerimientos de información cursadas a las Entidades vinculadas al Saneamiento Físico Legal de Predios, tales como: COFOPRI, INGEMMET, Dirección Regional de Agricultura, Osinergmin, SERFOR, SERNANP, Ministerio de Cultura, Superintendencia Nacional de Bienes Estatales, Municipalidades, Poder Judicial, PROVIAS, entre otros según se requiera.
  - Plan de Desarrollo Urbano de la localidad.
  - Certificado de Parámetros urbanísticos.
  - Certificado de zonificación y vías.
  - Estimación y sustento de costos de las afectaciones prediales.
  - Planos perimétricos, ubicación, fábrica con su respectiva memoria descriptiva en WGS-84 y PSAD 56.
  - Plano de Diagnóstico de Propiedad
  - Plano y código catastral en predios rurales
  - Panel fotográfico de cada uno de los predios.

- El Expediente de Diagnóstico Técnico Legal, deberá contener de manera secuencial y ordenada los siguientes requisitos:

  1) Carátula, con fotografía del inmueble a afectar

  2) Introducción: Descripción breve del inmueble y la problemática

  3) Datos técnicos del inmueble
     3.1 Levantamiento topográfico y geodésico del predio a afectar.
     3.2 Para áreas sin construcciones: Ubicación física, zonificación, área, linderos, tipo de suelos, colindancias.
     3.3 Para áreas construidas: Ubicación física, zonificación, área física, linderos, tipo de suelos, colindancias, área construida de la edificación, descripción de la estructura preexistentes, justificación técnica de la estructura, descripción de las áreas colindantes,

V.B. TRO Pedro Christian FAU 840 hard /02/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:49:43
V.B. MAGGIO VEGA Gelia Azucena FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

[38] Para el caso de un terreno privado, se deberá incluir en los costos de inversión el monto correspondiente para la adquisición del terreno y/o saneamiento físico legal, adjuntando los arreglos institucionales referidos a una carta de intención del propietario en el cual declare su intención de vender y especifique el área, así como el precio solicitado por m2.

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13



V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

licencia de construcción o documentos de Sunarp que sustenten la inscripción de fábrica.

4) Análisis Registral y Legal
   4.1 Análisis Registral
   Estudio de antecedentes registrales
   Estudio de la partida registral donde se determine las características y la ubicación del predio, teniendo en cuenta el análisis del certificado de búsqueda catastral expedido por SUNARP.
   4.2 Análisis Legal
   Informe situacional de la evaluación en campo según análisis técnico registral
   Identificación de propietarios y, posesionarios.

5) Análisis Técnico Gráfico
   5.1 Memoria Descriptiva de los planos perimétricos, ubicación, fabrica en WGS-84 y PSAD 56, firmado por un profesional (Ingeniero o Abogado) colegiado y habilitado.
   5.2 Plano de ubicación y localización, de acuerdo con la base gráfica de registros públicos.
   5.3 Plano perimétrico georreferenciado, en coordenadas UTM PSAD 56 actualizado al WGS 84 del predio.
   5.4 Plan de Saneamiento Físico Legal de los predios del proyecto.
   5.5 Los documentos deberán ser elaborados de acuerdo con la Directiva SUNARP.

6) Conclusiones y recomendaciones técnico-legales para el saneamiento del predio.

De ser el caso, el consultor sustentará las razones, por las cuales no pudo obtener la información y/o documentación utilizada como fuente para la elaboración del Informe de Saneamiento Físico Legal de predios, en este caso el consultor podrá presentar información complementaria (información gráfica contenida en los Visores de las Entidades)

**M. Cronograma de actividades (Físicas y financiera)**

Se elaborará un Cronograma o una Programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Incluir las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno y adecuado de la ejecución.

**N. Información de sustento de costos a precios de mercado**

V.B. ITRO Pedro Christian FAU 6643 hard /02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B. MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

**O. Información generada para la elaboración del estudio de Preinversión:**

- Informe del Taller de Involucrados y de Identificación de Problemas, que contenga: objetivos, metodología, actores identificados, análisis de involucrados, problemas identificados, sus causas y efectos, conclusiones y recomendaciones
- Plan y Metodología para Aplicación de la Encuesta.
- Informe Final de Encuestas, que deberá ser presentada al final de la ejecución del Plan.
- Los archivos de los programas informáticos (planilla electrónica, entre otros) empleados para el diseño técnico del proyecto.
- Los archivos para los cálculos y proyecciones de demanda, ingresos, costos y beneficios sociales, indicadores de rentabilidad social.
- Otras variables relevantes efectuadas en el presente estudio de pre inversión.

**P. Evaluación Ambiental Preliminar**

La evaluación ambiental preliminar tiene por objetivo identificar los impactos ambientales de la alternativa seleccionada y sus respectivas medidas de mitigación y control, a fin de ser consideradas dentro de los costos de inversión.

La evaluacion ambiental preliminar deberá contener los siguientes aspectos: Análisis del proyecto, actividades impactantes, aspectos ambientales, diagnóstico ambiental, factores ambientales

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

impactables, identificación de impactos ambientales, diagnostico ambiental, aspectos y medidas de manejo ambiental, costos, análisis y propuesta de clasificación ambiental.

Asimismo, la evaluación ambiental a desarrollar deberá incluir los lineamientos establecidos en el Anexo 3 de la Guía General para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión y los siguientes ítems:

La evaluación ambiental preliminar debe incluir el diagnóstico ambiental del área de influencia preliminar del proyecto, el cual se realizó en la fase de identificación. Como resultado del diagnóstico ambiental, identificar aquellos componentes ambientales susceptibles de ser impactados, considerando los siguientes aspectos complementarios al diagnóstico realizado como parte del estudio de preinversión.

A. Medio Físico: Sin ser limitativos y en función a los componentes del proyecto, se deberán caracterizar como mínimo las siguientes variables:

- Clima: caracterización del clima en base a la recopilación y análisis de la información secundaria se describirán los aspectos relacionados a: Precipitación, Temperatura y velocidad y dirección del viento.
- Suelos: presentar la clasificación de los suelos en función a su capacidad de uso mayor así como las categorías de uso actual de la tierra, a fin de identificar posibles conflictos de uso.
- Hidrología, hidrografía e hidrogeología: descripción de las características hidrológicas del área de Influencia, identificar y describir las cuencas o microcuencas hidrográficas y fuentes de agua. De ser posible estimar los caudales de agua en los cuerpos receptores. La caracterización hidrogeológica debe enfocarse en la profundidad del nivel freático.
- Oceanografía: En el caso que se prevea la construcción de emisarios submarinos, se deberá caracterizar la batimetría de la zona de emplazamiento del emisario, así como las corrientes mareas y oleajes.
- Vertimientos existentes: Presentar el inventario de vertimientos, precisando las coordenadas de ubicación, caudal de vertimiento, nivel de tratamiento, si cuentan con autorización o si se encuentran en proceso de regularización. Verificar si los vertimientos en adecuación se encuentran en el RUPAP.
- Potenciales sitios contaminado o pasivos ambientales: Presentar información secundaria o de campo de las áreas de influencia preliminar.

B. Medio Biológico: Sin ser limitativos y en función a los componentes del proyecto, se deberán caracterizar como mínimo las siguientes variables:

- Vegetación: identificar las unidades de cobertura vegetal del proyecto, tomando como referencia el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015). Resaltar aquellas unidades que resulten ser indicadores de ecosistemas frágiles.
- Fauna: enfocarse en las especies protegidas, endémicas, amenazadas, con valor comercial, teniendo en cuenta las categorías establecidas en los: Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Convención Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES).
- Ecosistemas frágiles: identificar ecosistemas frágiles en el AI del proyecto, tales como desiertos, tierras semiáridas, pantanos, montañas, bofedales, bahías, humedales, lomas costeras; la Convención Ramsar y Áreas de Importancia de Conservación de Aves (IBA)

V.B.
STRO Pedro Christian FAU 9643 hard
1/02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA Gaia Andreina FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

- Área naturales protegidas: Se describirá la(s) Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento, dentro del área de influencia del proyecto, así como área de conservación regional.

- Ecosistemas acuáticos: Realizar un análisis sobre la diversidad de las comunidades acuáticas de los cuerpos de agua receptores.

C. Medio Social: Sin ser limitativos y en función a los componentes del proyecto, se deberán caracterizar como mínimo las siguientes variables:

- Comunidades campesinas: identificar las comunidades campesinas que existan en el Área de Influencia del Proyecto, la población total y los límites de sus jurisdicciones en un mapa.

- Grupos de interés: Identificar aquellos grupos de interés o actores sociales (organizaciones, instituciones) que pueden influir en la marcha del proyecto o ser directamente afectados por el mismo. Identificar a los grupos de interés en cada uno de los sectores de la institucionalidad local (autoridades locales, organismos estatales, etc.).

- Problemática local: señalar y analizar los principales problemas sociales en las zonas urbanas, centros poblados y localidades del AI, con énfasis en aquellos relacionados a fuentes de contaminación y uso de los recursos hídricos. Asimismo, identificar conflictos sociales que puedan poner en riesgo la ejecución del proyecto.

- Patrimonio cultural: inventario de sitios arqueológicos y/o sitios de valor cultural ubicados en el Área de influencia del Proyecto.

- Actividades económicas: identificar y describir las actividades económicas que guarden relación directa con el proyecto y la afectación de recursos.

Finalmente, EL CONSULTOR deberá proponer la clasificación del proyecto en función a los resultados de la evaluación ambiental preliminar, así como la propuesta de términos de referencia del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente al proyecto, en concordancia con el contenido mínimo de las normas vigentes aplicables.

**Q. Comunicaciones ante las entidades involucradas en el proyecto**

Se deberá adjuntar al presente estudio de preinversión todas las evidencias físicas y/o digitales de comunicaciones dirigidas y recibidas ante las entidades involucradas en el proyecto.

**R. Información Generada para la elaboración del estudio técnico.**

PDF del estudio y anexos, debidamente suscritos; así también los archivos editables y nativos).

V.B. RO Pedro Christian FAU 43 hard 22/2025 15:14:08
V.B. TACO COLQUE Walter Cles FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:56:45
V.B. MAGGIO VEGA Celia Antonina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15
V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45
V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37
V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:13
V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# FORMATO A
## LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
### Modelo de formato para sistematizar la información de la infraestructura existente en la visita a la UP

| Sistema / elemento | Características | Capacidad | | Antigüedad (años) | Situación actual | | Estado | | | Exposición a peligros | | | Fragilidad | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (longitud, diámetros, material, otros) | Unidad | Cantidad | | Operativo | No operativo | Bueno | Regular | Malo | Si | No | Cuál peligro | Si | No | Descripción |
| Agua Potable | | | | | | | | | | | | | | | |
| Captación | | | | | | | | | | | | | | | |
| Captación 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Captación n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Líneas de conducción | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Líneas de impulsión | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Planta de tratamiento de agua potable | | | | | | | | | | | | | | | |
| PTAP 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PTAP n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Estaciones de bombeo | | | | | | | | | | | | | | | |
| EBAP 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| EBAP n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Líneas de impulsión | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reservorios de almacenamiento | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reservorio 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Reservorio n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea de aducción | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Redes de distribución primarias | | | | | | | | | | | | | | | |
| Redes de distribución | | | | | | | | | | | | | | | |

V.B.
RUIZ CASTRO Paolino Claudio FAU 20380799643 hard
Fecha: 19/02/2025 17:57:42

V.B.
TACO CONDORI Edgar Alejandro FAU 20380799643 hard
Fecha: 21/02/2025 11:08:42

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:49

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:30:42

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13



Ponle Punche y pensemos todos PERÚ

| Sistema / elemento | Características | Capacidad | | Antigüedad (años) | Situación actual | | Estado | | | Exposición a peligros | | | Fragilidad | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (longitud, diámetros, material, otros) | Unidad | Cantidad | | Operativo | No operativo | Bueno | Regular | Malo | Si | No | Cuál peligro | Si | No | Descripción |
| Alcantarillado Sanitario | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colectores primarios | | | | | | | | | | | | | | | |
| Colectore secundario | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cámaras de bombeo (CB) | | | | | | | | | | | | | | | |
| CB 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| CB n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Líneas de impulsión | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Línea n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tratamiento de Aguas Residuales | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interceptores | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interceptor 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Interceptor n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisores | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisor 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Emisor n | | | | | | | | | | | | | | | |
| PTARs | | | | | | | | | | | | | | | |
| PTAR 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| PTAR n | | | | | | | | | | | | | | | |
| Disposición Final | | | | | | | | | | | | | | | |
| DF 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| DF n | | | | | | | | | | | | | | | |

V.B.
RUIZ CASTRO Pedro Gianfranco FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:13:08

V.B.
TAZZO CHUQUI Walter Elio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:08

V.B.
MAGGIO Italo Augusto FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

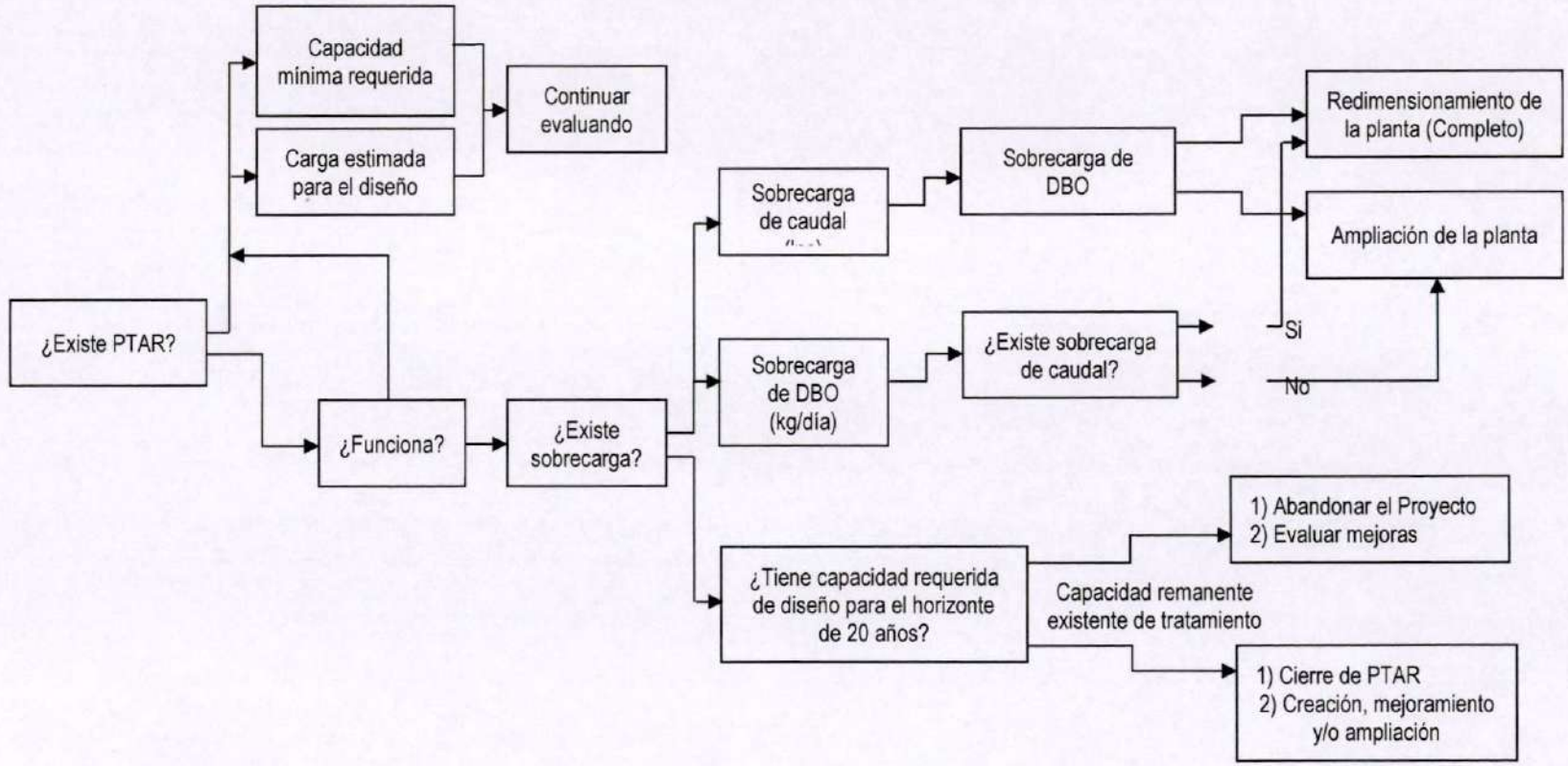
V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

## FORMATO B
## LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
### Resultado del Diagnóstico para sustentar la naturaleza de la intervención




V.B.
RUIZ CASTRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA Gino Antonio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# FORMATO C
# LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
## Ficha de inspección de buzones de colectores primarios

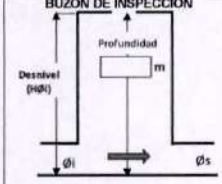
ProInversión | FORMULARIO | Código : | Revisión : | Aprobado : | Fecha : | Página :

**INSPECCION DE BUZONES DE COLECTORES PRIMARIOS**

COLECTOR: Inspector:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Fecha: | Hora: | N°BZ: | Código BZ: | | |
| Av./Calle | | | Mz./Lt/N°: | | |
| Distrito: | | Descarga al Colector: | | | |
| Código Prim: | | | | | |

BUZON DE INSPECCIÓN



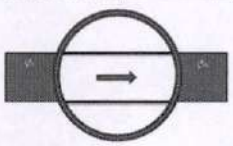

Diámetro interno del Buzón: m.

**1 Ubicación**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Acceso peat. | | Prop. de terceros | | Pista | | Pav. Rig. | |
| Con Acceso Vehicular | | Sellado con dorno | | Tierra | | Pav. Flex. | |
| Enterrado | | Sellado | | Vereda | | Pav. Mixto | |
| Vía Publica Sin Acceso | | No Ubicado | | Berma o Jardín | | Área Verde | |
| Coordenadas: | | | | Parque | | Otro | |

**2 Material Tapa**

Polietileno ☐ Concreto ☐ Hierro Dúctil ☐ Fierro Fundido ☐ Otro (especificar) ☐



**3 Estado General**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tapa | Bueno ☐ | Deteriorado ☐ | No tiene ☐ |
| Marco | Bueno ☐ | Deteriorado ☐ | No tiene ☐ |
| Techo | Bueno ☐ | Deteriorado ☐ | No tiene ☐ |
| Cuerpo | Bueno ☐ | Deteriorado ☐ | No tiene ☐ |
| Media caña | Bueno ☐ | Deteriorado ☐ | No tiene ☐ |

**Leyenda:**
**Fisura:** Abertura menor a 1mm. Que afecta la superficie del elemento constructivo.
**Rajadura o Grieta:** Abertura mayor a 1mm. Generalmente afecta todo el espesor del elemento constructivo.
**Desglosado:** Que ha perdido algunas partes de concreto.
**Desnivel (HØi):** altura de fondo de tubería de ingreso

| | |
|---|---|
| Øi= Ø de Ingreso | Øs= Ø de Salida |
| Øc= Ø contribuyente | hc1= altura de fondo de tubería contribuyente |

**4 Clasificación de Deterioro**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tapa de concreto | Desglosado ☐ | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | Acero expuesto s/pasador y oxido profundo ☐ |
| Marco y tapa F°F° | Oxido leve ☐ | Oxido profundo ☐ | Sin pasador ☐ | |
| Marco y tapa termoplast | Sin sello hermético ☐ | Sin pasador ☐ | Rajado ☐ | Roto ☐ |
| Marco | Oxidado ☐ | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | Roto ☐ |
| Techo | Erosión leve ☐ | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | Acero expuesto ☐ |
| Cuerpo | Erosión leve ☐ | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | c/Cangrejeras ☐ |
| Media Caña | s/Tarrajeo ☐ | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | Roto ☐ |

| | | |
|---|---|---|
| Øi = | | mm |
| Material Tub. Ingres. = | | |
| Desnivel(HØi) = | | m. |
| Øs = | | mm |
| Material Tub. Salida = | | |

**5 Nivelación de buzón**

Si ☐ No ☐

Si se marco la opción "Si" colocar: Levantar ☐ m

Bajar ☐ m

**6 Operación** Normal ☐ Sedimentado ☐ Represado ☐ Sed. y Rep. ☐

Altura de Sedimentación = ☐ cm (De fondo de buzón a nivel de sedimento)

Altura de Represamiento = ☐ cm (De fondo de buzón a nivel de agua)

Tirante de Agua 1/4 Ø ☐ 1/2 Ø ☐ 3/4 Ø ☐ t = ☐ cm

| Otros contribuyentes | | | Material |
|---|---|---|---|
| Øc1 | = | mm. | |
| hc1 | = | m. | |
| Øc2 | = | mm. | |
| hc2 | = | m | |
| Øc3 | = | mm. | |
| hc3 | = | m | |
| Øc4 | = | mm. | |
| hc4 | = | m | |

UBICACIÓN

TAPA Y MARCO

TECHO Y CUERPO

MEDIA CAÑA

**7 Observaciones**

V.B.
TRO Pedro Christian FAU
hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:49:43

V.B.
MAGGIO VEGA
Gaila
Anderson FAU
20380799643
hard
Fecha:
13/02/2025
14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank
Jhonan FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego
Mauricio FAU 20380799643
hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:18

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# FORMATO D
## LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
## Ficha de inspección de buzones de redes secundarias

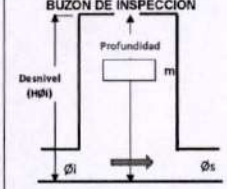
ProInversión | FORMULARIO | Código : | Revisión : | Aprobado : | Fecha : | Página :

INSPECCION DE BUZONES DE REDES SECUNDARIAS

COLECTOR: Inspector:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Colector contribuyente | | | |
| Fecha: | Hora: | Código BZ: | |
| Av./Calle | Mz./Lt/N°: | Distrito: | |
| Descarga al Colector: | Sistema de Drenaje Principal | | |

**BUZON DE INSPECCIÓN**




Diámetro interno del Buzón: m.




**1 Ubicación**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Acceso peat. | Prop. de terceros | Pista | Pav. Rg. |
| Con Acceso Vehicular | Sellado con domo | Tierra | Pav. Flex. |
| Enterrado | Sellado | Vereda | Pav. Mixto |
| Vía Publica Sin Acceso | No Ubicado | Berma | Área Verde |
| Coordenadas: | | Parque | Otro |

**2 Material Tapa**

Polietileno ☐ Concreto ☐ Hierro Dúctil ☐ Fierro Fundido ☐ Otro (especificar) ☐

**3 Estado General**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tapa | No tiene ☐ | Deteriorado ☐ | Bueno ☐ |
| Marco | No tiene ☐ | Deteriorado ☐ | Bueno ☐ |
| Techo | No tiene ☐ | Deteriorado ☐ | Bueno ☐ |
| Cuerpo | No tiene ☐ | Deteriorado ☐ | Bueno ☐ |
| Media caña | No tiene ☐ | Deteriorado ☐ | Bueno ☐ |

Leyenda:
Fisura: Abertura menor a 1mm. Que afecta la superficie del elemento constructivo.
Rajadura o Grieta: Abertura mayor a 1mm. Generalmente afecta todo el espesor del elemento constructivo.
Desnivel (HØi): altura de fondo de tubería de ingreso

**4 Clasificación de Deterioro**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tapa | Fisurada ☐ | Rajada ☐ | Rota ☐ |
| Marco | Fisurada ☐ | Rajada ☐ | Roto ☐ |
| Techo | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | Roto ☐ |
| Cuerpo | Fisurado ☐ | Rajado ☐ | Con Cangrejeras ☐ |
| Media caña | Fisurada ☐ | Rajada ☐ | Sin Tarrajeo ☐ |

| | | |
|---|---|---|
| Øi= Ø de Ingreso | = | mm |
| Material tub. Ingres. | = | |
| Desnivel(HØi) | = | m. |
| Øs= Ø de Salida | = | mm |
| Material tub. Salida | = | |

**5 Operación** Normal ☐ Sedimentado ☐ Represado ☐ Sed. y Rep. ☐

Altura de Sedimentación = ____ cm (De fondo de buzón a nivel de sedimento)

Altura de Represamiento = ____ cm (De fondo de buzón a nivel de agua)

**6 Tirante de Agua** 1/4 Ø ☐ 1/2 Ø ☐ 3/4 Ø ☐ t = ____ cm

| Otros ingresos | | Material |
|---|---|---|
| Øi1 = | mm. | |
| hi1 = | m. | |
| Øi2 = | mm. | |
| hi2 = | m | |
| Øi3 = | mm. | |
| hi3 = | m | |
| Øi4 = | mm. | |
| hi4 = | m | |

Øi1,2,3=Diámetro de Tubería de otro ingreso
hi1,2,3=Cota de Tapa-Cota de Fondo Tubería de otro ingreso

**UBICACIÓN**

**TAPA Y MARCO**

**TECHO Y CUERPO**

**MEDIA CAÑA**

**7 Observaciones**

V.B. TRO Pedro Christian FAU 843 hard /02/2025 15:14:08

V.B. TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B. MAGGIO VEGA Celia Andreina FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B. ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B. DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B. EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 16:15:18

V.B. VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# FORMATO E
## LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
## LISTADO DE PARÁMETROS MÍNIMOS PARA EL MONITOREO DE LAS AGUAS RESIDUALES

| Tipo de ensayo | Unidad | Metodología |
|---|---|---|
| **FÍSICO-QUÍMICOS** | | |
| Alcalinidad Total | mg CaCO3/L | SSMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2320-B, 23rd Ed. 2017. Alkalinity. Titration Method. |
| Aceites y Grasas | mg/L | EPA-821-R-10-001 Method 1664 Rev. B. N-Hexane Extractable Material (HEM; Oil and Grease) and Silica Gel Treated N-Hexane Extractable Material (SGT-HEM; Nonpolar Material) by Extraction and Gravimetry. 2010 |
| Cianuro Total | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-$CN^-$ C,E, 23rd Ed. 2017. Cyanide. Total Cyanide after Distillation. Colorimetric Method. |
| Color | CU | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2120 C, 23rd Ed. 2017. Color. Spectrophotometric-Single-Wavelength Method (Proposed). |
| Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5210 B, 23rd Ed. 2017. Biochemical Oxygen Demand (BOD). 5-Day BOD Test |
| Demanda Química de Oxígeno (D.Q.O.) | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 5220 D, 23rd Ed. 2017.Chemical Oxygen Demand (COD). Closed Reflux, Colorimetric Method. |
| Dureza Cálcica | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 3500-Ca B, 23rd Ed. 2017. Calcium. EDTA Titrimetric Method |
| Dureza Total | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2340 C, 23rd Ed |
| Cloruros | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-$Cl^-$ B, 23rd Ed. 2017. Chloride. Argentometric Method. |
| Sulfatos | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500 SO42- E. 23rd Ed. 2017. Sulfate. Turbidimetric Method. |
| Fósforo Total | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-P E, 23rd Ed. 2017. Phosphorus. Ascorbic Acid Method. |
| Nitrógeno Total Kjeldahl (NTK) | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-Norg-B, 23rd Ed. 2017. Nitrogen (Organic). Macro-Kjeldahl Method. C |
| Nitrógeno Amoniacal | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-NH3-B,C, 23rd Ed. 2017. Nitrogen (Ammonia). Preliminary Distillation Step. Titrimetric Method. |
| Nitrógeno Total | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-Norg-B. / Part 4500-NO3- B / Part 4500-NO2- B. 23rd Ed. 2017. Nitrogen (Organic). Macro-Kjeldahl Method // Nitrogen (Nitrate). Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method // Nitrogen (Nitrite). Colorimetric Method. |
| Sólidos Disueltos Totales (TDS) | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 C, 23rd Ed. 2017. Solids. Total Dissolved Solids Dried at 180°C. |
| Sólidos Sedimentables (SS) | mL/L/h | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 F, 23rd Ed. 2017. Solids. Setteable Solids. |
| Sólidos Suspendidos Totales (TSS) | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2540 D, 23rd Ed. 2017. Solids. Total Suspended Solids Dried at 103- 105°C. |
| Sólidos Suspendidos Volátiles | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF. Part 2540 E. Solids. Fixed and Volatile Solids Ignited at 550°C. 23rd Ed. 2017. |
| Sólidos Disueltos Volátiles | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF. Part 2540 E. Solids. Fixed and Volatile Solids Ignited at 550°C. 23rd Ed. 2017. |
| Sulfuros | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500 S2- F. 23rd Ed. 2017. Sulfide. Iodometric Method. |

V.B.
TRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard
03/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:49:43

V.B.
MAGGIO VEGA Carla Andreina FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:18

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| Tipo de ensayo | Unidad | Metodología |
|---|---|---|
| **INORGÁNICOS** | | |
| METALES TOTALES: Aluminio, Antimonio, Arsénico, Bario, Berilio, Bismuto, Boro, Cadmio, Calcio, Cerio, Cesio, Cobalto, Cobre, Cromo, Estaño, Estroncio, Fósforo, Galio, Germanio, Hierro, Lantano, Litio, Lutecio, Magnesio, Manganeso, Mercurio, Molibdeno, Niobio, Níquel, Plata, Plomo, Potasio, Rubidio, Selenio, Silicato, Sílice, Silicio, Sodio, Talio, Tantalio, Terbio, Titanio, Torio, Uranio, Vanadio, Wolframio, Zinc, Zirconio. | mg/L | EPA Method 200.8 Revision 5.4. 1994 (Validado) |
| Cromo Hexavalente (VI) | mg/L | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 3500-Cr B, 23rd Ed. 2017. / EPA-SW-846 Method 7196A, Rev. 1 (1992). Chromium. Colorimetric Method. / Chromium, Hexavalent (Colorimetric). |
| **MICROBIOLÓGICOS** | | |
| Coliformes Termotolerantes (NMP) | NMP/100 ml | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 9221 E-1, 23rd Ed. 2017. Multiple-Tube Fermentation Technique for Members of the Coliform Group. Fecal Coliform Procedure. |
| **PARÁMETROS IN SITU** | | |
| Temperatura Ambiente | °C | ASTM D5741-96(Reapproved 2017). Standard Practice for Characterizing Surface Wind Using a Wind Vane and Rotating Anemometer. |
| Temperatura del Agua | °C | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2550 B, 23rd Ed. 2017. Temperature. Laboratory and Field Methods. |
| pH | Unid. pH | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 4500-H+ B, 2 |
| Conductividad | µS/cm | SMEWW-APHA-AWWA-WEF Part 2510 B, 23rd Ed. 2017. Conductivity. Laboratory Method. |

V.B.
RO Pedro Christian FAU 20 hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:45

V.B.
MAGGIO VEGA Gaby Andreina FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# FORMATO F
# LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
## Formatos de Evaluación Estructural-Buzones

ProInversión
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

Fecha: .....

FICHA EVALUACION ESTRUCTURAL

"NOMBRE DEL PROYECTO"

**1.0 BUZON N°** .....

**1.1 INFORMACION GENERAL**

Identificación .....
Localización .....
Distrito .....
Localidad .....

Estado General: Buen estado [ ] Mal estado [ ]
Regular estado [ ]
Coordenadas N: .....
Coordenadas E: .....
Forma : .....

**Material**

| | |
|---|---|
| Paredes | |
| Piso | |
| Techo | |

**1.2 EVALUACION**

**a. Estado Físico**

| | Bueno | Regular | Malo |
|---|---|---|---|
| Paredes | | | |
| Techo | | | |
| Fondo | | | |

Observación:

**b. Tipo de Daño**

| PARED BUZON | Rajaduras/ Filtración | Cangrejeras | Ataque Sales |
|---|---|---|---|
| Graves | | | |
| Sin consideración | | | |
| No Existe | | | |

Observación:

| LOSA TECHO BUZON | Rajaduras/ Filtración | Cangrejeras | Ataque Sales |
|---|---|---|---|
| Graves | | | |
| Sin consideración | | | |
| No Existe | | | |

Observación:

| LOSA FONDO BUZON | Rajaduras/ Filtración | Cangrejeras | Ataque Sales |
|---|---|---|---|
| Graves | | | |
| Sin consideración | | | |
| No Existe | | | |

Observación:

**1.3 CIMENTACION**

**a. Tiene Asentamientos Diferenciales**

| | |
|---|---|
| Considerable | |
| Sin consideración | |
| No Existe | |

Observación:

**b. Vulnerabilidad de la Estructura**

| | |
|---|---|
| Peligro Inminente | |
| Sin Consideración | |
| No Existe | |

Observación:

**1.4 TAPA INGRESO**

| Material | concreto |
|---|---|
| Estado | |
| Otros | |

Observación:

**2.0 CONCLUSIONES**

ProInversión
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - Perú

**3.0 RECOMENDACIONES**

**4.0 PANEL DE FOTOS**

FOTOGRAFÍA N°....

FOTOGRAFÍA N°....

V.B.
RO Pedro Christian FAU 43 hard
12/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:49:43

V.B.
MAGGIO VEGA Gaita Anderson FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:18

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# FORMATO G
# LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
## Formatos de Evaluación Estructural- (Reservorio, Cisterna, Cámara de Rebombeo de Agua)

**1.0 RESERVORIO / CISTERNA / CAMARA DE REBOMBEO DE AGUA**

**1.1 INFORMACION GENERAL**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Identificación | : | Capacidad | : |
| Localización | : | Estado General | : |
| Distrito | : | Forma | : |
| Localidad | | Tipo | : |
| | | Antigüedad | : |

Material

| | |
|---|---|
| Paredes | |
| Piso | |
| Techo | |

**1.2 CONCRETO**

a. Estado Físico

| | Bueno | Regular | Malo |
|---|---|---|---|
| Paredes | | | |
| Techo | | | |

Observación:

b. Tipo de Daño

| | Rajaduras/ Filtración | Cangrejeras | Ataque Sales |
|---|---|---|---|
| Graves | | | |
| Sin consideración | | | |
| No Existe | | | |

Observación:

**1.3 CIMENTACION**

a. Tipo de Suelo

| | |
|---|---|
| Roca | |
| Arena | |
| Otros | |

Observación:

b. Tiene Asentamientos Diferenciales

| | |
|---|---|
| Considerable | |
| Sin consideración | |
| No Existe | |

Observación:

c. Vulnerabilidad de la Estructura

| | |
|---|---|
| Peligro Inminente | |
| Sin Consideración | |
| No Existe | |

Observación:

**2.0 CASETA DE VALVULAS**

a. Material

| | |
|---|---|
| Paredes | |
| Piso | |
| Techo | |

Observación:

b. Estado Físico

| | Bueno | Regular | Malo |
|---|---|---|---|
| Paredes | | | |
| Piso | | | |
| Techo | | | |

Observación:

c. Tipo de Daño

| | Rajaduras | Cangrejeras | Ataque Sales |
|---|---|---|---|
| Graves | | | |
| Sin consideración | | | |
| No Existen | | | |

Observación:

d. Infraestructura

| | Bueno | Regular | Malo |
|---|---|---|---|
| Puerta | | | |
| Ventana | | | |
| Vidrios | | | |
| Pintura Exterior | | | |
| Pintura Interior | | | |

Observación:

**3.0 CERCO PERIMETRICO**

| | Bueno | Regular | Malo |
|---|---|---|---|
| Paredes | | | |
| Puerta | | | |
| Pintura | | | |
| Altura | | | |

Observación:

**4.0 CONCLUSIONES**

**5.0 RECOMENDACIONES**

**6.0 PANEL DE FOTOS**

FIRMA DEL ESPECIALISTA
(Realiza la Evaluación)

FIRMA (Personal
Encargado de Infraestructura)

V.B.
TRO Pedro Christian FAU 543 hard
02/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLQUE Walter Oley
FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:49:43

V.B.
MAGGID VEGA Gelo Antonio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:18

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# FORMATO H
## LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
## Formatos de Inspección de las Instalaciones para la Especialidad Estructural

1.0 Nombre/Número:

2.0 Localización:

3.0 Instalaciones Hidromecánicas

*Medidor de Caudal*

| Marca | N° Serie | Diametro | Tipo |
|---|---|---|---|
| | | | |

Tub. de Succión:
Tub. de Impulsión:
Tub. de Rebose:

*Válvula Compuerta*

| cantidad | Diametro(mm) | Modelo |
|---|---|---|
| | | |

*Observación*

*Clorinador*

| Marca | N° Serie |
|---|---|
| | |

*Válvula Chek*

| cantidad | Diametro(mm) | Modelo |
|---|---|---|
| | | |

*Válvula Control de Nivel*

| Marca | N° Serie | Diametro | Modelo | Pres Prim. |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

*Estado*

☐ Bueno ☐ Regular ☐ Malo

(Sustentar con fotografía)

4.0 Instalaciones Bectromecánicas

N° de Suministro Electrico:
Potencia Contratada :
Tipo de Conexion :

EQUIPO N°

| *Motor* | *Bomba* |
|---|---|
| Marca | Marca |
| Modelo | Tipo |
| N° Serie | Modelo |
| Potencia | Caudal |
| Factor Serv. | H.D.T. |
| Voltaje | Factor Serv. |
| Amperaje | Velocidad |
| Fases | Año de Fabricacion |
| Velocidad | N° Serie |
| Condicion | Potencia |
| Tipo de Arranque | |

*Observación*

5.0 Instalaciones de Automatización

*Observación*

**Mantenimiento y Revision**

☐ Periodica
☐ Eventual
☐ Nunca

**Estado General de la Instalacion**

☐ Bueno
☐ Regular
☐ Malo

**Registro del Historial**

☐ En Anotaciones
☐ En Cartillas
☐ No Contiene

**Avisos, Indicaciones, Información**

☐ Presentes y Legibles
☐ Presentes pero Ilegibles
☐ No Presentes

FIRMA DEL ESPECIALISTA
(Realiza la Evaluación)

FIRMA (Personal
Encargado de Infraestructura)

V.B.
RD Pedro Christian FAU 20380799643 hard
12/2025 15:14:08

V.B.
TACO COLOLO Walter Cley FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:09:43

V.B.
MAGGIO VEGA Gabriel Alejandro FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:57

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

## FORMATO I
## LINEAMIENTOS DE ELABORACION DE ESTUDIOS DE PREINVERSION
### Formatos para Estaciones de Bombeo

| Estaciones de bombeo | Ubicación (coordenadas) | Cota | Profundidad (m) | Caudal (L/s) | Nivel dinámico (m) | Nivel estático (m) | Horas de bombeo diario | Volumen (m3) | Línea de impulsión (m) | Antigüedad | Material | Diámetro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

V.B.
RUIZ CASTRO Pedro Christian FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:14:58

V.B.
TACO COLQUE Walter Clay FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:08:40

V.B.
MAGGIO VEGA Gelie Anahisa FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:23:47

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 14:51:15

V.B.
ESPINOZA ORTIZ Diego Mauricio FAU 20380799643 hard
Fecha: 13/02/2025 15:17:45

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

La calificación final se determinará sumando las calificaciones obtenidas en las propuestas técnicas y económicas, de acuerdo con la siguiente fórmula:

***Calificación Final = (0,85 * Calificación Técnica) + (0,15* Calificación Económica)***

### 1.1. Propuestas Técnicas

Las propuestas técnicas se calificarán sobre la base de las especificaciones siguientes, y se ordenarán de acuerdo con dicha calificación:

| CONCEPTOS | | PUNTAJE MÁXIMO |
|---|---|---|
| I | CALIFICACIÓN DEL POSTOR | 35.00 |
| II | CALIFICACIÓN DEL PERSONAL CLAVE | 50.00 |
| III | CALIFICACIÓN DEL SERVICIO PROPUESTO | 15.00 |
| PUNTAJE TOTAL | | 100.00 |

Cabe precisar que únicamente serán consideradas como propuestas técnicas válidas aquellas que obtengan como Calificación Técnica un mínimo de 70 puntos.

En caso alguno de los integrantes del Equipo de Profesionales no cumpliera con los requisitos mínimos, o en la propuesta técnica no se considerará el total de los profesionales requeridos, se invalidará la propuesta presentada por el postor.

### 1.2. Propuestas Económicas

Las propuestas económicas se calificarán de acuerdo con la siguiente fórmula:

**E = (100 * A) / B**

Donde,
E= Calificación Económica
A= Monto de la Propuesta Económica más baja
B= Monto de la Propuesta Económica evaluada

### 2. Criterios de Calificación

### 2.1. Cálculo de la Calificación del Postor (máximo 35 puntos):

El postor que se presente deberá cumplir los requisitos mínimos, establecidos en el numeral 10.1de los términos de referencia. Para la asignación del puntaje adicional, se evaluarán otras experiencias distintas a las calificadas para los ítems a), b) y c) referidos al postor. La calificación se realizará según se detalla en la siguiente tabla:

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| Calificación Técnica | |
|---|---|
| **A. Referidos al Postor** | **Máximo 35 puntos** |
| **Requisitos mínimos** | |
| EL CONSULTOR deberá contar con experiencia en los siguientes aspectos:<br><br>a) Experiencia en formulación o elaboración de i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.pe o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos equivalentes en el país de origen, de proyectos de inversión a nivel nacional y/o internacional con un costo de inversión mínimo de S/ 500 millones soles acumulados, y que hayan sido adjudicados en los últimos quince (15) años anteriores a la presentación de las propuestas en el presente concurso.<br><br>b) Experiencia en formulación o elaboración de al menos dos (02): i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen. Las experiencias deberán considerar sistemas de alcantarillado sanitario y sistemas de tratamiento de aguas residuales, y que hayan sido adjudicados durante los últimos quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de las propuestas en el presente concurso.<br><br>c) Deberá acreditar una facturación acumulada no menor de S/ 5 millones de soles en proyectos de inversión similares a los señalados en el objeto de la convocatoria; esto es, i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen Las experiencias deberán considerar sistemas de alcantarillado sanitario y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales, y que hayan sido adjudicados durante los últimos quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de las propuestas en el presente concurso.<br><br>Dicha experiencia podrá ser acreditada a través del Postor, o por la suma de las experiencias de sus integrantes en caso de Consorcio, por persona jurídica o natural, o por una empresa vinculada siempre y cuando la vinculación sea como sucursal o matriz.<br><br>Para los efectos de acreditar el cumplimiento de estos requisitos, se podrá invocar la participación en proyectos anteriores, en los que se deberá haber participado directamente con un mínimo de veinticinco por ciento (25%) en la sociedad o consorcio constituido para la prestación de los servicios de consultoría o asesoría, como firma especialista en la materia de la experiencia declarada. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 35 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá un máximo de 17.5 puntos y se otorgará puntaje sólo a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 12.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 35 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 15 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o | |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| | |
|---|---|
| mayor a S/. 300 MM, se le asignará 17.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |

2.2. **Cálculo de la Calificación del Personal Clave (máximo 50 puntos):**

El postor que se presente deberá cumplir los requisitos mínimos, establecidos en el numeral 10.2 de los términos de referencia. Para la asignación del puntaje adicional, se evaluarán otras experiencias distintas a las calificadas para los requisitos mínimos referidos al personal clave. La calificación se realizará según se detalla en la siguiente tabla:

| **Calificación Técnica** | |
|---|---|
| **B. Referidos al Personal Clave** | **Máximo 50 puntos** |
| **B.1 Jefe de Proyecto (Máximo 12 puntos)** | |
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Economista o ingeniero colegiado y habilitado en el Perú<br><br>Experiencia de treinta y seis (36) meses como: director, jefe, gerente, supervisor, coordinador o posición de dirección que haga sus veces, en la elaboración o en la supervisión de i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o similar en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen, en proyectos de agua potable y/o saneamiento.<br><br>Coordina la participación de los profesionales y la elaboración de los entregables y de los documentos (informes técnicos, notas técnicas, entre otros) que se presentarán para la atención de consultas que PROINVERSION realice, por lo que es necesaria su permanente disponibilidad con el objetivo de obtener la declaratoria de viabilidad y no estar cumpliendo el rol en más de dos (02) proyectos en PROINVERSION. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 12 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá un máximo de 06 puntos y se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 4 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 12 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 6 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| **B.2 Profesional en Sistemas de Alcantarillado Sanitario (máximo 08 puntos)** | |
| **Requisitos mínimos** | |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| | |
|---|---|
| Perfil: Ingeniero Sanitario o civil (o el equivalente en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado el diseño de sistemas de alcantarillado sanitario (redes primarias o secundarias o estaciones de bombeo), para i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o similar en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 08 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 04 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de recolección de aguas residuales (redes colectoras o cámaras de bombeo) o emisarios submarinos con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 03 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 08 puntos |
| Si el proyecto infraestructuras de recolección de aguas residuales (redes colectoras o cámaras de bombeo) o emisarios submarinos con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 3.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de recolección de aguas residuales (redes colectoras o cámaras de bombeo) o emisarios submarinos de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 04 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| **B.3 Profesional en Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (máximo 10 puntos)** | |
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Ingeniero Sanitario (o el equivalente en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado el diseño de plantas de tratamiento de aguas residuales, para i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o equivalente en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 10 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 5 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 03 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 10 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 04 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 05 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| **B.4 Profesional Estructural (máximo 4 puntos)** | |
|---|---|
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Ingeniero Civil (o similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado diseños estructurales en proyectos de agua potable y/o saneamiento en i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o equivalente en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documento similares en el país de origen. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 04 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 2 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 01 punto por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 04 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 1.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 02 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| **B.5 Profesional en Costos y Presupuestos (máximo 4 puntos)** | |
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Ingeniero civil (o el equivalente en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya elaborado y/o supervisado la elaboración de presupuestos y/o estructuras de costos en proyectos de agua potable y/o saneamiento para i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o equivalente en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documento similar en el país de origen. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 04 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 2 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 1 punto por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 04 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 1.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 2 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| **B.6 Profesional en Inversión Pública (máximo 6 puntos)** | |
|---|---|
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Economista o Ingeniero colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de treinta y seis (36) meses que haya formulado proyectos de agua potable o saneamiento en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.pe y/o Sistema Nacional de inversión Pública. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 06 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 3 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 2 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 06 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 2.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 3 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| **B.7 Profesional en Equipamiento Electromecánico y Sistema Eléctrico (máximo 3 puntos)** | |
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Ingeniero Mecánico Electricista o Ing. Mecánico Eléctrico o Ing. Electromecánico o Ing. Electricista (o el equivalente en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de catorce (14) meses que haya elaborado y/o supervisados diseños eléctricos y/o electromecánicos en proyectos de agua potable y/o saneamiento en i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o similar en el país de origen, y/o iv) estudios definitivos o expedientes técnicos o documento similar en el país de origen. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 03 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 1.5 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 0.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | Máximo 03 puntos |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 01 punto por proyecto (máximo 2 proyectos) | |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| | |
|---|---|
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 1.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos) | |
| **B.8 Profesional en Intervención Social (máximo 3 puntos)** | |
| **Requisitos mínimos** | |
| Perfil: Licenciado en Trabajo Social, Sociología, Antropología, Ciencias de la Comunicación o afines (o similar en el país de origen) colegiado y habilitado en el Perú.<br><br>Profesional con experiencia mínima de veinticuatro (24) meses, en diagnóstico social, gestión social, relaciones comunitarias y/o resolución de conflictos sociales o similares. | |
| **Experiencias adicionales** | **Máximo 03 puntos** |
| Cada experiencia que cumpla con los requisitos adicionales a la mínima requerida recibirá 1.5 puntos como máximo y sólo se otorgará puntaje a dos (2) experiencias. | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 80 MM, se le asignará 0.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos). | **Máximo 03 puntos** |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 150 MM, se le asignará 01 punto por proyecto (máximo 2 proyectos). | |
| Si el proyecto incluyó infraestructuras de alcantarillado sanitario y/o tratamiento de aguas residuales, con un monto de inversión igual o mayor a S/. 300 MM, se le asignará 1.5 puntos por proyecto (máximo 2 proyectos). | |

### 2.3. Cálculo del puntaje de la Propuesta para el desarrollo del servicio (máximo 15 puntos):

El postor deberá presentar su propuesta para el desarrollo del servicio, en formato A4, hasta quince (15) páginas, sin incluir carátula e índice; las páginas que excedan dicho número no serán evaluadas. La propuesta para el desarrollo del servicio será calificada según los siguientes parámetros:

**Calificación Técnica**

| C. Propuesta para el desarrollo del servicio | Máximo 15 puntos |
|---|---|
| **C.1. Actividades y tareas del plan de trabajo** | |
| Enfoque y metodología para la ejecución del servicio.<br>a. Incluye el ciclo de gestión de proyectos y aspectos a ejecutar como parte del desarrollo del servicio (5 puntos).<br>b. Incluye organigrama para el servicio, que incluya un programa detallado de trabajo y asignación de responsabilidades al equipo de trabajo. (5 puntos). | Máximo 10 puntos |
| **C.2 Cronograma** | |
| a. Incluye Diagrama Gantt y Ruta crítica (5 puntos) | Máximo 5 puntos |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO N° 2

## DECLARACIÓN JURADA

## PRESENTACIÓN DEL POSTOR

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, les manifestamos nuestro interés en participar en el Concurso de la referencia, nuestros datos son los siguientes:

1. Razón social o denominación:
2. Nombre del representante legal:
3. Domicilio:
4. Número telefónico
5. Dirección de correo electrónico:

Atentamente,

Firmas

*Notas para el caso de consorcios:*

- *El dato 1 debe consignar las razones sociales de todos los integrantes del Consorcio.*
- *Los datos 2; 3; 4 y 5 debe ser fijado en común para todos los integrantes del Consorcio*
- *Deben firmar los representantes legales de todos los integrantes, salvo que hubieren otorgado poder a un representante común.*

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO Nº 3

## DECLARACIÓN JURADA DEL POSTOR DE NO MANTENER IMPEDIMENTOS

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por la presente, y con carácter de declaración jurada irrevocable e incondicional, manifestamos a ustedes:

1. Que no tenemos impedimento para contratar con el Estado Peruano.
2. Que no estamos en situación de quiebra ni tenemos iniciado procedimiento concursal alguno, ni de naturaleza similar.
3. Que nos sometemos al Reglamento de Contratación de Servicios de Consultoría de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN y a todos y cada uno de los términos y condiciones establecidos en las Bases del Concurso y demás documentos relativos al Concurso de la referencia.
4. Que acataremos todas las resoluciones y comunicaciones en general que el Comité de Contrataciones formule en relación con el Concurso de la referencia.
5. Que, en caso de ser adjudicatarios de la Buena Pro, nos comprometemos a que los integrantes de nuestro consorcio responderán solidariamente por las obligaciones emanadas de las Bases del Concurso, de su Propuesta Técnica y Económica, así como del Contrato de Locación de Servicios (SOLO APLICABLE EN CASO DE CONSORCIOS).
6. Que, mis propuestas tienen una validez no menor de sesenta (60) días calendario.

Atentamente,

Nombre y firma del representante legal

***Nota: En caso de consorcio, cada uno de los integrantes del mismo, deberá presentar este formato firmado por su representante legal, salvo que hubieran otorgado poder a un representante común***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO N° 4
# DECLARACIÓN JURADA DE AUSENCIA DE CONFLICTO DE INTERESES Y ANTICORRUPCIÓN

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada -PROINVERSION
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por la presente, y con carácter de declaración jurada irrevocable e incondicional, manifestamos a ustedes que:

a) El Consultor o los profesionales que participarán en el servicio requerido, no tienen ningún tipo de conflicto de intereses con respecto al servicio que se prestaría, condición que, en caso de resultar adjudicatarios de la Buena Pro, se mantendrá incluso hasta un año posterior a la finalización de la prestación del servicio. El conflicto de intereses puede ser de índole económica, personal, laboral, financiero o de intereses comunes;

b) pondremos en conocimiento de PROINVERSIÓN sin dilación cualquier situación de conflicto de intereses o que pueda dar lugar a dicho conflicto;

c) no hemos efectuado ni efectuaremos algún tipo de oferta de la que pueda derivarse alguna ventaja con respecto al presente contrato;

d) no hemos concedido ni concederemos, no hemos intentado ni intentaremos obtener, y no hemos aceptado ni aceptaremos ningún tipo de ventaja, financiera o en especie, en favor de una persona o en nombre de ésta, cuando tal ventaja constituya una práctica ilegal o implique corrupción, directa o indirectamente, por ser un incentivo o una recompensa relacionada con la ejecución del presente contrato.

e) ni EL CONSULTOR, ni sus accionistas, socios o empresas vinculadas, ni cualquiera de sus respectivos directores, funcionarios, empleados, ni ninguno de sus asesores, representantes o agentes, han pagado, ofrecido, ni intentado pagar u ofrecer, ni intentarán pagar u ofrecer en el futuro ningún pago o comisión ilegal a alguna autoridad relacionada al otorgamiento de la Buena Pro del Concurso, o la ejecución del presente Contrato.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Queda expresamente establecido que en caso se verifique que alguna de las personas naturales o jurídicas mencionadas en el párrafo anterior, hubiesen sido condenados mediante sentencia consentida o ejecutoriada, o hubiesen admitido y/o reconocido la comisión de cualquiera de los delitos tipificados en la Sección IV del Capítulo II del Título XVIII del Código Penal, o delitos equivalentes en caso estos hayan sido cometidos en otros países, ante alguna autoridad nacional o extranjera competente, en relación con el otorgamiento de la Buena Pro del Concurso o la ejecución del contrato de servicios de consultoría correspondiente, dicho contrato quedará resuelto de pleno derecho y se ejecutará la Garantía de Fiel Cumplimiento.

La resolución del mencionado contrato, por aplicación de la presente causal, no genera ningún derecho de indemnización a favor del Consultor por daños y perjuicios.

Para la determinación de la vinculación económica a que se hace referencia el primer párrafo, será de aplicación lo previsto en la resolución de la SMV N° 019-2015-SMV/01.

Atentamente,

Nombre y firma del representante legal

***Nota:***
***En caso de consorcio, cada uno de los integrantes del mismo deberá presentar este formato firmado por su representante legal, salvo que hubieran otorgado poder a un representante común.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:38

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 5

## CRONOGRAMA DEL CONCURSO

| ACTIVIDAD | FECHA |
|---|---|
| Convocatoria | 26 de febrero |
| Consultas a las Bases del Concurso | Hasta el 3 de marzo |
| Absolución de Consultas a las Bases del Concurso | 6 de marzo |
| Presentación de los Sobres Nº 1 y Nº 2 y apertura del Sobre Nº 1 | 13 de marzo<br>11:00 hrs<br>Sala 3, del Piso 8 del Edificio de Petroperú sito en Av. Enrique Canaval Moreyra 150 - San Isidro |
| Comunicación del Resultado de la Evaluación del Sobre Nº 1, Apertura del Sobre Nº 2 y Adjudicación de la Buena Pro | 20 de marzo<br>11:00 hrs<br>Sala 3, del Piso 8 del Edificio de Petroperú sito en Av. Enrique Canaval Moreyra 150 - San Isidro |
| Consentimiento de la Buena Pro* | Se comunicará mediante circular |
| Fecha de firma del Contrato | Se comunicará mediante circular |

*Este evento sólo se producirá si no se hubiere impugnado el acto de otorgamiento de la Buena Pro

Nota: En caso de que alguna actividad coincida con un día no laborable, ésta quedará automáticamente reprogramada para el día hábil siguiente.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 6

## CONTENIDO DE LOS SOBRES

**Sobre Nº 1: Credenciales y Propuesta Técnica**

a) Declaración Jurada Presentación del postor (Anexo Nº 2).

b) Un ejemplar de la versión final del Contrato de Servicios de Consultoría, debidamente visados en cada hoja por un representante legal del postor, sin incluir el monto correspondiente a la Propuesta Económica ni a la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato. (Usar el formato del Anexo Nº 16).

c) Declaración Jurada del postor de no mantener impedimentos (Anexo Nº 3).

d) Declaración Jurada de Ausencia de Conflicto de Intereses y Anticorrupción (Anexo Nº 4).

e) Declaración Jurada de principales experiencias del postor, que sustentan los Requisitos Mínimos de los Términos de Referencia y adicionalmente los que sustentan la puntuación de la propuesta técnica (Anexos Nº 7).

f) Relación de las personas que conforman el Equipo Mínimo de Profesionales y sus experiencias, que sustentan los Requisitos Mínimos de los Términos de referencia y adicionalmente los que sustentan la puntuación de la propuesta técnica, según corresponda (Anexo Nº 8).

g) Curriculum Vitae de las personas que integran el Equipo Mínimo de Profesionales (Anexo Nº 9)

h) Compromiso de participación y confidencialidad de los miembros del Equipo Mínimo de Profesionales (Anexo Nº 10).

i) Compromiso de permanencia de los miembros del Equipo Mínimo de Profesionales (Anexo Nº 11).

j) Propuesta del postor para el desarrollo del servicio. Formato A4 no más de 15 páginas, en caso de contar con mayor cantidad solo se tendrá en consideración la evaluación de las 15 primeras páginas.

**Sobre Nº 2: Propuesta Económica**

Formato de Propuesta Económica. (Anexo Nº 12)

***Los sobres Nº 1 y Nº 2 deberán contener todos los documentos antes detallados.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# ANEXO Nº 07

## DECLARACION JURADA DE PRINCIPALES EXPERIENCIAS DEL POSTOR

Postor_____

a) *Experiencia en formulación o elaboración de i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.pe o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos equivalentes en el país de origen, de proyectos de inversión a nivel nacional y/o internacional con un costo de inversión mínimo de S/ 500 millones soles acumulados, y que hayan sido adjudicados en los últimos quince (15) años anteriores a la presentación de las propuestas en el presente concurso.*

| Nº | Experiencia | | Cliente | Nombre del Proyecto | Fecha de Inicio del Servicio | | Fecha de Culminación del Servicio | | Monto de inversión del Proyecto (S/.) (*) | Descripción del Servicio (2) | Tipo de Infraestructura (3) | Tipología de Estudio | | | Código Único de Inversión (4) | Fecha de adjudicación (5) | Facturación de servicio (S/.) (**) (6) | Composición del Consorcio (7) | Personas de Contacto del Cliente (8) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Perú | Extranjera (1) | | | Mes | Año | Mes | Año | | | | Perfil | Estudio definitivo | Otro | | | | | |
| **Requisitos Mínimos** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*Notas:*

*Se debe llenar toda la información solicitada en el Formato*

*(*) Si el monto de inversión del proyecto de inversión se encuentre expresado en moneda extranjera, se deberá convertir a soles con el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de viabilidad o aprobación del expediente técnico o documento equivalente.*

*(**) Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.*

*(1) Se deberá de indicar el país.*

*(2) Se deberá de brindar detalle de las tareas realizadas a fin de que el Comité pueda evidenciar que los servicios declarados por el Postor cumplen con los requisitos minimos y los requisitos puntuales establecidos*

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:04:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

*(3) Se deberá especificar cual fue el tipo de infraestructura de saneamiento en: Servicio de Agua Potable, Servicio de alcantarillado sanitario; Servicio de Tratamiento de aguas residuales.*
*(4) De ser un proyecto de infraestructura del sector público peruano se deberá de especificar el Código Único de Inversiones.*
*(5) Especificar la fecha de adjudicación en un formato día / mes / año*
*(6) De ser un servicio similar al objeto de la convocatoria deberá de consignarse el monto de facturación*
*(7) En caso de haber desarrollado el proyecto en consorcio especificar el porcentaje de participación. (Si no participo colocar el 100%)*
*(8) Personas que tienen conocimiento de la labor de la empresa (teléfono fax, correo electrónico, etc)*

b) *Experiencia en formulación o elaboración de al menos dos (02): i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen. Las experiencias deberán considerar sistemas de alcantarillado sanitario y sistemas de tratamiento de aguas residuales, y que hayan sido adjudicados durante los últimos quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de las propuestas en el presente concurso.*

| N° | Experiencia | | Cliente | Nombre del Proyecto | Fecha de Inicio del Servicio | | Fecha de Culminación del Servicio | | Monto de inversión del Proyecto (S/.) (*) | Descripción del Servicio (2) | Tipo de Infraestructura (3) | Tipología de Estudio | | | Código Único de Inversión (4) | Fecha de adjudicación (5) | Componentes del Proyecto (6) | Composición del Consorcio (7) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Perú | Extranjera (1) | | | Mes | Año | Mes | Año | | | | Perfil | Estudio definitivo | Otro | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*Notas:*
*Se debe llenar toda la información solicitada en el Formato*
** Si el monto de inversión del proyecto de inversión se encuentre expresado en moneda extranjera, se deberá convertir a soles con el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de viabilidad o aprobación del expediente técnico o documento equivalente.*
*(1) Se deberá de indicar el país.*
*(2) Se deberá de brindar detalle de las tareas realizadas a fin de que el Comité pueda evidenciar que los servicios declarados por el Postor cumplen con los requisitos mínimos y los requisitos puntuales establecidos*
*(3) Se deberá especificar cual fue el tipo de infraestructura de saneamiento en: Servicio de Agua Potable, Servicio de alcantarillado sanitario; Servicio de Tratamiento de aguas residuales.*
*(4) De ser un proyecto de infraestructura del sector público peruano se deberá de especificar el Código Único de Inversiones.*
*(5) Especificar la fecha de adjudicación en un formato día / mes / año*
*(6) Listar los componentes del proyecto diseñado, en la cual deberá aparecer el componente relacionado al criterio evaluado.*
*(7) En caso de haber desarrollado el proyecto en consorcio especificar el porcentaje de participación. (Si no participo colocar el 100%).*

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

c) *Deberá acreditar una facturación acumulada no menor de S/ 5 millones de soles en proyectos de inversión similares a los señalados en el objeto de la convocatoria; esto es, i) estudios de preinversión en el marco del SNIP y/o INVIERTE.PE o documentos similares en el país de origen, y/o ii) estudios definitivos o expedientes técnicos o documentos similares en el país de origen Las experiencias deberán considerar sistemas de alcantarillado sanitario y/o sistemas de tratamiento de aguas residuales, y que hayan sido adjudicados durante los últimos quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de las propuestas en el presente concurso.*

| N° | Experiencia | | Cliente | Nombre del Proyecto | Fecha de Inicio del Servicio | | Fecha de Culminación del Servicio | | Monto de inversión del Proyecto (S/.) (*) | Descripción del Servicio (2) | Tipo de Infraestructura (3) | Tipología de Estudio | | | Código Único de Inversión (4) | Fecha de adjudicación (5) | Facturación de servicio (S/.) (**) (6) | Composición del Consorcio (7) | Personas de Contacto del Cliente (8) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Perú | Extranjera (1) | | | Mes | Año | Mes | Año | | | | Perfil | Estudio definitivo | Otro | | | | | |
| **Requisitos Mínimos** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Experiencias Adicionales** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

*Notas:*

*Se debe llenar toda la información solicitada en el Formato*

*(*) Si el monto de inversión del proyecto de inversión se encuentre expresado en moneda extranjera, se deberá convertir a soles con el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de viabilidad o aprobación del expediente técnico o documento equivalente.*

*(**) Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.*

*(1) Se deberá de indicar el país.*

*(2) Se deberá de brindar detalle de las tareas realizadas a fin de que el Comité pueda evidenciar que los servicios declarados por el Postor cumplen con los requisitos mínimos y los requisitos puntuales establecidos*

*(3) Se deberá especificar cual fue el tipo de infraestructura de saneamiento en: Servicio de Agua Potable, Servicio de alcantarillado sanitario; Servicio de Tratamiento de aguas residuales.*

*(4) De ser un proyecto de infraestructura del sector público peruano se deberá de especificar el Código Único de Inversiones.*

*(5) Especificar la fecha de adjudicación en un formato día / mes / año*

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:39

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

*(6) De ser un servicio similar al objeto de la convocatoria deberá de consignarse el monto de facturación*
*(7) En caso de haber desarrollado el proyecto en consorcio especificar el porcentaje de participación. (Si no participo colocar el 100%)*
*(8) Personas que tienen conocimiento de la labor de la empresa (teléfono fax, correo electrónico, etc)*

_____

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Lugar y fecha:

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Hombres y Mujeres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

# ANEXO Nº 8

## RELACION DE LOS PROFESIONALES QUE INTEGRAN EL EQUIPO TECNICO MINIMO

Especialista: _____

Profesión: _____

Estudios de Postgrado/Maestría: _____

Años de Experiencia: _____

| Nº | Descripción del Servicio (*) | Fecha de Inicio del Servicio | Fecha de Culminación del Servicio | Monto de inversión del Proyecto (S/.) (*) | Cliente | País (1) | Nombre del Proyecto | Descripción del Servicio (2) | Tipología de Estudio | | | Tipo de Infraestructura (3) | Componentes del Proyecto (4) | Cargo y/o labores Desempeñadas (5) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Dia/mes/año | Dia/mes/año | | | | | | Perfil | Estudio definitivo | Otro | | | |
| **Requisitos Minimos** | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | | |
| **Experiencias Adicionales** | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | | | | | | | |

*Notas:*

*El presente Formato es de presentación obligatoria para cada uno de los miembros del Personal Clave*

*Se debe llenar toda la información solicitada en el Formato*

** Si el monto de inversión del proyecto de inversión se encuentre expresado en moneda extranjera, se deberá convertir a soles con el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de viabilidad o aprobación del expediente técnico o documento equivalente.*

*(1) Se deberá de indicar el país.*

*(2) Se deberá de brindar detalle de las tareas realizadas a fin de que el Comité pueda evidenciar que los servicios declarados por el Postor cumplen con los requisitos mínimos y los requisitos puntuales establecidos*

*(3) Se deberá especificar cual fue el tipo de infraestructura de saneamiento en: Servicio de Agua Potable, Servicio de alcantarillado sanitario; Servicio de Tratamiento de aguas residuales.*

*(4) Componentes del proyecto diseñado, en la cual deberá aparecer el componente relacionado al criterio evaluado.*

*(5) El cargo desempeñado deberá guardar concordancia con los criterios especificados en la metodología de evaluación.*

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:09

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL

Lugar y fecha

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO Nº 9

# CURRICULUM VITAE

Nombres y Apellidos:
Profesión:
Nacionalidad:
Edad:
Cargo propuesto en el Equipo:
Horas/hombre que dedicará al trabajo (aprox):
Fecha de grado de bachiller o su equivalente en el país de origen (DD/MM/AAAA):

## Calificaciones Esenciales

En este acápite se debe proporcionar un bosquejo de aquellas calificaciones esenciales de la persona, que permitan advertir una compatibilidad entre dichas calificaciones y el tipo de conocimientos y experiencias que son valiosas para cumplir satisfactoriamente los servicios que se solicitan. Extensión máxima página A4.

## Experiencia

Bajo este acápite se debe proporcionar una lista de todos los principales cargos desempeñados o servicios efectuados por la persona desde la obtención del grado de bachiller, tengan o no relación directa con los servicios que se solicitan en los Términos de Referencia. Indicar las fechas, nombre de las organizaciones que lo han empleado, nombre de los cargos ocupados y lugar donde han sido desempeñados, así como la descripción de las actividades efectuadas en cada caso. Extensión máxima; dos páginas A4.

## Formación académica

Señalar la formación académica (grado académico, postgrados, curso(s) de especialización, etc.), indicando las universidades o centros de estudio y los años o periodos correspondientes. Señalar también las habilidades o conocimientos especiales que se consideren relevantes Extensión máxima una página A4.

## Conocimiento del idioma español

Indicar el grado de conocimiento para hablar, escribir y leer español auto asignándose de no tratarse de idioma nativo, las calificaciones "excelente", "bueno", "regular" o "básica".

Lima,..... de ..... 20.....

_____

Firma

Nota: El presente anexo será presentado para el personal clave y deberá ser firmado por el profesional y refrendado por el representante legal del Postor.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO Nº 10

## COMPROMISO DE PARTICIPACIÓN Y DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO MÍNIMO DE PROFESIONALES

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por la presente, manifiesto mi compromiso de participar a través del postor..... en el cargo de ..... para los fines del Concurso de la referencia, obligándome también a mantener en estricta confidencialidad la información a la que pueda acceder como consecuencia de la prestación del indicado servicio.

Atentamente,

Firma del profesional

***Este formato deberá ser firmado por cada uno de los miembros del Equipo Mínimo de Profesionales del personal clave.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO Nº 11

## COMPROMISO DE PERMANENCIA DE LOS MIEMBROS DEL EQUIPO MÍNIMO DE PROFESIONALES

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por la presente, nos comprometemos en caso de resultar adjudicatarios en el Concurso de la referencia a no cambiar a ninguno de los miembros del Equipo Mínimo de Profesionales a los cuales hacemos referencia en nuestra Propuesta Técnica.

No obstante, de darse el caso, la sustitución de alguno de los integrantes del Equipo Mínimo de Profesionales, que hemos presentado en nuestra Propuesta Técnica, ya sea que se produzca por renuncia, separación, enfermedad o por cualquier otra causa justificada, se realizará por otros integrantes de igual o mayor nivel profesional y experiencia con conocimiento y aprobación escrita previa de PROINVERSIÓN.

La mencionada sustitución, no podrá ser invocada como causal para que no cumplamos con las obligaciones que hemos asumido contractualmente, dentro de los plazos establecidos en los Términos de Referencia o los que ustedes indiquen.

Atentamente,

Nombre y firma del representante legal del Postor

***Nota: En el caso de consorcio, este formato deberá ser firmado por los representantes legales de cada uno de los integrantes del Consorcio, salvo que se haya otorgado poder a un representante común.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 12

## FORMATO DE PROPUESTA ECONÓMICA

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada -PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración,

El Honorario Fijo que proponemos es el siguiente:

| | | |
|---|---|---|
| Importe Neto: | **(S/)** | **En letras** |
| Impuesto a la Renta(*): | **(S/)** | **En letras** |
| Honorario Fijo: | **(S/)** | **En letras** |

***(*) Nota: Solo deberá consignarse el impuesto a la renta en caso el postor sea No Domiciliado, por consiguiente, en caso el postor sea Domiciliado, el monto consignado como Honorario Fijo, deberá ser igual al monto consignado como Importe Neto.***

Todos los montos se expresarán con dos decimales de precisión.

La Propuesta Económica, constituida por el Honorario Fijo, desagregado el monto neto y el impuesto a la renta, se expresarán en Soles e incluirán el costo del servicio, así como todos los costos adicionales: viajes, comisiones, utilidad. La Propuesta Económica incluirá IGV.

Es responsabilidad del postor señalar la alícuota correspondiente al Impuesto a la Renta, de acuerdo con el marco legal aplicable.

Atentamente,

Firmas

***Nota: Para el caso de Consorcios deben firmar los representantes legales de todos los miembros, salvo que hubieran otorgado poder a un solo representante común.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 13

## MODELO DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO[5]

## CARTA FIANZA

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por la presente, otorgamos fianza solidaria, irrevocable, sin beneficio de excusión, incondicional y de realización automática, en favor de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN, (en adelante, PROINVERSIÓN) hasta por la suma de S/..... (equivalente al 10% de la Propuesta Económica) para garantizar que nuestros clientes, los señores ..... cumplan todas las obligaciones del Contrato de Servicios de Consultoría resultante de Concurso de la referencia, así como para garantizar la veracidad de la información presentada en el Concurso de la referencia y procedan a renovar la presente carta fianza en tanto existan obligaciones pendientes de cumplimiento.

Esta fianza tendrá un plazo de vigencia de ..... días hábiles contados desde su fecha de emisión, por lo que vencerá el ..... de ..... de .... . Queda expresamente entendido por nosotros que esta fianza será ejecutada por PROINVERSIÓN de conformidad con lo dispuesto por la normatividad vigente.

Para que nosotros procedamos a honrar esta fianza, bastará un simple requerimiento del Director Ejecutivo de PROINVERSIÓN o quien haga sus veces, realizado por conducto notarial en nuestras oficinas en la dirección indicada líneas abajo. Toda demora de vuestra parte para honrarla devengará un interés equivalente a la Tasa de Interés Legal en (moneda extranjera/moneda nacional), publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, más un margen (spread) de 3%.

La tasa de Interés Legal será la publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP que corresponda al día de la emisión de esta fianza, debiendo

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

---

Nota: En caso esta carta fianza sea emitida por un plazo menor al establecido en el Contrato de Servicios de Consultoría, el consultor está obligado a mantenerla vigente hasta la conformidad final del servicio.

devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

Atentamente

Firma
Dirección

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

# ANEXO Nº 13A

## MODELO DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

## DEPÓSITO EN CUENTA

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Mediante la presente, comunico que he efectuado el Depósito en Cuenta a favor de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN en adelante, PROINVERSIÓN) en el Banco..... por la suma de S/ ..... (Equivalente al 10% de la Propuesta Económica) para garantizar el cumplimiento todas nuestras obligaciones del Contrato de Servicios de Consultoría resultante de Concurso de la referencia, así como para garantizar la veracidad de la información presentada en el Concurso de la referencia.

Este monto quedará en custodia de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN en tanto existan obligaciones pendientes de cumplimiento y no generará intereses a favor del Postor.

Atentamente

Firma
Dirección del postor

***NOTA:***
***Las cuentas bancarias de PROINVERSIÓN para otorgar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato mediante el Depósito en Cuenta son las siguientes:***

| | |
|---|---|
| ***Entidad Bancaria*** | ***Nº Cta.*** |
| ***Entidad Bancaria*** | ***Nº Cta.*** |
| ***Entidad Bancaria*** | ***Nº Cta.*** |

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

***A fin de acreditar el Depósito en Cuenta, se deberá adjuntar copia de la constancia de la transferencia, y ello deberá ser corroborado por PROINVERSIÓN.***

***PROINVERSIÓN procederá a devolver el importe depositado:***

***(i) Al otorgamiento de la conformidad de la prestación o cuando se liquide el contrato.***

***(ii) Previa a la devolución, se efectuarán las deducciones por impuestos y costos bancarios que correspondan.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 13 B

## MODELO DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

## RETENCIÓN

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Mediante la presente, autorizo a la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN, (en adelante PROINVERSIÓN) a efectuar la retención del pago de la retribución económica establecida en el Contrato de Servicios de Consultoría hasta por la suma de S/ ..... (equivalente al 10% de la Propuesta Económica) para garantizar el cumplimiento todas nuestras obligaciones del Contrato de Servicios de Consultoría resultante de Concurso de la referencia, así como para garantizar la veracidad de la información presentada en el Concurso de la referencia.

La autorización para la retención se mantendrá vigente en tanto existan obligaciones pendientes de cumplimiento.

Atentamente

Firma
Dirección del postor

**NOTA:**

***PROINVERSIÓN procederá a devolver el importe depositado:***

***(i) Al otorgamiento de la conformidad de la prestación o cuando se liquide el contrato.***
***(ii) Previa a la devolución, se efectuarán las deducciones por impuestos y costos bancarios que correspondan.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

**ANEXO Nº 14**
**MODELO DE GARANTÍA DE IMPUGNACION[6]**

**CARTA FIANZA**

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Agencia de Promoción de la Inversión Privada -PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Por la presente y a solicitud de nuestros clientes, señores..... constituimos esta carta fianza, solidaria, irrevocable, incondicional, sin beneficio de excusión y de realización automática por la suma de S/.....(en letras) a favor de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN (en adelante, PROINVERSIÓN) para garantizar el pago de esa suma, la cual será ejecutada por PROINVERSIÓN, en caso se declare infundado, inadmisible o improcedente el recurso de apelación presentado por nuestro cliente, o si nuestro cliente se desiste del recurso de apelación o en caso que dicho recurso de apelación no fuera interpuesto dentro del plazo establecido en el cuarto párrafo del numeral 2.8 de las Bases del Concurso de la referencia.

Esta fianza tendrá un plazo de vigencia de treinta (30) días calendario, contados desde su fecha de emisión. Queda expresamente entendido por nosotros que esta fianza será ejecutada por PROINVERSIÓN de conformidad con lo dispuesto por la normatividad vigente.

Para que nosotros procedamos a honrar esta fianza, bastará un simple requerimiento del Director Ejecutivo de PROINVERSIÓN o quien haga sus veces, realizado por conducto notarial en nuestras oficinas en la dirección indicada líneas abajo.

Toda demora de vuestra parte para honrarla devengará un interés equivalente a la Tasa de Interés Legal en (moneda extranjera/moneda nacional), publicada por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, más un margen (spread) de 3%.

La tasa de Interés Legal será la publicada por la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP que corresponda al día de la emisión de esta fianza, debiendo

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Uhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

[6] El texto de la garantía debe guardar como mínimo las condiciones relativas a: modalidad de la fianza, monto, plazo, obligación garantizada y tasa de interés establecidas en el modelo propuesto

devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

Atentamente

Firma
Dirección

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 14 A

## MODELO DE GARANTÍA DE IMPUGNACIÓN

## DEPÓSITO EN CUENTA

Lima, ..... de ..... de 20.....

Señores
Comité de Contrataciones
Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN
Av. Enrique Canaval y Moreyra Nº 150, Piso 7
Edificio PETROPERU
Presente.-

Referencia: ***Concurso por Invitación Nº 04-2025***
***Contratación de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima***

De nuestra consideración:

Mediante la presente, comunico que he efectuado el Depósito en Cuenta a favor de la Agencia de Promoción de la Inversión Privada - PROINVERSIÓN, (en adelante, PROINVERSIÓN) en el Banco..... por la suma de S/..... (equivalente al 5% del Valor Estimado) para garantizar el pago de esa suma, a favor de PROINVERSIÓN, en caso se declare infundado, inadmisible o improcedente el recurso de apelación, si el Postor se desistiera del recurso de apelación o en caso de que dicho recurso no fuera interpuesto dentro del plazo establecido en el cuarto párrafo del numeral 2.8 de las Bases del Concurso de la referencia.

Este monto quedará en custodia de PROINVERSIÓN hasta que PROINVERSION emita pronunciamiento favorable al Postor y no generará intereses a favor del Postor.

En caso el recurso de apelación se declare infundado, inadmisible o improcedente, o si el Postor se desistiera del recurso de apelación, PROINVERSIÓN se hará cobro de la suma depositada.

Atentamente

Firma
Dirección

***NOTA:***
***Las cuentas bancarias de PROINVERSIÓN para otorgar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato mediante el Depósito en Cuenta son las siguientes:***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

| | |
|---|---|
| ***Entidad Bancaria*** | ***Nº Cta.*** |
| ***Entidad Bancaria*** | ***Nº Cta.*** |
| ***Entidad Bancaria*** | ***Nº Cta.*** |

***A fin de acreditar el Depósito en Cuenta, se deberá adjuntar copia de la constancia de la transferencia, y ello deberá ser corroborado por PROINVERSIÓN.***

***PROINVERSIÓN procederá a devolver el importe depositado:***

***(i) En caso PROINVERSION emita pronunciamiento favorable al Postor.***
***(ii) Previa a la devolución, se efectuarán las deducciones por impuestos y costos bancarios que correspondan.***

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 15

## BANCOS QUE PUEDEN EMITIR CARTAS FIANZA PARA EFECTOS DEL CONCURSO

Relación de bancos locales:

1. BBVA BANCO CONTINENTAL
2. BANCO DE CRÉDITO DEL PERU – BCP
3. BANCO INTERAMERICANO DE FINANZAS – BANBIF
4. SCOTIABANK PERU S.A.A.
5. CITIBANK DEL PERU S.A.
6. INTERBANK
7. BANCO SANTANDER DEL PERÚ
8. ICBC PERÚ BANK

Nota: Se aceptarán Cartas Fianzas emitidas por empresas del sistema de seguros, según lo dispuesto por la SBS.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## ANEXO Nº 16

## MODELO DE CONTRATO DE CONSULTORÍA

(*detallar la necesidad de contratación*)

Conste por el presente documento el Contrato de Servicios para *(detallar la necesidad de contratación)* que celebran de una parte la Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN con R.U.C. N° 20380799643, con domicilio en Avenida Enrique Canaval Moreyra N° 150, Piso 7, San Isidro, Lima que procede debidamente representada por el Secretario General, señor ....., identificado con Documento Nacional de Identidad N° .....facultado mediante Resolución del Director Ejecutivo N°.....del .... de ..... de ....., en adelante, PROINVERSIÓN; y de otra parte, ....., en adelante, CONSULTOR, domiciliado en .....

El CONSULTOR se encuentra debidamente representado por ..... ....., identificado con.....

Ambas Partes se reconocen capacidad mutua legal para obligarse y manifiestan que:

i) El CONSULTOR tiene experiencia en (describir las actividades del Consultor) y posee el conocimiento y los recursos técnicos y humanos para prestar servicios relacionados con dicho campo de actividad (en adelante, los Servicios).
ii) PROINVERSIÓN desea contratar al CONSULTOR para que preste los Servicios en los términos y condiciones del Contrato.
iii) Ambas partes han acordado celebrar un Contrato de Servicios de acuerdo a las siguientes cláusulas.

### CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

1.1. PROINVERSIÓN está interesada en contratar los Servicios de un(a) *(persona natural o jurídica)* con experiencia en.....

1.2. (incluir los documentos tramitados y necesarios para su contratación)..... .....

### CLÁUSULA SEGUNDA: DEFINICIONES

Para los efectos de este Contrato, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se indican:

2.1. Concurso Público
Es el proceso para la entrega al sector privado del Proyecto "Servicios de saneamiento en el área urbana de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima".

El Concurso Público para la adjudicación del citado proyecto no se encuentra sujeto a las disposiciones establecidas en el Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría de PROINVERSIÓN, aprobado mediante Acuerdo de Consejo Directivo N° 49-3-2018-CD o al régimen general de contrataciones del Estado.

2.2. Contrato
Es el acuerdo que vincula a PROINVERSIÓN y al CONSULTOR, el cual comprende los Términos de Referencia (Anexo A) y los Anexos B, C y D. Es el

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

acuerdo para crear, regular, modificar o extinguir una relación jurídica dentro de los alcances del Reglamento para la Contratación de Servicios de Consultoría de PROINVERSIÓN, (aprobado mediante Acuerdo de Consejo Directivo N° 49-3-2018-CD), el cual puede ser modificado mediante adendas.

2.2.1. Contrato Original
Es el contrato suscrito como consecuencia del otorgamiento de la buena pro en las condiciones establecidas en las Bases y la oferta ganadora.

2.2.2. Contrato actualizado o vigente
El contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes siempre que estos se encuentren previstos en las bases o los términos de referencia definitivos, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo, u otras modificaciones del contrato.

2.3. Coordinador del Contrato
Funcionario o servidor público de PROINVERSIÓN encargado de gestionar el contrato con el Consultor. Del mismo modo, es Coordinador del Contrato el representante legal de la contraparte que suscribe el Contrato o quien éste comunique a PROINVERSIÓN y cuente con las facultades correspondientes. En la Cláusula Vigésima Primera se señala al Coordinador del Contrato.

2.4. Días
Son los días hábiles, es decir, que no sean sábados, domingos o feriados incluyendo aquellos no laborables para la Administración Pública en el ámbito nacional.

Todas las referencias horarias se deberán entender efectuadas a la hora del Perú en el sistema de veinticuatro (24) horas.

2.5. Días Calendario
Son todos los días, incluyendo sábados, domingos y feriados.

2.6. Soles o S/
Es la moneda o el signo monetario de curso legal en Perú.

2.7. Entregables
Son los productos que entregará el CONSULTOR conforme a lo establecido en los Términos de Referencia.

2.8. Equipo Mínimo de Profesionales
Son aquellas personas que ocupan cargos esenciales para la implementación de los Servicios o el personal directamente responsable de la administración del Contrato, que fueran incluidos en el Equipo Mínimo de Profesionales presentado en el proceso de selección o que han sido incluidos por sustitución, previa conformidad de PROINVERSIÓN, de acuerdo a lo establecido en los Términos de Referencia Definitivos.

2.9. IGV
Es el Impuesto General a las Ventas a que se refiere el Decreto Supremo N° 055-99-EF, Texto Único Ordenado de la Ley del Impuesto General a las Ventas e Impuesto Selectivo al Consumo, o norma que lo sustituya, así como el Impuesto de Promoción Municipal a que se refiere el Decreto Supremo N° 156-2004-EF, Texto Único Ordenado de la Ley de Tributación Municipal, o normas que lo sustituyan.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

2.10. Leyes y Disposiciones Aplicables
Es el conjunto de disposiciones legales peruanas de carácter general que regulan el Contrato, incluye la Constitución Política del Perú, las normas de rango de ley, los reglamentos y directivas vigentes en el país.

2.11. Parte
Es, según sea el caso, PROINVERSIÓN o el CONSULTOR.

Partes
Son, conjuntamente, PROINVERSIÓN y el CONSULTOR.

2.12. Plazo de vigencia Contractual
Es el periodo comprendido entre la Fecha de suscripción del Contrato y la fecha de término del Contrato, según se establezca en los Términos de Referencia Definitivos.

2.13. Propuesta Económica
Es la oferta económica presentada por el CONSULTOR para el desarrollo del servicio, que contiene el importe neto y el impuesto a la renta.

2.14. Proyecto
Es el Proyecto "Servicios de saneamiento en el ´parea urbana de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima"

2.15. Servicios
Es el trabajo que realizará el CONSULTOR de acuerdo con este Contrato, como se describe en los Términos de Referencia Definitivos.

2.16. Términos de Referencia Definitivos
Es el documento en el cual se explican los objetivos, el alcance del Servicio, las actividades y las tareas que se deben realizar, las responsabilidades respectivas de PROINVERSIÓN y del CONSULTOR, y los resultados y productos previstos de dicho trabajo. Este documento forma parte de este Contrato como Anexo A.

## CLÁUSULA TERCERA: OBJETO

El Contrato tiene como objeto que EL CONSULTOR brinde los servicios de un estudio de Preinversión a nivel de perfil del proyecto de inversión "Servicios de saneamiento en las áreas urbanas de las provincias de Huaura y Barranca, departamento de Lima".

## CLÁUSULA CUARTA: OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

4.1. Alcance de los Servicios

El CONSULTOR prestará los Servicios que se especifican en el Anexo A, "Términos de Referencia Definitivos", que forma parte integrante de este Contrato.

Toda modificación al Contrato se realizará de común acuerdo entre las Partes. En tal sentido, el CONSULTOR no podrá alterar unilateralmente el alcance de los Servicios.

En caso corresponda, el CONSULTOR informará a PROINVERSIÓN de cualquier acción que afecte la ejecución de los Servicios, ante lo cual, PROINVERSIÓN seguirá el procedimiento establecido en la Cláusula Décimo Segunda.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

4.2. Plazo de presentación de los Entregables

El CONSULTOR cumplirá las actividades previstas y remitirá los Entregables en la forma, de manera completa y dentro de los plazos establecidos en el Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos" y Anexo B - "Cronograma de Entregables", que forman parte integrante de este contrato.

4.3. Calidad de desempeño

El CONSULTOR ejecutará los Servicios contando para ello, entre otros con el Equipo Mínimo de Profesionales, utilizando el grado de diligencia y habilidad que se espera de un consultor experimentado en la prestación de servicios para proyectos de tamaño, alcance y complejidad similares al Proyecto. El CONSULTOR deberá prestar el Servicio de conformidad con el marco legal vigente.

4.4. Personal

El CONSULTOR prestará los Servicios a través del personal que se enumera en el Anexo D - "Equipo Mínimo de Profesionales".

No está permitida la delegación de funciones de los integrantes del Equipo Técnico Mínimo.

EL CONSULTOR no podrá cambiar unilateralmente a los miembros que componen el Equipo Mínimo de Profesionales.

De manera excepcional, y conforme a lo indicado en los Términos de Referencia Definitivos, en caso EL CONSULTOR requiera sustituir algún(os) miembro(s) del Equipo Mínimo de Profesionales, presentará una solicitud al Coordinador del Contrato, indicando al(los) miembro(s) que requieran ser sustituidos, señalando las causas del requerimiento. Para efectos de la evaluación, el Consultor deberá presentar los documentos que acrediten que el(los) nuevo(s) miembro(s) del Equipo Mínimo de Profesionales tenga(n), como mínimo, la experiencia y calificaciones del profesional sustituido.

El Coordinador del Contrato contará con un plazo de diez (10) días para pronunciarse al respecto, pudiendo denegar total o parcialmente la solicitud sin que medie expresión de causa.

4.5. Acreditación

El CONSULTOR se encuentra obligado a acreditar la colegiatura y habilitación de los profesionales que, según el marco legal, lo requieran y que suscribirán los Entregables al inicio de sus participaciones efectivas en la ejecución del Contrato; ello, de conformidad con lo dispuesto en los Términos de Referencia Definitivos, tanto para aquellos titulados en el Perú como en el extranjero. En caso no se presente la acreditación respectiva, el(los) entregable(s) será(n) considerado como no presentado(s).

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

4.6. Prestaciones Adicionales y Reducciones

El CONSULTOR se compromete a ejecutar aquellas Prestaciones Adicionales que no estén contempladas en el Anexo A - Términos de Referencia Definitivos, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento al presente Contrato. En tal caso, sobre la base del contrato original, ambas partes fijarán de común acuerdo la

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:45:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

retribución adicional, plazos y demás condiciones a los que se sujetarán las nuevas tareas. La retribución adicional total no podrá exceder bajo ninguna circunstancia el veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato original, para lo cual debe contar con asignación presupuestal necesaria.

El acuerdo de ejecución de las Prestaciones Adicionales y de Reducciones, en caso corresponda, deberán incluirse en el Anexo B – "Cronograma de Entregables".

La ejecución de Prestaciones Adicionales y de Reducciones se sujetará a lo dispuesto en la Cláusula Décima Segunda.

**CLÁUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE PROINVERSIÓN**

PROINVERSIÓN deberá proporcionar al CONSULTOR toda la información, aprobaciones, consentimientos e instrucciones que el CONSULTOR solicite en relación con los Servicios que se especifican en el Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos" y Anexo B - "Cronograma de Entregables", cuando se presenten condiciones que afecten la ejecución de los Servicios, en la medida que no resulten imputables al CONSULTOR.

**CLÁUSULA SEXTA: RETRIBUCIÓN ECONÓMICA**

6.1. De acuerdo a la Propuesta Económica presentada por EL CONSULTOR, el honorario fijo es de S/..... (Soles), incluído IGV. PROINVERSIÓN realizará los pagos siempre que se cuente con la conformidad respectiva y de acuerdo con lo establecido el Anexo Cronograma de Entregables".

6.2. PROINVERSIÓN asumirá la calidad de contribuyente y efectuará el pago del IGV por cuenta propia, cuando los Servicios sean prestados por empresas no domiciliadas en el país.

6.3 PROINVERSIÓN deducirá de cada pago por Entregable el importe que corresponda por concepto de Impuesto a la Renta, tratándose de empresas no domiciliadas en el país.

6.4 El CONSULTOR declara que el monto de la contraprestación referida en el Numeral 6.1 compensa íntegramente el costo de los Servicios que prestará con arreglo al Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos", y Anexo B - "Cronograma de Entregables" así como su utilidad. En virtud de lo antes indicado, no le será reconocido ningún pago adicional ni gasto alguno en el que incurra con relación a los Servicios a prestar; salvo lo previsto en el numeral 4.6 de la Cláusula Cuarta del presente Contrato.

6.5 En el caso de terminación anticipada del presente Contrato se aplicará lo dispuesto en la Cláusula Décimo Sétima.

6.6 PROINVERSIÓN se obliga a pagar la contraprestación al CONSULTOR, de acuerdo al Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos" y Anexo B - "Cronograma de Entregables", luego de la recepción de los Entregables, conforme a los requisitos, forma y plazos establecidos, y el comprobante de pago correspondiente.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

## CLÁUSULA SÉTIMA: PLAZO

El plazo del presente Contrato es de ..... (.....) días calendario, contados desde la fecha de suscripción, prorrogable por acuerdo de partes, lo cual se materializará en la adenda respectiva, hasta que se produzca la última conformidad de entregables con el pago de honorarios respectivo.

## CLÁUSULA OCTAVA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

8.1. La conformidad, la formulación y levantamiento de observaciones se realizará conforme a lo establecido en el Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos" que forman parte integrante del presente contrato.

8.2. En un plazo de hasta diez (10) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibido el entregable, PROINVERSIÓN podrá formular observaciones y/o requerir aclaraciones. En caso no hubiese observaciones, PROINVERSIÓN deberá otorgar la conformidad al entregable. En caso hubiese observaciones, para que PROINVERSIÓN otorgue la conformidad, el CONSULTOR deberá presentar la versión definitiva del entregable, según lo indicado en el literal c) del numeral 9.2 del Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos"

8.3. El CONSULTOR debe absolver todas las observaciones formuladas por PROINVERSIÓN, en el plazo que este último le otorgue de acuerdo con la complejidad de las observaciones y posteriormente EL CONSULTOR procederá según lo señalado en el literal c) del numeral 9.2 del Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos".

8.4. En caso de existir observaciones de PROINVERSIÓN al Entregable, EL CONSULTOR deberá presentar una nueva versión que considere las observaciones identificadas (formato editable Word con control de cambios y formato PDF), así como una matriz de absolución de observaciones.

8.5. Recibida la subsanación de las observaciones, PROINVERSIÓN contará con diez (10) días hábiles para su revisión y, en caso corresponda, su conformidad.

8.6. De no subsanarse oportuna y de forma completa las observaciones, PROINVERSIÓN procederá con la aplicación de las penalidades previstas en el numeral 11 del Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos".

8.7. Se precisa que los tiempos establecidos para la presentación de los entregables son continuos e independientes del tiempo de levantamiento de observaciones del entregable anterior o de su aprobación.

8.8. Las presentaciones de los entregables serán independientes a la aprobación del entregable anterior.

8.9. La aprobación del siguiente entregable será posterior a la aprobación del entregable anterior.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

8.10. El atraso en la entrega y/o en la subsanación de observaciones sobre los Entregables con respecto a los plazos establecidos en el presente contrato y sus anexos, dará lugar a la aplicación de las penalidades previstas en la Cláusula Décima.

8.11. En caso de que el CONSULTOR no cumpla con el levantamiento de las observaciones a satisfacción de PROINVERSIÓN, éste tendrá la facultad, mas no la obligación, de no otorgar la conformidad al entregable involucrado y, asimismo, podrá resolver el contrato y/o ejecutar la garantía, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades que correspondan.

8.12. PROINVERSIÓN procederá con el pago de los honorarios correspondientes, siempre y cuando se haya cumplido con: i) la condición para la presentación de los Entregables, ii) el contenido mínimo de los Entregables, iii) la verificación de las subsanaciones respectivas; y, iv) la conformidad del servicio según lo estipulado en los Términos de Referencia y la normatividad vigente.

8.13. En caso de retraso en el pago por parte de PROINVERSIÓN, salvo que se deba a un caso fortuito o fuerza mayor, el CONSULTOR tendrá derecho al pago de intereses legales en la moneda pactada, de acuerdo con la tasa fijada por el Banco Central de Reserva del Perú, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

## CLÁUSULA NOVENA: SUSPENSIÓN DE OBLIGACIONES

9.1. Para fines de este Contrato, el Coordinador del Contrato de PROINVERSIÓN declarará la Suspensión de Obligaciones, siempre que se produzca alguno de los siguientes eventos, por los cuales el incumplimiento de las obligaciones de las Partes contempladas en este Contrato, no se considerará como causa imputable de incumplimiento:

a) caso fortuito o Fuerza mayor, entendidos como eventos, condiciones o circunstancias no imputables a las Partes, de naturaleza extraordinaria, imprevisible e irresistible, que impidan a alguna de ellas cumplir con las obligaciones a su cargo o causen su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso. El suceso deberá estar fuera del control razonable de la Parte que invoque la causal, la cual, a pesar de todos los esfuerzos razonables para prevenirlo o mitigar sus efectos, no puede evitar que se configure la situación de incumplimiento. Entre otros eventos se encuentran las siguientes situaciones:

   i. Cualquier acto de guerra externa, interna o civil (declarada o no declarada), invasión, conflicto armado, bloqueo, revolución, motín, insurrección, conmoción civil o actos de terrorismo.
   ii. Aquellos paros o huelgas generales de trabajadores, protestas, actos de violencia o de fuerza realizadas por organizaciones comunales, sociales o políticas, o manifestaciones públicas de gran envergadura que afecten directamente al CONSULTOR por causas ajenas a su voluntad que no le sean imputables y que vayan más allá de su control razonable.

b) Cualquier evento que impida el acceso y/o el levantamiento de información en el área geográfica donde se viene desarrollando o se pretende desarrollar el Proyecto o el lugar donde se ubican los activos materia del Proyecto.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

c) La falta de información, estudios y otros productos, a ser realizados por terceros no vinculados contractualmente con el Consultor o por entidades públicas que sirven como insumos necesarios para que el CONSULTOR pueda cumplir sus obligaciones.

d) La falta de notificación de la instrucción solicitada por el CONSULTOR a PROINVERSIÓN o su notificación extemporánea que afecten el Cronograma de Entregables.

e) Acuerdo entre las Partes, manifestado en un acta suscrita por ambas partes, derivado de circunstancias distintas a las referidas en los literales anteriores.

**Procedimiento para la Declaración de Suspensión**

9.2. A excepción de la causal mencionada en el literal e) del numeral 9.1 de la presente Cláusula, si el CONSULTOR no puede cumplir las obligaciones que se le imponen por el presente Contrato, debido a alguno de los eventos descritos en los literales a), b), c) o d) del citado numeral, dentro de los siete (7) Días Calendario de producido el evento, el CONSULTOR presentará su solicitud de suspensión a PROINVERSIÓN, adjuntando un informe, el cual deberá fundamentar como mínimo:

i. La ocurrencia del evento.
ii. La fecha de inicio del plazo de suspensión o, en su defecto, la fecha en la que tomó conocimiento de tal evento.
iii. El plazo estimado de la suspensión total o parcial de las obligaciones.
iv. El grado de impacto previsto, detalles del evento, la obligación o condición afectada.
v. Las medidas de mitigación adoptadas.
vi. Otras acciones derivadas de estos acontecimientos.

9.3. En un plazo no mayor a cinco (5) Días Calendario contados desde la fecha de comunicación de la solicitud de suspensión, el Coordinador del Contrato de PROINVERSIÓN deberá remitir mediante una carta su opinión al CONSULTOR, en caso contrario se entenderá que ésta es favorable.

La opinión de PROINVERSIÓN deberá indicar cuales son las obligaciones que se ven afectadas con la Suspensión de Obligaciones y cuales deberán seguir prestándose de manera ininterrumpida.

En caso que la solicitud de suspensión no sea aprobada por PROINVERSIÓN, se aplicará al Consultor las penalidades correspondientes de manera retroactiva

9.4. De existir controversia sobre la opinión emitida, el CONSULTOR estará facultado a recurrir al procedimiento de Solución de Controversias previsto en la Cláusula Decimo Primera.

9.5. Cuando sea PROINVERSIÓN quien se viera afectado por alguno(s) de los supuestos establecidos en el numeral 9.1, a excepción del supuesto establecido en el literal e) el Coordinador de Contrato, deberá cursar una Carta al CONSULTOR, indicando:

a) El(los) causal(es) por la(s) que requiere la suspensión.
b) La fecha de inicio de la suspensión
c) El plazo estimado de la suspensión.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

d) Las obligaciones materia de suspensión.

**Efectos de la Declaración de Suspensión**

Una vez declarada la Suspensión de Obligaciones se considerará lo siguiente:

9.6. Los plazos estipulados para el cumplimiento de las obligaciones, en caso corresponda, quedarán automáticamente suspendidos desde la ocurrencia del evento y hasta el levantamiento de la suspensión.

9.7. El incumplimiento de obligaciones producido a consecuencia de los supuestos indicados en la presente Cláusula no será pasible de penalidades.

9.8. La suspensión declarada no liberará al CONSULTOR del cumplimiento de las obligaciones que no hayan sido suspendidas, por las cuales se le podrá aplicar las penalidades previstas en la Cláusula Décima en caso corresponda. Asimismo, no liberará al CONSULTOR de la aplicación de las penalidades previstas en la Cláusula Décima por los incumplimientos producidos con anterioridad al evento que motivó la declaración de suspensión. En caso que la solicitud de suspensión no sea aprobada por PROINVERSIÓN, se aplicará al CONSULTOR las penalidades previstas en la Cláusula Décima de manera retroactiva.

9.9. Las Partes deberán hacer sus mejores esfuerzos para asegurar el reinicio del cumplimiento de sus obligaciones en el menor tiempo posible después de la ocurrencia de dichos eventos. Asimismo, el CONSULTOR o PROINVERSIÓN, según sea la parte que haya requerido la suspensión, comunicará a la otra Parte, el cese del evento que dio origen a la suspensión el día de producido el mismo o que haya podido tomar conocimiento.

Una vez comunicado el levantamiento de la Suspensión de las Obligaciones, PROINVERSIÓN tendrá el plazo de tres (3) Días Calendario para informar al Consultor la reanudación de la ejecución de las obligaciones suspendidas, remitiéndole el Cronograma de Entregables actualizado, ampliando los plazos en función al periodo de suspensión, en caso corresponda, conforme a lo establecido en la Cláusula Quinta.

9.10. En caso la suspensión a que se refieren los literales a), b), c) y d) del numeral 9.1 de la presente Cláusula, se extienda por más de noventa (90) Días Calendario, contados desde la respectiva declaración, cualquiera de las Partes podrá invocar la Resolución del Contrato.

9.11. La Declaración de Suspensión de Obligaciones no implica bajo circunstancia alguna, el reconocimiento de gastos generales en los que hubiera podido incurrir el CONSULTOR durante el periodo de suspensión.

## CLÁUSULA DÉCIMA: PENALIDADES

De producirse incumplimientos en la presentación de los Entregables por razones imputables al CONSULTOR, PROINVERSIÓN impondrá las penalidades que correspondan de acuerdo a lo siguiente:

10.1 Penalidades por atraso

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

La demora por parte del CONSULTOR, en el cumplimiento de la entrega oportuna y completa de cada Entregable o de ser el caso, de la respectiva subsanación de observaciones, producirá una penalidad equivalente al 3/1000 (tres por cada mil) de la retribución de los Entregables que corresponda por la prestación parcial del servicio, por cada día calendario de atraso.

La mora por el incumplimiento de cualquier obligación del CONSULTOR se producirá en forma automática, no requiriéndose de intimación previa. Las prestaciones parciales sólo tienen utilidad para PROINVERSIÓN, si todas ellas se completan a cabalidad.

La penalidad se calcula sobre la base del contrato actualizado o vigente y se aplicará en forma automática, no requiriéndose de intimación previa, la cual se hará efectiva al momento del pago del Entregable.

En caso el importe de las penalidades aplicadas supere el monto de la garantía de fiel cumplimiento otorgado por el CONSULTOR, PROINVERSIÓN además de la correspondiente ejecución de la garantía, podrá resolver el contrato suscrito con el CONSULTOR, sin perjuicio de las acciones legales que correspondan para el cobro de las penalidades adeudadas.

10.2 Adicionalmente, serán de aplicación las otras penalidades señaladas en el Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos".

## CLÁUSULA DÉCIMO PRIMERA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

11.1. Las Partes se comprometen a realizar sus mejores esfuerzos para resolver cualquier discrepancia o controversia sobre el Contrato, en trato directo, basado en la buena fe y la intención mutua de las Partes, no excediendo de treinta (30) Días Calendario, computados a partir del día siguiente de la fecha de recepción de la comunicación, mediante la cual una Parte comunica a la otra, por escrito, la existencia de un conflicto o de una incertidumbre con relevancia jurídica. Dicho plazo podrá ser ampliado por acuerdo de las Partes, de existir posibilidades reales de resolver la discrepancia por medio del trato directo. Dicho acuerdo deberá constar por escrito.

La solicitud de inicio de trato directo antes referida debe incluir una descripción comprensiva de la controversia y su debida fundamentación, así como estar acompañada de todos los medios probatorios correspondientes. Sin perjuicio de lo antes señalado, cualquiera de las partes podrá declarar concluida la etapa de trato directo, en cualquier momento, por considerar que se trata de diferencias insalvables. Ello, deberá ser comunicado a la contraparte siguiendo las mismas formalidades exigidas para el inicio del trato directo.

11.2. Las controversias que surjan entre las Partes sobre la ejecución del Contrato, su interpretación, resolución, inexistencia, ineficacia, nulidad, anulabilidad o invalidez y en general cualquier otra que tenga relación directa con el mismo, que no se puedan resolver en trato directo, se resolverán mediante arbitraje, debiendo solicitarse su inicio antes de la fecha de culminación del contrato. Este plazo es de caducidad.

El arbitraje se iniciará dentro del plazo de treinta (30) Días computados a partir de la notificación del Acta de No Acuerdo o el Acta de Acuerdo Parcial. El referido plazo también es de caducidad.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:16

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

11.4. El arbitraje es nacional, de derecho, institucional y será resuelto por un Tribunal de Arbitraje mediante la aplicación de los procedimientos de conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

11.5. El idioma oficial del arbitraje será el español.

11.6. Los gastos y costos del arbitraje serán sufragados por la Parte perdedora, con excepción del asesoramiento legal de cada Parte, que será sufragado por cada Parte.

11.7. La sede del arbitraje será la ciudad de Lima, Perú.

**CLÁUSULA DECIMO SEGUNDA: MODIFICACIONES AL CONTRATO**

12.1. Las modificaciones por ampliación de plazo únicamente proceden:

a) Cuando se trate de Prestaciones Adicionales y siempre que su ejecución afecte el plazo previsto en el contrato para su cumplimiento
b) Cuando se aprueben reducciones y ello afecte el monto de la retribución del contrato y el plazo del mismo
c) Por atrasos y paralizaciones imputables a PROINVERSIÓN o a entidades del Estado-
d) Por caso fortuito o fuerza mayor.

El Consultor o PROINVERSIÓN, según corresponda, deberá solicitar la ampliación de plazo del Contrato antes de la fecha de vencimiento del cumplimiento de la prestación. considerando que regirá a partir de la fecha de suscripción de la adenda respectiva

12.2. Tratándose de Prestaciones Adicionales o Reducciones reguladas en el numeral 4.6 de la Cláusula Cuarta del presente Contrato, éstas serán aprobadas por el Coordinador del Contrato con el correspondiente informe técnico, legal y financiero de corresponder; en el caso de Prestaciones Adicionales, el límite es del veinticinco por ciento (25%) de la retribución económica establecida en el contrato original, siempre que éstas sean necesarias para alcanzar la finalidad del contrato y se cuente previamente con la asignación presupuestal requerida.

12.3. Las modificaciones que las Partes consideren necesario introducir en el presente Contrato, tanto por los supuestos correspondientes a los numerales 12.1 y 12.2 como por otros supuestos, deberán efectuarse de común acuerdo y por escrito, formalizándose a través de Adendas, que regirán a partir de su suscripción.

**CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: LÍMITE DE RESPONSABILIDAD**

Alternativa 1
La responsabilidad total, por daños y perjuicios generados a PROINVERSIÓN en conjunto, en que podría incurrir el CONSULTOR, en la medida en que resulten de actos negligentes del CONSULTOR o negligencias en la preparación de los Entregables, o por dolo o culpa del CONSULTOR será determinada por decisión final y no apelable de un órgano jurisdiccional o tribunal arbitral.

Alternativa 2
La responsabilidad total, por daños y perjuicios generados a PROINVERSIÓN en conjunto, en que podría incurrir el CONSULTOR no excederá la retribución económica

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

total recibida por el CONSULTOR por los Servicios, en la medida en que resulten de actos negligentes del CONSULTOR o negligencias en la preparación de los Entregables, y siempre que sea determinada por decisión final y no apelable de un órgano jurisdiccional o tribunal arbitral.
(Las alternativas se emplearán conforme a la negociación en cada caso).

**CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: INDEMNIDAD**

Alternativa 1 (se empleará en la medida que se adopte la Alternativa 1 de la Cláusula Décimo Tercera).
PROINVERSIÓN acuerda expresamente indemnizar y resarcir de cualquier daño o perjuicio, a excepción del lucro cesante y los daños indirectos, ocasionados al CONSULTOR, que se llegasen a ocasionar a éstos por causa o con ocasión del Contrato o de la prestación de los Servicios, dichos daños o perjuicios se deriven de dolo, culpa, negligencia grave imputable a PROINVERSIÒN o a sus respectivos funcionarios o servidores públicos por motivo del Contrato, siempre que sea determinada por decisión final y no apelable de un órgano jurisdiccional o tribunal arbitral.

Alternativa 2 (se empleará en la medida que se adopte la Alternativa 2 de la Cláusula Décimo Tercera).
PROINVERSIÓN acuerda expresamente indemnizar y resarcir de cualquier daño o perjuicio, a excepción del lucro cesante y los daños indirectos, ocasionados al CONSULTOR, (incluyendo, pero sin estar limitado a ello, los honorarios de abogados y gastos judiciales si los hubiere), que se llegasen a ocasionar a éstos por causa o con ocasión del Contrato o de la prestación de los Servicios, dichos daños o perjuicios se deriven de dolo, culpa, negligencia grave imputable a PROINVERSIÒN o a sus respectivos funcionarios o servidores públicos por motivo del Contrato, hasta por el monto de la retribución económica total recibida por el CONSULTOR, siempre que sea determinada por decisión final y no apelable de un órgano jurisdiccional o tribunal arbitral.

**CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO**

El CONSULTOR deberá presentar una garantía incondicional, solidaria, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática en el país al solo requerimiento de Proinversión por el fiel cumplimiento de sus obligaciones contenidas en el presente Contrato hasta por la suma de S/....., que deberá mantenerse vigente hasta la conformidad de la prestación o hasta que exista el consentimiento de la liquidación del Contrato. Su no renovación es causal de resolución del Contrato y de ejecución de la misma

En caso el CONSULTOR asuma Prestaciones Adicionales, deberá presentar también Garantía de Fiel Cumplimiento por Prestaciones Adicionales por la suma que le será comunicada por PROINVERSIÓN.

*(El CONSULTOR podrá optar por las siguientes modalidades de garantía Carta Fianza Bancaria, Depósito en Cuenta o Retención) – DEPENDIENDO DE LA MODALIDAD ELEGIDA.*

Carta Fianza Bancaria.- deberá ser solidaria, sin beneficio de excusión, incondicional, irrevocable y de realización automática en el país y a solo requerimiento de PROINVERSIÓN conforme al modelo de las Bases.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

Depósito en Cuenta.- deberá abonarse en la Cuenta N°..... de PROINVERSIÓN en el Banco ....., por la suma de .....y quedará en custodia de PROINVERSIÓN hasta el otorgamiento de la conformidad de la prestación o en caso exista consentimiento de la liquidación del Contrato.

La devolución del monto abonado en cuenta estará sujeta a las deducciones por impuestos y costos bancarios; el depósito no generará intereses.

Retención.- PROINVERSIÓN retendrá el monto total de la garantía que asciende a la suma de..... del primer pago a realizarse, y si resultara insuficiente, de los pagos subsiguientes hasta completar el monto total, el cual será materia de retención hasta la terminación del contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMO SEXTA: PROPIEDAD INTELECTUAL**

PROINVERSIÓN será el titular de los derechos de orden patrimonial de los informes, reportes, y en general, de todo documento, modelo o software que elabore, produzca o desarrolle el CONSULTOR en forma específica para el cumplimiento de las obligaciones que asume por el Contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMO SÉTIMA: RESOLUCIÓN**

PROINVERSIÓN podrá resolver el Contrato en las siguientes circunstancias:

17.1. Cuando el importe de las penalidades acumuladas por la aplicación de cualquiera de las causales establecidas en la sección 11 de los Términos de Referencia supere el diez (10) por ciento del monto del Contrato de Consultoría, PROINVERSIÓN podrá optar por resolver el Contrato sin perjuicio de ejecutar la garantía de fiel cumplimiento.

17.2. Por el incumplimiento injustificado por parte del CONSULTOR de las obligaciones mencionadas en el presente Contrato, pese a haber sido requerido para ello, sin perjuicio de la aplicación de las penalidades previstas en la Cláusula Décima y la ejecución de las garantías, así como de las acciones que podrá interponer por los daños y perjuicios que se le hayan causado.

Se considera incumplimiento injustificado de Contrato el cambio de uno o más integrantes del Equipo Mínimo de Profesionales sin autorización previa o la prestación del servicio sin el Equipo Mínimo de Profesionales completo, en cuyo caso PROINVERSIÓN se reserva el derecho de resolver el Contrato.

No será necesario efectuar un requerimiento previo cuando la situación de incumplimiento no pueda ser revertida. En este caso, bastará comunicar al CONSULTOR, mediante carta notarial la decisión de resolver el contrato.

17.3. Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato.

17.4. En caso la suspensión de obligaciones se extienda por más de noventa (90) Días Calendario, contados desde la respectiva declaración de suspensión.

17.5. Si PROINVERSIÓN toma conocimiento que el CONSULTOR o alguno de los miembros su equipo ha sido condenado por prácticas de fraude y corrupción relacionados a procesos de contratación o a la ejecución de contratos en el Perú,

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

sin perjuicio de las acciones que podrá interponer por los daños y perjuicios que se le hayan causado.

17.6. El presente Contrato podrá ser resuelto total o parcialmente, según corresponda, en caso que PROINVERSIÓN decida, a su solo criterio y sin que haga falta invocar razón alguna, dar por concluido el presente Contrato, bastando para ello, hacer una comunicación simple en este sentido.

En este caso, el CONSULTOR tendrá derecho a lo siguiente:

i) Recibir los pagos correspondientes al o a los Entregables que a la fecha de terminación del Contrato contaran con la conformidad del Coordinador del Contrato de PROINVERSIÓN.
ii) Recibir un monto equivalente al diez por ciento (10%) de su Propuesta Económica sin IGV.

El CONSULTOR no podrá exigir adicionalmente alguna retribución, indemnización o pago de cualquier naturaleza.

El CONSULTOR podrá resolver el Contrato en las siguientes circunstancias:

17.7. Por el incumplimiento injustificado por parte de PROINVERSIÓN de las obligaciones mencionadas en el presente Contrato, previo requerimiento.

17.8. Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite de manera definitiva la continuación del contrato.

17.9. En caso la suspensión de obligaciones se extienda por más de noventa (90) Días Calendario, contados desde la respectiva declaración de suspensión.

## CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: DECLARACIÓN JURADA DE PROHIBICIONES INCOMPATIBILIDADES

Es causal de RESOLUCIÓN DE CONTRATO la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de la Ley N° 31564, se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

## CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO

19.1 En caso de discrepancia en la interpretación de los alcances del presente Contrato, la prelación de los documentos que lo integran es como sigue:

a) El presente Contrato y sus adendas.
b) Anexo A - "Términos de Referencia Definitivos", incluyendo los aspectos que hubieren sido modificados o aclarados por la Absolución de Consultas, y otras circunstancias emitidas en el marco del proceso de contratación.
c) Las Bases y Circulares emitidas en el marco del Procedimiento de Selección.
d) Las Propuestas Técnica y Económica del CONSULTOR.
e) Anexo B - "Cronograma de Entregables"

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

f) El Reglamento de Contrataciones de Servicios de Consultoría de PROINVERSIÓN.

19.2 La invalidez de alguna disposición de este Contrato no afectará la validez y la exigibilidad de sus demás disposiciones, salvo se trate de disposiciones relacionadas.

19.3 Las sumillas de las cláusulas de este Contrato servirán como referencia y en ningún caso afectarán la interpretación de su texto.

19.4 El presente Contrato deberá interpretarse como una unidad y en ningún caso cada una de sus cláusulas de manera independiente.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO**

Para efectos de la ejecución del Contrato, las Partes establecen como sus domicilios los señalados en la introducción del documento. El cambio de domicilio de alguna de las Partes no puede oponerse a la otra si no ha sido puesto en conocimiento de esta última previamente y por escrito.

**CLÁUSULA VIGÉSIMO PRIMERA: REPRESENTANTES**

El CONSULTOR designa para el desarrollo y ejecución de los Servicios materia de este Contrato como Coordinador a ....., quien actuará como su representante para las coordinaciones del presente Contrato.

De igual forma, el señor ....., Director del Proyecto o funcionario de PROINVERSIÓN que se designe, actuará como el Coordinador del Contrato.

**CLÁUSULA VIGÉSIMO SEGUNDA: CONFIDENCIALIDAD**

El CONSULTOR no podrá divulgar ninguna información que obtenga como consecuencia del Contrato, a menos que PROINVERSIÓN o una autoridad judicial o arbitral lo autorice o disponga o cuando se trate de información de dominio público. El CONSULTOR se hará responsable en caso su propio personal o alguno de los integrantes del Equipo Mínimo de Profesionales no cumpla con el deber de confidencialidad descrito en la presente cláusula.

**CLÁUSULA VIGÉSIMO TERCERA: USO DE LA INFORMACIÓN/DIVULGACIÓN**

PROINVERSIÓN divulgará los informes elaborados por el CONSULTOR a los demás consultores del Proyecto, las entidades públicas y a los potenciales postores que participan en el proceso de promoción de la inversión privada del Proyecto, así como a aquellas entidades públicas competentes en la etapa de ejecución del Contrato de Asociación Público Privada.

PROINVERSIÓN incluirá en las Bases del proceso de promoción de los proyectos una disposición que establezca que todos los potenciales postores deberán basar su decisión de presentar o no su Propuesta Técnica y Económica en sus propias investigaciones, exámenes, inspecciones, visitas, entrevistas, análisis y conclusiones sobre la información disponible y la que de manera particular haya procurado, a su propio y entero riesgo.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA
Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE
Renato Humberto FAU 20380799643
hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan
FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

El CONSULTOR respecto de los potenciales postores y de aquellos que financien el Proyecto, no se hace responsable, ni garantiza, expresa o implícitamente, la totalidad, integridad, fiabilidad o veracidad de la información, verbal o escrita, que se suministre a los efectos de o dentro del Concurso. En consecuencia, el CONSULTOR, sus representantes, agentes o dependientes no asumirán responsabilidad alguna frente a las personas que participen en el Concurso o que financien la ejecución del Proyecto, por el uso que pueda darse a dicha información o por cualquier inexactitud, insuficiencia, defecto, falta de actualización o por cualquier otra causa no expresamente contemplada en esta Cláusula.

## CLÁUSULA VIGÉSIMO CUARTA: ANTICORRUPCIÓN

El CONSULTOR declara que ni él, ni sus accionistas, socios o empresas vinculadas, ni cualquiera de sus respectivos directores, funcionarios, empleados, ni ninguno de sus asesores, representantes o agentes, han pagado, ofrecido, ni intentado pagar u ofrecer, ni intentarán pagar u ofrecer en el futuro ningún pago o comisión ilegal a alguna autoridad relacionada al otorgamiento de la Buena Pro del Concurso, o la ejecución del presente Contrato.

Queda expresamente establecido que en caso se verifique que alguna de las personas naturales o jurídicas mencionadas en el párrafo anterior, hubiesen sido condenados mediante sentencia consentida o ejecutoriada, o hubiesen admitido y/o reconocido la comisión de cualquiera de los delitos tipificados en la Sección IV del Capítulo II del Título XVIII del Código Penal, o delitos equivalentes en caso éstos hayan sido cometidos en otros países, ante alguna autoridad nacional o extranjera competente, en relación con la ejecución del presente Contrato, o el otorgamiento de la Buena Pro del Concurso, el Contrato quedará resuelto de pleno derecho y se ejecutará la Garantía de Fiel Cumplimiento.

La resolución del Contrato por aplicación de la presente causal no genera ningún derecho de indemnización a favor del CONSULTOR por daños y perjuicios.

Para la determinación de la vinculación económica a que hace referencia el primer párrafo, será de aplicación lo previsto en la Resolución de la SMV Nº 019-2015-SMV/01.

## CLÁUSULA VIGÉSIMO QUINTA: CONFLICTO DE INTERÉS

El CONSULTOR debe brindar asesoramiento profesional, objetivo e imparcial y en todo momento debe otorgar máxima importancia a los intereses de PROINVERSIÓN, evitando rigurosamente -durante el plazo de ejecución del presente Contrato e incluso hasta un año posterior a la finalización del servicio, sea por resolución del contrato o por término del plazo de la contratación-, todo conflicto con otros trabajos asignados relacionados al Proyecto o con sus propios intereses institucionales y sin consideración alguna de cualquier labor futura.

El CONSULTOR tiene la obligación de revelar a PROINVERSIÓN cualquier situación de conflicto real o potencial que afecte su capacidad para atender los intereses de PROINVERSIÓN. En caso de comprobarse la falta de comunicación respecto de cualquier conflicto real o potencial, PROINVERSIÓN quedará facultada a resolver el Contrato.

En fe de lo expuesto, se suscribe el presente Contrato en cuatro (4) ejemplares de igual valor, a los ..... (...) días del mes de ..... de 2025.

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE VARGAS MONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09

SECRETARIO GENERAL PROINVERSIÓN

EL CONSULTOR

**ANEXO A: Términos de Referencia Definitivos**

**ANEXO B: Cronograma de Entregables**

**ANEXO C: Propuesta Técnica y Económica**

**ANEXO D: Equipo Mínimo**

V.B.
DEL CASTILLO SAAVEDRA Rafael FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:37:37

V.B.
EYZAGUIRRE JARA ALMONTE Renato Humberto FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 16:15:13

V.B.
VARGAS LEO Frank Jhonan FAU 20380799643 hard
Fecha: 25/02/2025 17:24:09