

*BASES ESTÁNDAR DE ADJUDICACIÓN  
SIMPLIFICADA PARA LA CONTRATACIÓN  
DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA EN  
GENERAL*

*Aprobado mediante Directiva N° 001-2019-OSCE/CD*



*SUB DIRECCIÓN DE NORMATIVIDAD - DIRECCIÓN TÉCNICO NORMATIVA  
ORGANISMO SUPERVISOR DE LAS CONTRATACIONES DEL ESTADO - OSCE*

*[Handwritten signature]*

**SIMBOLOGÍA UTILIZADA:**

N°	Símbolo	Descripción
1	[ABC] / [.....]	La información solicitada dentro de los corchetes sombreados debe ser completada por la Entidad durante la elaboración de las bases.
2	[ABC] / [.....]	Es una indicación, o información que deberá ser completada por la Entidad con posterioridad al otorgamiento de la buena pro para el caso específico de la elaboración de la PROFORMA DEL CONTRATO; o por los proveedores, en el caso de los ANEXOS de la oferta.
3	<b>Importante</b> • Abc	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
4	<b>Advertencia</b> • Abc	Se refiere a advertencias a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o comité de selección, según corresponda y por los proveedores.
5	<b>Importante para la Entidad</b> • Xyz	Se refiere a consideraciones importantes a tener en cuenta por el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda y deben ser eliminadas una vez culminada la elaboración de las bases.

**CARACTERÍSTICAS DEL DOCUMENTO:**

*Las bases estándar deben ser elaboradas en formato WORD, y deben tener las siguientes características:*

N°	Características	Parámetros
1	Márgenes	Superior : 2.5 cm      Inferior: 2.5 cm Izquierda: 2.5 cm      Derecha: 2.5 cm
2	Fuente	Arial
3	Estilo de Fuente	Normal: Para el contenido en general Cursiva: Para el encabezado y pie de página Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
4	Color de Fuente	Automático: Para el contenido en general Azul : Para las Consideraciones importantes (Ítem 3 del cuadro anterior)
5	Tamaño de Letra	16 : Para las dos primeras hojas de las Secciones General y Específica 11 : Para el nombre de los Capítulos. 10 : Para el cuerpo del documento en general 9 : Para el encabezado y pie de página Para el contenido de los cuadros, pudiendo variar, según la necesidad 8 : Para las Notas al pie
6	Alineación	Justificada: Para el contenido en general y notas al pie. Centrada : Para la primera página, los títulos de las Secciones y nombres de los Capítulos)

7	Interlineado	Sencillo
8	Espaciado	Anterior : 0 Posterior : 0
9	Subrayado	Para los nombres de las Secciones y para resaltar o hacer hincapié en algún concepto

**INSTRUCCIONES DE USO:**

1. Una vez registrada la información solicitada dentro de los corchetes sombreados en gris, el texto deberá quedar en letra tamaño 10, con estilo normal, sin formato de negrita y sin sombreado.
2. La nota **IMPORTANTE** no puede ser modificada ni eliminada en la Sección General. En el caso de la Sección Específica debe seguirse la instrucción que se indica en dicha nota.

Elaboradas en enero de 2019  
Modificadas en marzo, junio y diciembre de 2019, julio 2020, julio y diciembre  
2021 y junio de 2022



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

## BASES

### ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP- ORA-CS (SEGUNDA CONVOCATORIA)



CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PERFIL DE PRE INVERSIÓN Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO LUCUMO Y PICHELINGUE EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA – PIURA”.



## DEBER DE COLABORACIÓN

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista, deben conducir su actuación conforme a los principios previstos en la Ley de Contrataciones del Estado.

En este contexto, se encuentran obligados a prestar su colaboración al OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI, en todo momento según corresponda a sus competencias, a fin de comunicar presuntos casos de fraude, colusión y corrupción por parte de los funcionarios y servidores de la Entidad, así como los proveedores y demás actores que participan en el proceso de contratación.

De igual forma, deben poner en conocimiento del OSCE y a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI los indicios de conductas anticompetitivas que se presenten durante el proceso de contratación, en los términos del Decreto Legislativo N° 1034, "Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas", o norma que la sustituya, así como las demás normas de la materia.

La Entidad y todo proveedor que se someta a las presentes Bases, sea como participante, postor y/o contratista del proceso de contratación deben permitir al OSCE o a la Secretaría Técnica de la Comisión de Defensa de la Libre Competencia del INDECOPI el acceso a la información referida a las contrataciones del Estado que sea requerida, prestar testimonio o absolución de posiciones que se requieran, entre otras formas de colaboración.



## SECCIÓN GENERAL

### DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(ESTA SECCIÓN NO DEBE SER MODIFICADA EN NINGÚN EXTREMO, BAJO SANCIÓN DE NULIDAD)



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

## CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 1.1. REFERENCIAS

Cuando en el presente documento se mencione la palabra Ley, se entiende que se está haciendo referencia a la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, y cuando se mencione la palabra Reglamento, se entiende que se está haciendo referencia al Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

### 1.2. CONVOCATORIA

Se realiza a través de su publicación en el SEACE de conformidad con lo señalado en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el calendario del procedimiento de selección, debiendo adjuntar las bases y resumen ejecutivo.

### 1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se realiza conforme al artículo 55 del Reglamento. En el caso de un consorcio, basta que se registre uno (1) de sus integrantes.

#### Importante

- Para registrarse como participante en un procedimiento de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente y estar habilitados ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, se puede ingresar a la siguiente dirección electrónica: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe).
- Los proveedores que deseen registrar su participación deben ingresar al SEACE utilizando su Certificado SEACE (usuario y contraseña). Asimismo, deben observar las instrucciones señaladas en el documento de orientación "Guía para el registro de participantes electrónico" publicado en <https://www2.seace.gob.pe/>.
- En caso los proveedores no cuenten con inscripción vigente en el RNP y/o se encuentren inhabilitados o suspendidos para ser participantes, postores y/o contratistas, el SEACE restringirá su registro, quedando a potestad de estos intentar nuevamente registrar su participación en el procedimiento de selección en cualquier otro momento, dentro del plazo establecido para dicha etapa, siempre que haya obtenido la vigencia de su inscripción o quedado sin efecto la sanción que le impuso el Tribunal de Contrataciones del Estado.

### 1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

La formulación de consultas y observaciones a las bases se efectúa de conformidad con lo establecido en los numerales 72.1 y 72.2 del artículo 72 del Reglamento, así como el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

### 1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS, OBSERVACIONES E INTEGRACIÓN DE BASES

La absolución de consultas, observaciones e integración de las bases se realizan conforme a



las disposiciones previstas en el numeral 72.4 del artículo 72 y el literal a) del artículo 89 del Reglamento.

**Importante**

- *No se absolverán consultas y observaciones a las bases que se presenten en forma física.*
- *Cuando exista divergencia entre lo indicado en el pliego de absolución de consultas y observaciones y la integración de bases, prevalece lo absuelto en el referido pliego; sin perjuicio, del deslinde de responsabilidades correspondiente.*

**1.6. FORMA DE PRESENTACIÓN DE OFERTAS**

Las ofertas se presentan conforme lo establecido en el artículo 59 y en el artículo 90 del Reglamento.

Las declaraciones juradas, formatos o formularios previstos en las bases que conforman la oferta deben estar debidamente firmados por el postor (firma manuscrita o digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>1</sup>). Los demás documentos deben ser visados por el postor. En el caso de persona jurídica, por su representante legal, apoderado o mandatario designado para dicho fin y, en el caso de persona natural, por este o su apoderado. No se acepta el pegado de la imagen de una firma o visto. Las ofertas se presentan foliadas.

**Importante**

- *Los formularios electrónicos que se encuentran en el SEACE y que los proveedores deben llenar para presentar sus ofertas, tienen carácter de declaración jurada.*
- *En caso la información contenida en los documentos escaneados que conforman la oferta no coincida con lo declarado a través del SEACE, prevalece la información declarada en los documentos escaneados.*
- *No se tomarán en cuenta las ofertas que se presenten en físico a la Entidad.*

**1.7. PRESENTACIÓN Y APERTURA DE OFERTAS**

El participante presentará su oferta de manera electrónica a través del SEACE, desde las 00:01 horas hasta las 23:59 horas del día establecido para el efecto en el cronograma del procedimiento; adjuntando el archivo digitalizado que contenga los documentos que conforman la oferta de acuerdo a lo requerido en las bases.

El participante debe verificar antes de su envío, bajo su responsabilidad, que el archivo pueda ser descargado y su contenido sea legible.

**Importante**

*Los integrantes de un consorcio no pueden presentar ofertas individuales ni conformar más de un consorcio en un procedimiento de selección, o en un determinado ítem cuando se trate de procedimientos de selección según relación de ítems.*

<sup>1</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



En la apertura electrónica de la oferta técnica, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de lo exigido en la sección específica de las bases de conformidad con el numeral 81.2 del artículo 81 del Reglamento y determina si las ofertas responden a las características y/o requisitos y condiciones de los Términos de Referencia, detallados en la sección específica de las bases. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.

## 1.8. CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

La calificación y evaluación de los postores se realiza conforme los requisitos de calificación y factores de evaluación que se indican en la sección específica de las bases.

La evaluación técnica y económica se realiza sobre la base de:

Oferta técnica : 100 puntos  
Oferta económica : 100 puntos

### 1.8.1 CALIFICACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La calificación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en el numeral 82.1 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.8.2 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS TÉCNICAS

La evaluación de las ofertas técnicas se realiza conforme a lo establecido en los numerales 82.2 y 82.3 del artículo 82 del Reglamento.

### 1.8.3 APERTURA Y EVALUACIÓN DE OFERTAS ECONÓMICAS

El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, evalúa las ofertas económicas y determina el puntaje total de las ofertas de conformidad con el artículo 83 del Reglamento así como los coeficientes de ponderación previstos en la sección específica de las bases.

#### Importante

*En el caso de contratación de consultorías que se presten fuera de la provincia de Lima y Callao, cuyo valor estimado no supere los doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), a solicitud del postor se asigna una bonificación equivalente al diez por ciento (10%) sobre el puntaje total obtenido por los postores con domicilio en la provincia donde prestará el servicio, o en las provincias colindantes, sean o no pertenecientes al mismo departamento o región. El domicilio es el consignado en la constancia de inscripción ante el RNP<sup>2</sup>. Lo mismo aplica en el caso de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando algún ítem no supera el monto señalado anteriormente.*

## 1.9. SUBSANACIÓN DE LAS OFERTAS

<sup>2</sup> La constancia de inscripción electrónica se visualizará en el portal web del Registro Nacional de Proveedores: [www.rnp.gob.pe](http://www.rnp.gob.pe)



La subsanación de las ofertas se sujeta a lo establecido en el artículo 60 del Reglamento. El plazo que se otorgue para la subsanación no puede ser inferior a un (1) día hábil.

La solicitud de subsanación se realiza de manera electrónica a través del SEACE y será remitida al correo electrónico consignado por el postor al momento de realizar su inscripción en el RNP, siendo su responsabilidad el permanente seguimiento de las notificaciones a dicho correo. La notificación de la solicitud se entiende efectuada el día de su envío al correo electrónico.

La presentación de las subsanaciones se realiza a través del SEACE. No se tomará en cuenta la subsanación que se presente en físico a la Entidad.

#### 1.10. OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

La buena pro se otorga luego de la evaluación correspondiente según lo indicado en el numeral 1.8.3 de la presente sección.

Previo al otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, aplica lo dispuesto en los numerales 68.1, 68.2, 68.3 y 68.6 del artículo 68 del Reglamento, de ser el caso.

En el supuesto que dos (2) o más ofertas empaten, el otorgamiento de la buena pro se efectúa observando estrictamente el orden señalado en el numeral 91.2 del artículo 91 del Reglamento.

El desempate mediante sorteo se realiza de manera electrónica a través del SEACE.

Definida la oferta ganadora, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, otorga la buena pro, mediante su publicación en el SEACE, incluyendo el cuadro comparativo y las actas debidamente motivadas de los resultados de la admisión, no admisión, calificación, descalificación, evaluación y el otorgamiento de la buena pro.

#### 1.11. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más ofertas, el consentimiento de la buena pro se produce a los cinco (5) días hábiles siguientes de la notificación de su otorgamiento, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación.

En caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la buena pro se produce el mismo día de la notificación de su otorgamiento.

El consentimiento del otorgamiento de la buena pro se publica en el SEACE al día hábil siguiente de producido.

##### Importante

*Una vez consentido el otorgamiento de la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el órgano de la Entidad al que se haya asignado tal función realiza la verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro conforme lo establecido en el numeral 64.6 del artículo 64 del Reglamento.*



## CAPÍTULO II SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se pueden impugnar los actos dictados durante el desarrollo del procedimiento de selección hasta antes del perfeccionamiento del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante la Entidad convocante, y es conocido y resuelto por su Titular, cuando el valor estimado sea igual o menor a cincuenta (50) UIT. Cuando el valor estimado sea mayor a dicho monto, el recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

En los procedimientos de selección según relación de ítems, el valor estimado total del procedimiento determina ante quién se presenta el recurso de apelación.

Los actos que declaren la nulidad de oficio, la cancelación del procedimiento de selección y otros actos emitidos por el Titular de la Entidad que afecten la continuidad de este, se impugnan ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

#### Importante

- *Una vez otorgada la buena pro, el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, está en la obligación de permitir el acceso de los participantes y postores al expediente de contratación, salvo la información calificada como secreta, confidencial o reservada por la normativa de la materia, a más tardar dentro del día siguiente de haberse solicitado por escrito.*
- *A efectos de recoger la información de su interés, los postores pueden valerse de distintos medios, tales como: (i) la lectura y/o toma de apuntes, (ii) la captura y almacenamiento de imágenes, e incluso (iii) pueden solicitar copia de la documentación obrante en el expediente, siendo que, en este último caso, la Entidad deberá entregar dicha documentación en el menor tiempo posible, previo pago por tal concepto.*
- *El recurso de apelación se presenta ante la Mesa de Partes del Tribunal o ante las oficinas desconcentradas del OSCE o en la Unidad de Trámite Documentario de la Entidad, según corresponda.*

### 2.2. PLAZOS DE INTERPOSICIÓN DEL RECURSO DE APELACIÓN

La apelación contra el otorgamiento de la buena pro o contra los actos dictados con anterioridad a ella se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse notificado el otorgamiento de la buena pro.

La apelación contra los actos dictados con posterioridad al otorgamiento de la buena pro, contra la declaración de nulidad, cancelación y declaratoria de desierto del procedimiento, se interpone dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.



### CAPÍTULO III DEL CONTRATO

#### 3.1. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Los plazos y el procedimiento para perfeccionar el contrato se realiza conforme a lo indicado en el artículo 141 del Reglamento.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador de la buena pro debe presentar los documentos señalados en el artículo 139 del Reglamento y los previstos en la sección específica de las bases.

#### 3.2. GARANTÍAS

Las garantías que deben otorgar los postores y/o contratistas, según corresponda, son las de fiel cumplimiento del contrato y por los adelantos.

##### 3.2.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Como requisito indispensable para perfeccionar el contrato, el postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del mismo por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Esta se mantiene vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

##### 3.2.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En las contrataciones que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorga una garantía adicional por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias, la misma que debe ser renovada periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

##### Importante

- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*
- *En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establecen los numerales 149.4 y 149.5 del artículo 149 del Reglamento y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento.*

##### 3.2.3. GARANTÍA POR ADELANTO



En caso se haya previsto en la sección específica de las bases la entrega de adelantos, el contratista debe presentar una garantía emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el artículo 153 del Reglamento.

### 3.3. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deben ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país, al solo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión directa de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones y que cuenten con clasificación de riesgo B o superior. Asimismo, deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la última lista de bancos extranjeros de primera categoría que periódicamente publica el Banco Central de Reserva del Perú.

#### Importante

*Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro y/o contratista cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*

#### Advertencia

*Los funcionarios de las Entidades no deben aceptar garantías emitidas bajo condiciones distintas a las establecidas en el presente numeral, debiendo tener en cuenta lo siguiente:*

*1. La clasificadora de riesgo que asigna la clasificación a la empresa que emite la garantía debe encontrarse listada en el portal web de la SBS (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/clasificadoras-de-riesgo>).*

*2. Se debe identificar en la página web de la clasificadora de riesgo respectiva, cuál es la clasificación vigente de la empresa que emite la garantía, considerando la vigencia a la fecha de emisión de la garantía.*

*3. Para fines de lo establecido en el artículo 148 del Reglamento, la clasificación de riesgo B, incluye las clasificaciones B+ y B.*

*4. Si la empresa que otorga la garantía cuenta con más de una clasificación de riesgo emitida por distintas empresas listadas en el portal web de la SBS, bastará que en una de ellas cumpla con la clasificación mínima establecida en el Reglamento.*

*En caso exista alguna duda sobre la clasificación de riesgo asignada a la empresa emisora de la garantía, se deberá consultar a la clasificadora de riesgos respectiva.*

*De otro lado, además de cumplir con el requisito referido a la clasificación de riesgo, a efectos de verificar si la empresa emisora se encuentra autorizada por la SBS para emitir garantías, debe revisarse el portal web de dicha Entidad (<http://www.sbs.gob.pe/sistema-financiero/relacion-de-empresas-que-se-encuentran-autorizadas-a-emitir-cartas-fianza>).*

*Los funcionarios competentes deben verificar la autenticidad de la garantía a través de los mecanismos establecidos (consulta web, teléfono u otros) por la empresa emisora.*

### 3.4. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

La Entidad puede solicitar la ejecución de las garantías conforme a los supuestos contemplados en el artículo 155 del Reglamento.



### **3.5. ADELANTOS**

La Entidad puede entregar adelantos directos al contratista, los que en ningún caso exceden en conjunto del treinta por ciento (30%) del monto del contrato original, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las bases.

### **3.6. PENALIDADES**

#### **3.6.1. PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

#### **3.6.2. OTRAS PENALIDADES**

La Entidad puede establecer penalidades distintas a la mencionada en el numeral precedente, según lo previsto en el artículo 163 del Reglamento y lo indicado en la sección específica de las bases.

Estos dos tipos de penalidades se calculan en forma independiente y pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

### **3.7. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

Las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con el artículo 36 de la Ley y 164 del Reglamento.

### **3.8. PAGOS**

El pago se realiza después de ejecutada la respectiva prestación, pudiendo contemplarse pagos a cuenta, según la forma establecida en la sección específica de las bases o en el contrato.

La Entidad paga las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

La conformidad se emite en un plazo máximo de quince (15) días, bajo responsabilidad del funcionario que debe emitir la conformidad.

En el caso que se haya suscrito contrato con un consorcio, el pago se realizará de acuerdo a lo que se indique en el contrato de consorcio.

**Advertencia**



**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**

*En caso de retraso en los pagos a cuenta o pago final por parte de la Entidad, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, esta reconoce al contratista los intereses legales correspondientes, de conformidad con el artículo 39 de la Ley y 171 del Reglamento, debiendo repetir contra los responsables de la demora injustificada.*

**3.9. DISPOSICIONES FINALES**

Todos los demás aspectos del presente procedimiento no contemplados en las bases se regirán supletoriamente por la Ley y su Reglamento, así como por las disposiciones legales vigentes.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

---

## SECCIÓN ESPECÍFICA

### CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

(EN ESTA SECCIÓN LA ENTIDAD DEBERÁ COMPLETAR LA INFORMACIÓN EXIGIDA, DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES INDICADAS)



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

## CAPÍTULO I GENERALIDADES

### 1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : GOBIERNO REGIONAL PIURA – SEDE CENTRAL  
RUC N° : 20484004421  
Domicilio legal : Av. San Ramón N° 525 San Eduardo – Piura-Piura  
Teléfono: : 073 – 264800 - Anexo 4173  
Correo electrónico: : [Procesos\\_oasa@regionpiura.gob.pe](mailto:Procesos_oasa@regionpiura.gob.pe)

### 1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente procedimiento de selección tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría **PARA LA ELABORACIÓN DEL PERFIL DE PRE INVERSIÓN Y DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DEL PROYECTO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO LUCUMO Y PICHELINGUE EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA – PIURA”.**

### 1.3. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante N° 1057-2022/GRP-480000 el 20 de setiembre de 2022.

### 1.4. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados.

#### Importante

*La fuente de financiamiento debe corresponder a aquella prevista en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el procedimiento de selección.*

### 1.5. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente procedimiento se rige por el sistema de A SUMA ALZADA, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

### 1.6. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El alcance de la prestación está definido en el Capítulo III de la presente sección de las bases.

### 1.7. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de 195 días calendario, en concordancia con lo establecido en el expediente de contratación.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

### 1.8. COSTO DE REPRODUCCIÓN Y ENTREGA DE BASES

Los participantes registrados tienen el derecho de recabar un ejemplar de las bases, para cuyo efecto deben cancelar S/ 5.00, en Oficina de Tesorería del Gobierno Regional Piura, sito en Av. Fortunato Chirichigno S/N - Urb. San Eduardo-Piura, para luego recoger el CD en la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares-Área de Procesos.

#### Importante

*El costo de entrega de un ejemplar de las bases no puede exceder el costo de su reproducción.*

### 1.9. BASE LEGAL

- Ley N° 31365 Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2022.
- Ley N° 31366 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2022.
- Ley N° 31086 LEY DE ENDEUDAMIENTO DEL SECTOR PÚBLICO PARA EL AÑO FISCAL 2021.
- Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado por Decreto Supremo N° 377-2019-EF, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30225.
- Decreto Legislativo N° 1444, que modifica la Ley N° 30225.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Aprobado mediante Decreto Supremo N° 082-2019-EF.
- Código Civil.
- Directiva N° 001-2019-OSCE/CD - BASES Y SOLICITUD DE EXPRESIÓN DE INTERÉS ESTÁNDAR PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN A CONVOCAR EN EL MARCO DE LA LEY N° 30225. Según modificaciones dispuestas en las Resoluciones N° 057-2019-OSCE/PRE, N° 098-2019-OSCE/PRE, N° 111-2019-OSCE/PRE, N° 185-2019- OSCE/PRE y N° 235-2019-OSCE/PRE, publicadas en el Diario oficial El Peruano el 3 de abril de 2019, 29 de mayo de 2019, 14 de junio de 2019, 21 de octubre y 31 de diciembre, respectivamente. Vigentes a partir del 15 de enero de 2020. Modificada con Resolución N° 112-2022-OSCE/PRE. Vigente a partir del 15-06-2022.

Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.



## CAPÍTULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

### 2.1. CALENDARIO DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN

Según el cronograma de la ficha de selección de la convocatoria publicada en el SEACE.

#### Importante

*De conformidad con la vigesimosegunda Disposición Complementaria Final del Reglamento, en caso la Entidad (Ministerios y sus organismos públicos, programas o proyectos adscritos) haya difundido el requerimiento a través del SEACE siguiendo el procedimiento establecido en dicha disposición, no procede formular consultas u observaciones al requerimiento.*

### 2.2. CONTENIDO DE LAS OFERTAS

#### 2.2.1. OFERTA TÉCNICA

La oferta contendrá, además de un índice de documentos<sup>3</sup>, la siguiente documentación:

##### 2.2.1.1. Documentación de presentación obligatoria

#### A. Documentos para la admisión de la oferta

- a.1) Declaración jurada de datos del postor. (**Anexo N° 1**)
- a.2) Documento que acredite la representación de quien suscribe la oferta.

En caso de persona jurídica, copia del certificado de vigencia de poder del representante legal, apoderado o mandatario designado para tal efecto.

En caso de persona natural, copia del documento nacional de identidad o documento análogo, o del certificado de vigencia de poder otorgado por persona natural, del apoderado o mandatario, según corresponda.

En el caso de consorcios, este documento debe ser presentado por cada uno de los integrantes del consorcio que suscriba la promesa de consorcio, según corresponda.

#### Advertencia

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la*

<sup>3</sup> La omisión del índice no determina la no admisión de la oferta.



*Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>4</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir el certificado de vigencia de poder y/o documento nacional de identidad.*

- a.3) Declaración jurada de acuerdo con el literal b) del artículo 52 del Reglamento. **(Anexo N° 2)**
- a.4) Declaración jurada de cumplimiento de los Términos de Referencia contenidos en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 3)**
- a.5) Declaración jurada de plazo de prestación del servicio de consultoría. **(Anexo N° 4)**.
- a.6) Carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según lo previsto en el numeral 3.1 del Capítulo III de la presente sección. **(Anexo N° 5)**
- a.7) Promesa de consorcio con firmas legalizadas, de ser el caso, en la que se consigne los integrantes, el representante común, el domicilio común y las obligaciones a las que se compromete cada uno de los integrantes del consorcio así como el porcentaje equivalente a dichas obligaciones. **(Anexo N° 6)**

**Importante**

*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, verifica la presentación de los documentos requeridos. De no cumplir con lo requerido, la oferta se considera no admitida.*

**B. Documentos para acreditar los requisitos de calificación**

Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Requisitos de Calificación**” que se detallan en el numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases.

**2.2.1.2. Documentación de presentación facultativa:**

- a) En el caso de microempresas y pequeñas empresas integradas por personas con discapacidad, o en el caso de consorcios conformados en su totalidad por estas empresas, deben presentar la constancia o certificado con el cual acredite su inscripción en el Registro de Empresas Promocionales para Personas con Discapacidad<sup>5</sup>.
- b) Incorporar en la oferta los documentos que acreditan los “**Factores de Evaluación**” establecidos en el Capítulo IV de la presente sección de las bases, a efectos de obtener el puntaje previsto en dicho Capítulo para cada factor.
- c) Solicitud de bonificación por tener la condición de micro y pequeña empresa. **(Anexo N° 13)**

**Advertencia**

<sup>4</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>5</sup> Dicho documento se tendrá en consideración en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



*El órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, no podrá exigir al postor la presentación de documentos que no hayan sido indicados en los acápite "Documentos para la admisión de la oferta", "Requisitos de calificación" y "Factores de evaluación".*

### 2.2.2. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica expresada en Soles. Adjuntar obligatoriamente el **Anexo N° 7**.

El monto total de la oferta económica y los subtotales que lo componen deben ser expresados con dos (2) decimales. Los precios unitarios o tarifas pueden ser expresados con más de dos (2) decimales.

#### **Importante**

*La estructura de costos o análisis de precios, se presenta para el perfeccionamiento del contrato, de ser el caso.*

### 2.3. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL DE LAS OFERTAS

Una vez evaluadas las ofertas técnica y económica se procederá a determinar el puntaje total de las mismas.

El puntaje total de las ofertas es el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PTP_i = c_1 PT_i + c_2 Pe_i$$

Donde:

- PTP<sub>i</sub> = Puntaje total del postor i
- PT<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación técnica del postor i
- Pe<sub>i</sub> = Puntaje por evaluación económica del postor i
- c<sub>1</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
- c<sub>2</sub> = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.

**Se aplicarán las siguientes ponderaciones:**

- c<sub>1</sub> = **0.80**
- c<sub>2</sub> = **0.20**

Donde: c<sub>1</sub> + c<sub>2</sub> = 1.00

### 2.4. REQUISITOS PARA PERFECCIONAR EL CONTRATO

El postor ganador de la buena pro debe presentar los siguientes documentos para perfeccionar el contrato:

- a) Garantía de fiel cumplimiento del contrato.
- b) Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso.
- c) Contrato de consorcio con firmas legalizadas ante Notario de cada uno de los integrantes, de ser el caso.
- d) Código de cuenta interbancaria (CCI) o, en el caso de proveedores no domiciliados, el número de su cuenta bancaria y la entidad bancaria en el exterior.



GOBIERNO REGIONAL PIURA  
ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

- e) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda.
- f) Copia de DNI del postor en caso de persona natural, o de su representante legal en caso de persona jurídica.

**Advertencia**

*De acuerdo con el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1246, las Entidades están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios la información que puedan obtener directamente mediante la interoperabilidad a que se refieren los artículos 2 y 3 de dicho Decreto Legislativo. En esa medida, si la Entidad es usuaria de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE<sup>6</sup> y siempre que el servicio web se encuentre activo en el Catálogo de Servicios de dicha plataforma, no corresponderá exigir los documentos previstos en los literales e) y f).*

- g) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- h) Detalle de los precios unitarios de la oferta económica<sup>7</sup>.
- i) Estructura de costos de la oferta económica<sup>8</sup>.

**Importante**

- *En caso que el postor ganador de la buena pro sea un consorcio, las garantías que presente este para el perfeccionamiento del contrato, así como durante la ejecución contractual, de ser el caso, además de cumplir con las condiciones establecidas en el artículo 33 de la Ley y en el artículo 148 del Reglamento, deben consignar expresamente el nombre completo o la denominación o razón social de los integrantes del consorcio, en calidad de garantizados, de lo contrario no podrán ser aceptadas por las Entidades. No se cumple el requisito antes indicado si se consigna únicamente la denominación del consorcio, conforme lo dispuesto en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado".*
- *En los contratos de consultoría en general que celebren las Entidades con las micro y pequeñas empresas, estas últimas pueden otorgar como garantía de fiel cumplimiento el diez por ciento (10%) del monto del contrato, porcentaje que es retenido por la Entidad durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada en cada pago, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo, conforme lo establece el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Para dicho efecto los postores deben encontrarse registrados en el REMYPE, consignando en la Declaración Jurada de Datos del Postor (Anexo N° 1) o en la solicitud de retención de la garantía durante el perfeccionamiento del contrato, que tienen la condición de MYPE, lo cual será verificado por la Entidad en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2> opción consulta de empresas acreditadas en el REMYPE.*
- *En los contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00), no corresponde presentar garantía de fiel cumplimiento de contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias. Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no supere el monto señalado anteriormente, conforme a lo dispuesto en el literal a) del artículo 152 del Reglamento.*

<sup>6</sup> Para mayor información de las Entidades usuarias y del Catálogo de Servicios de la Plataforma de Interoperabilidad del Estado – PIDE ingresar al siguiente enlace <https://www.gobiernodigital.gob.pe/interoperabilidad/>

<sup>7</sup> Incluir solo en caso de la contratación bajo el sistema a suma alzada.

<sup>8</sup> Incluir solo cuando resulte necesario para la ejecución contractual, identificar los costos de cada uno de los rubros que comprenden la oferta.



**Importante**

- *Corresponde a la Entidad verificar que las garantías presentadas por el postor ganador de la buena pro cumplan con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución, sin perjuicio de la determinación de las responsabilidades funcionales que correspondan.*
- *De conformidad con el Reglamento Consular del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 076-2005-RE para que los documentos públicos y privados extendidos en el exterior tengan validez en el Perú, deben estar legalizados por los funcionarios consulares peruanos y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, salvo que se trate de documentos públicos emitidos en países que formen parte del Convenio de la Apostilla, en cuyo caso bastará con que estos cuenten con la Apostilla de la Haya<sup>9</sup>.*
- *La Entidad no puede exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para el perfeccionamiento del contrato.*

**2.5. PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO**

El contrato se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Para dicho efecto el postor ganador de la buena pro, dentro del plazo previsto en el artículo 141 del Reglamento debe presentar la documentación requerida en Ventanilla de Mesa de Partes del Gobierno Regional de Piura (Oficina de Tramite Documentario), sito en Av. San Ramón S/N Urb. San Eduardo – El Chipe Piura en el horario de 08:00 horas a 16:00 horas, dirigido a la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares. De no existir atención presencial será a través de la plataforma electrónica para la recepción de documentos vía online de la página web: <https://www.regionpiura.gob.pe/> o en <https://tramites.regionpiura.gob.pe>.

**2.6. FORMA DE PAGO**

La Entidad realizará el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista:

<sup>9</sup> Según lo previsto en la Opinión N° 009-2016/DTN.



### **PAGO POR FORMULACIÓN DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL**

- Pago del 20% a la conformidad técnica del SEGUNDO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Pago del 20% a la conformidad técnica del TERCER Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Pago del 30% a la conformidad técnica del CUARTO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Unidad Formuladora.
- Pago del 30% a la conformidad técnica del QUINTO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Unidad Formuladora.

### **PAGO POR ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO**

- Pago del 50% a la conformidad técnica del SEXTO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Pago del 50% a la conformidad técnica del SEPTIMO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.

La ENTIDAD cuenta con un plazo de siete (07) días calendario para emitir la conformidad de pago, contados a partir del día siguiente que el Consultor presente los informes.

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad debe contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del Dirección de Estudios y Proyectos emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

- a) La SUPERVISIÓN, luego de verificar el cumplimiento de cada una de los Informes 1, 2, 3, 4 y 5 del Perfil, y 6 y 7 del Expediente Técnico, procederá a otorgar la Conformidad del Informe presentado para cada fase. En caso de incumplimiento por el Consultor; La Supervisión puede paralizar el estudio.
- b) La ENTIDAD, emitirá su pronunciamiento respecto a la evaluación del Informe N° 05 Entrega del Perfil completo, el cual puede ser aprobado u observado. Si fuera observado se notificara al Consultor, y tendrá un plazo máximo de diez (10) días para el levantamiento de observaciones correspondiente, si es aprobado debe ser declarado viable el Perfil.
- c) La ENTIDAD, emitirá su pronunciamiento respecto a la evaluación del Informe N° 07 Entrega de Expediente Técnico completo, el cual puede ser aprobado u observado. Si fuera observado se notificará al Consultor, para el levantamiento de observaciones correspondientes.
- d) La notificación de la conformidad de cada uno de los Informes le será cursada por escrito al Consultor. La aprobación y conformidad definitiva se otorgará, con el Informe Final de la ENTIDAD.

- Comprobante de pago.

Dicha documentación se debe presentar en Ventanilla de Mesa de Partes del Gobierno Regional de Piura (Oficina de Trámite Documentario), sito en Av. San Ramón S/N Urb. San Eduardo – El Chipe Piura en el horario de 08:00 horas a 16:00 horas, dirigido a la Oficina de Abastecimiento y Servicios Auxiliares.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

### CAPÍTULO III REQUERIMIENTO

#### Importante

De conformidad con el numeral 29.8 del artículo 29 del Reglamento, el área usuaria es responsable de la adecuada formulación del requerimiento, debiendo asegurar la calidad técnica y reducir la necesidad de su reformulación por errores o deficiencias técnicas que repercutan en el proceso de contratación.

### 3.1. TERMINOS DE REFERENCIA

#### 1. NOMBRE DE LA CONTRATACION

Servicio de Consultoría para la formulación del Estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil elaboración del Expediente Técnico definitivo; denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ – SECTORES SANDALIQUE ALT SANDALIQUE BAJO, LUCUMO Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA"

#### UBICACIÓN DEL PROYECTO Y ACCESIBILIDAD

#### UBICACIÓN DEL PROYECTO

#### UBICACION POLITICA

DEPARTAMENTO : PIURA

PROVINCIA : HUANCABAMBA

DISTRITOS : LALAQUIZ.

CENTROS POBLADOS : Centros Poblados que serán favorecidos

Centros Poblados	Departamen	Provincia	Distrito	x_coord	y_coord
CRUZ BAJA (SANTISIMA CRUZ)	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.655273	-5.177015
NARANJITO	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.662257	-5.174334
PACCHE	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.63637	-5.15458
LOS LAURELES	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.635655	-5.15854
SAN NICOLAS	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.648713	-5.151428
BATAN BLANCO	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.64272	-5.155607
EL LUCUMU	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.642427	-5.155687
EL TUNO	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.637497	-5.153333
CRUZ ALTA	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.656313	-5.167002
EL ARRAYAN	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.641525	-5.152465
PAYACA	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.619897	-5.156998
AMBUÑIQUE	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.614313	-5.164603
LA PLAYA	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.629488	-5.140925
LA RINCONADA	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.62371	-5.135137
EL TAYO	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.640845	-5.137277
MAYLAND	PIURA	HUANCABAMBA	LALAQUIZ	-79.634017	-5.136683
LANQUE	PIURA	MORROPON	YAMANGO	-79.65933	-5.13696

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





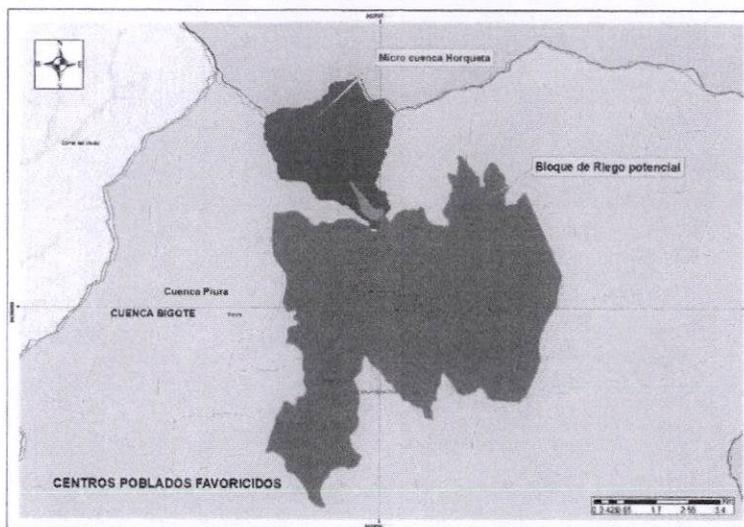
GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

131

GRAFICO N° 01

AMBITO DEL PROYECTO – PRESA LAS HORQUETAS



**UBICACIÓN GEOGRÁFICA**

El proyecto se ubica en la región natural: Sierra

Específicamente las presas del proyecto se ubicarían en las siguientes zonas:

- El posible embalse "Las Horqueta" se ubica en la Quebrada Pache – microcuenca Sapce, que es uno de los tributarios del río "Bigote, entre los distritos de Yamango y Lalaquiz entre las siguientes Coordenadas UTM: 648775.846628 ESTE y 9434289.01139 SUR, a una altitud aprox. de 2,564 m.s.n.m.
- El posible embalse Las Horquetas se ubica en un tributario del río Bigote, en los inicios de la cuenca alta que colinda con el distrito de Yamango.
- Parte alta: 648737.40 m E, 9435881.16 m S; ZONA 17 M.
- Parte alta: 650030.18 m E, 9432394.63 m S; ZONA 17 M.

El ámbito de riego del proyecto comprende el área de cultivo de la Comisión de Usuarios Lalaquiz en los sectores Sandalique Alto, Sandalique Bajo, Lúcumo y Pichilingue (ubicados en el distrito de Lalaquiz) perteneciente a la Junta de Usuarios de Riego Alto Piura.

**UBICACIÓN HIDROGRAFICA REFERENCIAL**

Región Hidrográfica : del Pacífico  
 Cuenca : del río Piura

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

GOBIERNO REGIONAL PIURA  
 DIRECCIÓN DE ESTUDIOS Y PROYECTOS  
 4

*[Handwritten signature]*



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

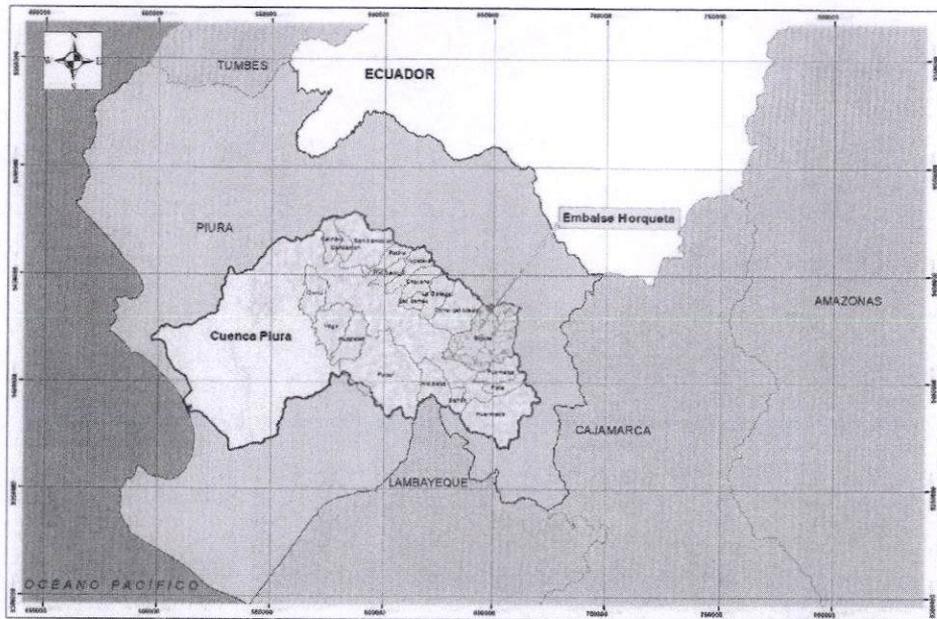
Dirección de Estudios y Proyectos

130

Sub Cuenca : río Bigote.  
 Micro cuenca : Sandalique - Quebrada Pache.

En los siguientes gráficos se puede observar el croquis de ubicación del proyecto y el mapa político.

GRAFICO N° 02  
 CROQUIS DE UBICACIÓN DEL PROYECTO



ACCESIBILIDAD

El ámbito del proyecto se encuentra a una distancia aprox. de 175 km de la ciudad de Piura hasta el lugar del emplazamiento, donde se ubicará el embalse



CUADRO DE ACCESIBILIDAD DISTANCIA Y TIEMPO HACIA EL AMBITO DEL PROYECTO

Tramo	Distancia (km)	Tiempo (Horas)	Tipo de vía	estado de la vía	Observaciones
Piura - Buenos Aires	80	1.5 hr	asfaltada	bueno	Capital del distrito de Buenos Aires.

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

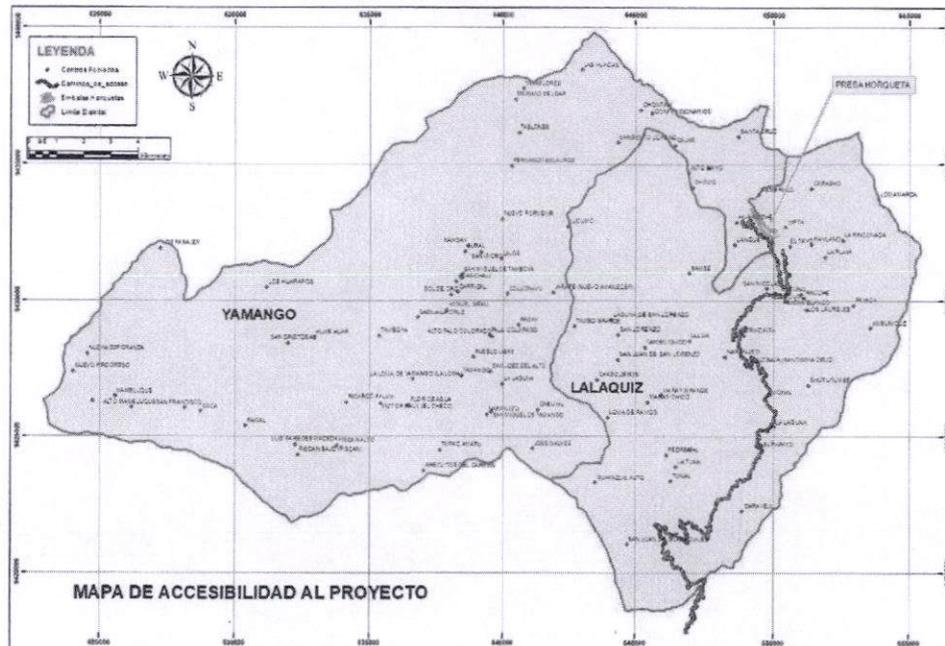
Dirección de Estudios y Proyectos

121

Buenos Aires - Bigote	35	0.5 hr	asfaltada	bueno	Capital del distrito de San Juan de Bigote
Bigote - Las Horquetas	60	2.5 hr.	trocha	regular	Límite entre distrito de Yamango y distrito de Lalaquiz, posible ubicación de Presa Las Horquetas

GRAFICO N° 03

**UBICACIÓN DE LA PRESA LAS HORQUETAS**



Handwritten blue scribble

Handwritten blue scribble



*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

Handwritten blue scribble



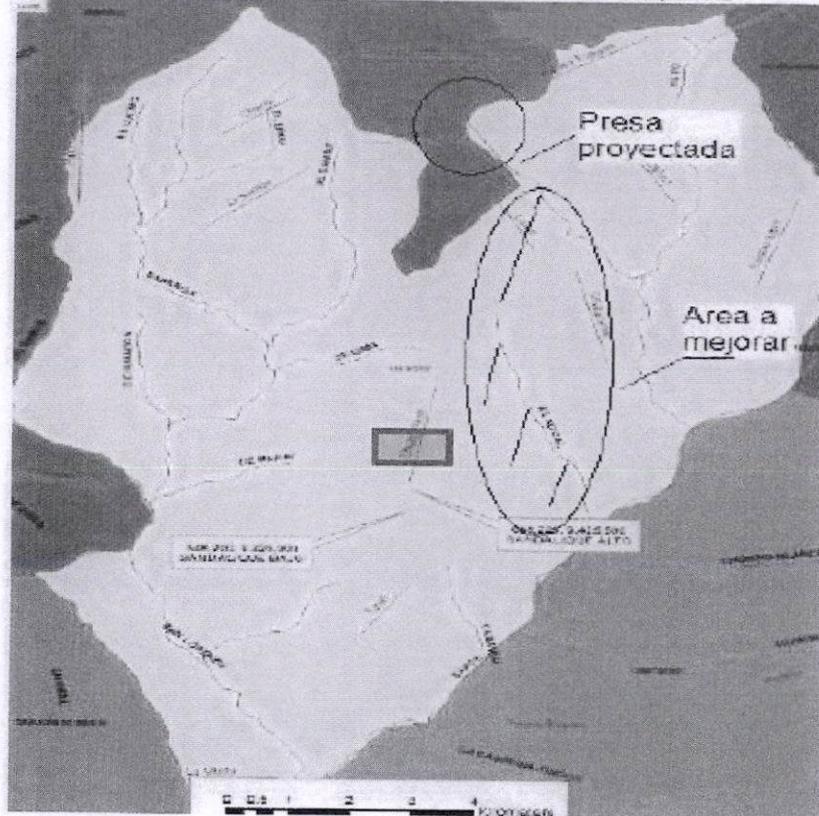
GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

128

GRAFICO N° 04

ESQUEMA HIDRÁULICO PRELIMINAR DEL PROYECTO LAS HORQUETAS



*Handwritten blue scribbles on the right margin.*



2. FINALIDAD PÚBLICA

El proceso de selección busca contar con un estudio de Pre inversión a Nivel de Perfil y elaboración del Expediente Técnico Definitivo de calidad que sirva de base para la ejecución correspondiente en la etapa de inversión pública denominado "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ - SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMO Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA", buscando mejorar la producción y productividad de las tierras agrícolas de dichos sectores, mediante un mejor servicio de agua para riego, en beneficio de las familias de agricultores de las Comisiones de Usuarios de Lalaquiz - sectores Sandalique Alto, Sandalique Bajo, Lúcumo y Pichilingue, para lo cual se requiere la contratación de un Consultor

*Handwritten blue scribbles on the right margin.*

*José St. Marcos Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Injantes Llancor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

12x

especialista en formular el mencionado estudio de pre inversión de dicho PIP y elaboración del Expediente Técnico.

**3. ANTECEDENTES**

**BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

**Nombre del proyecto**

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ - SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMO Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA"

**Descripción**

El proyecto consiste en el mejoramiento de riego a través de la construcción de un embalse e infraestructura de riego mayor principal.

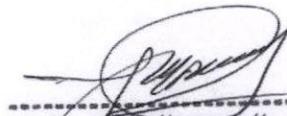
Este almacenamiento se realizará con las aguas que drenan de la micro cuenca de la quebrada Pache que baja de la parte del distrito de Yamango.

Tentativamente la presa tendría las siguientes características:

- Altura de Presa : H= 40 m. aproximadamente
- Ancho de cierre de presa : 90 m. promedio.
- Volumen de embalse : 2 MMC

El bloque de riego potencial es de 1,000 hectáreas para incorporar.

Asimismo, un Programa de Capacitación en Asistencia Técnica y Fortalecimiento de la Organización de Usuarios, para beneficiar a 2,000 familias de agricultores.

  
 -----  
 Jesús P. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620



  
 -----  
 Juan Ricardo Inantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*Handwritten blue scribbles on the right margin.*



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

126

GRAFICO N° 05

UBICACIÓN DEL PROYECTO DENTRO DE LA CUENCA BIGOTE



Comité de Regantes, Canales, Usuarios y área

En la zona del proyecto existen 4 Comités de Regantes de Canal:

- Comité de Regantes Alto Sandalique, del canal Sandalique Alto.
- Comité de Regantes Bajo Sandalique, del canal Sandalique Bajo
- Comité de Regantes Lúcumo, del canal Lucumo.
- Comité de Regantes Pichilingue, del canal Pichilingue.



Con una longitud aproximada de 19 km, unos 442 usuarios y unas 672 hectáreas de riego. Ver Cuadro adjunto.

COMITÉ DE CANALES, LONGITUD, USUARIOS Y AREA DEL PROYECTO

Comité de Regantes de Canal	Fuente de agua	Nombre de la infraestructura de riego	Longitud (km)	Usuarios	Área (ha)
Alto Sandalique	Qda Sandalique	Canal Sandalique Alto	5.00	90	197
Bajo Sandalique	Qda Nogal	Canal Sandalique Bajo	5.00	170	222
Lúcumo	Qda Nogal	Canal Lúcumo	5.00	117	173
Pichilingue	Qda Nogal	Canal Pichilingue	4.00	65	80
<b>TOTAL</b>			<b>19.00</b>	<b>442</b>	<b>672.00</b>

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Infantes Llancor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 4710



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

125

**Objetivo del PIP**

"Incrementar la producción y productividad agrícola en las tierras Comisión de Regantes Lalaquiz - sectores Sandalique Alto, Sandalique Bajo, Lúcumo y Pichilingue", en el distrito de Lalaquiz, provincia de Huancabamba".

**Objetivos específicos**

1. Mejorar la disponibilidad del recurso hídrico destinado al desarrollo de actividades agrícolas.
2. Promover el uso de adecuados instrumentos de administración y gestión de riego.
3. Minimizar los efectos que puedan ocasionar los fenómenos hidrológicos (avenidas extremas y sequías extremas) en el área de estudio garantizando así la producción.

**DESCRIPCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y ESQUEMA HIDRÁULICO**

El Proyecto plantea dotar del recurso agua a través de una infraestructura hidráulica adecuada y moderna a terrenos con alto potencial productivo y de riego ubicados en los sectores Sandalique Alto, Sandalique Bajo, Lúcumo y Pichilingue, en el distrito de Lalaquiz, provincia de Huancabamba.

Considerando que estas zonas riegan con el agua proveniente de las quebradas Pache y Pilto que son tributarios microcuenca Sapce - tributario de la cuenca Bigote, conforme a los aportes naturales de las quebradas mencionadas, ya que no tienen regulación. En años normales prácticamente las aguas superficiales solo abastecen la primera campaña agrícola.

En este contexto, para superar estos problemas y hacer un mejoramiento del riego se propone hacer obras de regulación para almacenar las aguas excedentes de avenidas para usarlas en la época de estiaje.

Se ha identificado que el canal Sandalique Bajo tiene el mismo nombre de Sandalique II. Este canal Sandalique II viene siendo intervenido por un proyecto denominado "Mejoramiento del Canal Sandalique II sector El Papayo y La Laguna del distrito de Lalaquiz - provincia de Huancabamba - departamento de Piura", con CUI - 2493130. Con fuente de agua en la Qda Nogal. Se encuentra en reciente ejecución, desde Nov 2020, a cargo de la Gerencia Sub Regional Morropón Huancabamba. El proyecto consiste en el mejoramiento de 5 km de canal, consistente en: bocatoma, canal aductor, pase aéreo, reservorio nocturno con volumen útil de 1,875 m<sup>3</sup>, canal de conducción distribución. Por un monto aproximado de S/. 1'838,346.16.

Encontrándose este canal Sandalique Bajo o Sandalique II intervenido; entonces, en el presente caso de nuestro proyecto este canal no será considerado para su intervención física; sin embargo, si se le considerara para el mejoramiento de riego, ya que presente proyecto de Presa de Embalse Las Horquetas si lo tomará en cuenta, puesto que le

*Jesús H. Morcán Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 48628

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





124

proveerá recurso hídrico para la segunda campaña en época de estiaje, mediante un canal que se conectará a la altura de la Qda Nogal.

Por ello la infraestructura hidráulica a intervenir sólo serán los siguientes canales:

- Canal Sandalique Alto,
- Canal Lúcumo,
- Cana Pichillingue, y
- Otras que se considere necesario para el desarrollo del proyecto.

El proyecto consta de dos componentes: infraestructura y capacitación:

**COMPONENTE 1: INFRAESTRUCTURA**

Las obras las dividimos en dos partes: obras de cabecera y obras de distribución.

**OBRAS DE CABECERA Y DE DISTRIBUCION**

Se ha identificado proyectar infraestructura de almacenamiento en la quebrada "Pache", y sus estructuras anexas de derivación; 04 km de canal de captación y 23 km de canales.

**Geología y geotecnia**

- Condiciones geológicas del sitio de la boquilla
- Condiciones geológicas del vaso
- Condiciones geológicas de los estribos tanto para retención de agua como para ejecución de obras de toma o aliviaderos
- Materiales para construcción de la cortina y para las obras de concreto.

**Valor de las propiedades inundadas**

- Valor de las viviendas que se inundan
- Valor de los terrenos agrícolas inundados
- Valor de la infraestructura de riego
- Otros bienes que se encuentren en el área del embalse.



**OBRAS DE DISTRIBUCIÓN**

Cualquiera que sea el esquema más favorable de las obras de cabecera, deberá ejecutarse también:

- Cálculo de la demanda actual de agua de las áreas de riego.
- Conectar la nueva infraestructura de riego proyectada con la existente.

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Injantes Llancor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 40710



123

Considerando que estas zonas no tienen otra alternativa de disponer del recurso agua, se ha identificado estas posibilidades para lo cual el Consultor deberá ejecutar los estudios y evaluaciones para identificar y seleccionar la alternativa técnica económica y socialmente la más conveniente.

**COMPONENTE 2: CAPACITACIÓN**

Programa de capacitación en asistencia técnica y fortalecimiento de la organización de usuarios.

**Asistencia Técnica**

Capacitación en técnicas de manejo de agua en el campo, construir e instalar estructuras de control y reparto del agua.

**Fortalecimiento de Organizaciones de Usuarios**

Fortalecer la organización e implementar la capacidad operativa de las organizaciones de usuarios capacitación del personal de las organizaciones de usuarios en técnicas de manejo y distribución del agua.

**4. OBJETIVO**

Contratar el servicio de un Consultor (Persona Natural o Jurídica) para formular el estudio de Pre inversión y elaboración de Expediente Técnico del proyecto de inversión pública: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ – SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMO Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA”, conforme a los lineamientos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

La formulación del estudio de preinversión, después de revisado y evaluado, y después de levantar las observaciones si hubiera, debe ser Aprobado u otorgado la Viabilidad por la Unidad Formuladora de la ENTIDAD.

El Expediente Técnico después de revisado y analizado y luego de levantar las observaciones si hubiera, debe ser Aprobado mediante Resolución de la ENTIDAD.

**5. ALCANCES DEL SERVICIO Y DESCRIPCION DE LA CONSULTORIA**

Para la formulación del estudio de pre inversión se tendrá en cuenta los contenidos mínimos establecidos por la normatividad del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, su Reglamento aprobado Mediante Decreto Supremo N° 027-2017-EF (23/02/2017) y Directiva N° 001-2019-EF /63.01 Directiva General del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 (23/01/2019 modificada por Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01 (19/07/2020), así como lo establecido en los presentes Términos de Referencia, en los que se describen en forma general los alcances y actividades propias del estudio que, sin embargo, no deben considerarse limitativas. (sin reducir sus alcances, del servicio).



*José St. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



122

El Expediente Técnico será elaborado teniendo en cuenta los contenidos mínimos establecidos en los presentes Término de Referencia.

El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances, del servicio), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio del Expediente Técnico. En ningún caso, el contenido de estos Términos de Referencia reemplazará el conocimiento de los principios básicos de la ingeniería y técnicas afines, así como tampoco el adecuado criterio profesional; en consecuencia, el Consultor será responsable de la calidad de los estudios a él encomendados.

El Consultor estará integrado por un staff de profesionales especialistas de acuerdo al rubro solicitado en el objetivo.

Así mismo El Consultor comprenderá la contratación de una (01) empresa consultora autorizada por las entidades respectivas para el siguiente producto entregable:

- I. Elaboración del EVAP (Evaluación Ambiental Preliminar) aprobado por la DGAAA del MINAG, obteniendo la **Categoría Ambiental** del Proyecto, la cual deberá ser realizado por una empresa consultora autorizada para elaborar una Evaluación Ambiental Preliminar en el marco del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental en el Sector Agrario. Con dicha categoría ambiental elaborará el estudio ambiental correspondiente y debe obtener la **Certificación Ambiental** pertinente otorgado por la DGAAA.

**5.1 ACTIVIDADES CRONOGRAMA**

**ACTIVIDADES IMPORTANTES**

Las actividades más importantes durante el desarrollo de la Consultoría son los siguientes:

**ACTIVIDADES DURANTE LA FORMULACION DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION**

- Presentar el Plan de Trabajo Detallado de todas las actividades que realizara durante el desarrollo de la Consultoría.
- Recopilar, revisar y analizar la información y antecedentes existentes necesarios para diagnosticar la situación actual
- Realizar visitas de campo, reuniones y talleres de involucrados.
- Aplicar y procesar encuestas socioeconómicas
- Evaluar la infraestructura de riego actual.
- Realizar el Plan de Negocios
- Mantener contacto permanente con LA SUPERVISION.
- Subsanan las observaciones formuladas por LA SUPERVISION
- Realizar los estudios básicos de hidrología, topografía, geología e hidro geología correspondientes.



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Fernando Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49X10

*[Handwritten signature and scribbles in blue ink on the right margin]*



121

- Realizar el pre diseño de las obras nuevas: presas y obras conexas, bocatoma, conducciones y canales primarios.
- Formular el análisis técnico de las Alternativas.
- Realizar la evaluación social, evaluación privada, el análisis de sostenibilidad y el impacto ambiental.
- Entregar el Estudio de formulación de pre inversión completo a Nivel de Perfil con anexos sustentatorios.

**ACTIVIDADES DURANTE LA ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO**

Las actividades más importantes para la elaboración del Expediente Técnico son las siguientes:

- Presentar el plan de trabajo detallado de todas las actividades que se realizara durante la elaboración del Expediente Técnico.
- Recopilar, revisar y analizar la información y antecedentes existentes necesarios para el trabajo encargado.
- Realizar visitas de campo y reuniones.
- Mantener contacto permanente con la SUPERVISION.
- Subsanan las observaciones formuladas por la Supervisión.
- Desarrollar la Alternativa seleccionada en el Estudio de Pre Inversión a nivel de Perfil.
- Entregar el Expediente Técnico completo con Anexos Sustentatorios.



**CRONOGRAMA - ACTIVIDADES**

Para un desarrollo ordenado de acuerdo con las acciones se ha elaborado el Cronograma de Actividades con nombres y fechas cada quince días de la información a trabajar, que se adjunta en el Anexo 03.

**5.2 METODOLOGÍA**

El Consultor utilizará las normas y guías para la formulación de proyectos de riego y que serán de uso obligatorio para el diseño y especificaciones técnicas del proyecto.

- Artículos 12, 13, 16 y 17 del Decreto Supremo N° 284-2018-EF (09/22/2018) que Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Funciones De la UF y UEI)
- Artículos 22, 24, 26, 29, 31 y 32 de la Directiva N° 001-2019-EF /63.01 Directiva General del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 (23/01/2019 modificada por Resolución

14

Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 D.E. 110 46678

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 43710



no

Directoral N° 006-2020-EF/63.01 (19/07/2020) y Resolución Directoral N° 008-2020-EF/63.01 (28/10/2020). (Formulación de estudio de preinversión y expediente técnico)

- D.S. N° 12-2019-MINAGRI. Sobre requisitos de expediente técnico en Sierra Azul.
- R.M. N° 0493-2018-MINAGRI Aprueban Programa Multianual de Inversiones 2019-2022
- R.M. 0135-2019-MINAGRI Aprueban Programa Multianual de Inversiones 2020-2023.
- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública. MEF. Invierte.pe 2019.
- Guía Simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Riego Menor a Nivel de Perfil. MEF-DGPM 2003.
- Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Riego Grandes y Medianos. MEF-DGPM 2003.

**5.3 PLAN DE TRABAJO**

El Plan de Trabajo Detallado será presentado a los cinco (05) días calendarios de iniciado el plazo, conteniendo las tareas a ejecutar pormenorizadas (tanto de campo, como de gabinete) y el Cronograma de Actividades del desarrollo de la Consultoría.

El Plan de Trabajo Detallado será de acuerdo con la fecha de inicio del plazo de ejecución de la Consultoría o del servicio estipulado en el Contrato.

El Plan de Trabajo (Cronograma y Programa de Actividades actualizados), será formulado por el Consultor y aprobado por la Supervisión designada por la Entidad. Se formulará en base a los presentes Términos de Referencia, definiendo las fechas para la entrega de los Informes y del Documento del Estudio de Perfil y Expediente Técnico de acuerdo con la fecha de inicio y el plazo de ejecución del servicio que se indica en el Contrato.

**El Plan de Trabajo Detallado y Plan COVID debe contener lo siguiente:**

- Descripción detallada de las actividades a realizar.
- Indicar la relación de todos los profesionales responsables que intervienen en cada actividad, indicando nombres, especialidad, registro profesional, DNI, domicilio, teléfonos, e-mail y firma.
- Detallar la forma como llevará a cabo las principales actividades del Estudio.
- Indicar los medios y equipos a ser utilizados en cada actividad.
- Plan para la Vigilancia, Prevención y Control de COVID-19, elaborado de acuerdo con los lineamientos de la R.M. N° 448-2020-MINSA.
- Todas las acciones deben especificarse en un Cronograma de actividades en un Diagrama de Gantt, del tamaño necesario para su mejor manejo por la Supervisión.

El Plan de Trabajo se alcanzará impreso en dos copias anillados y en digital.



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



119

El Plan de Trabajo Detallado estará firmado por el Jefe de Proyecto y por el Representante Legal de El Consultor, con sus sellos, en todos los folios.

La Supervisión revisará el Plan de Trabajo Detallado y en cuatro (04) días calendarios se pronunciará sobre el mismo, podrá autorizar la continuación del estudio parcial o totalmente.

El Consultor de acuerdo con lo dispuesto en la Resolución Ministerial N°448 – 2020 – MINSA de fecha 30/07/2020, que aprueba el documento técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID – 19" elaborará su "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO" de acuerdo a la Estructura del Plan indicado en el Anexo 05 (de la R.M. N° 448-2020-MINSA).

Conforme al ítem 7.1.6 de los Lineamientos Preliminares el Consultor debe registrar su "PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID-19 EN EL TRABAJO" ante el Ministerio de Salud.

De acuerdo con el ítem 7.1.8 el Plan debe contener los siete lineamientos básicos que resumen las actividades, acciones e intervenciones planteadas por el lugar de trabajo:

- Lineamiento 1: Limpieza y desinfección de los centros de trabajo.
- Lineamiento 2: Evaluación de la condición de salud del trabajador previo al regreso o reincorporación al centro de trabajo.
- Lineamiento 3: Lavado y desinfección de manos obligatorio.
- Lineamiento 4: Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo.
- Lineamiento 5: Medidas preventivas de aplicación colectiva.
- Lineamiento 6: Medidas de protección personal.
- Lineamiento 7: Vigilancia de la salud del trabajador en el contexto de COVID 19.

**5.4 RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR**

**IMPLEMENTACION DE OFICINA EN PIURA**

Para la elaboración de los trabajos encargados el Consultor debe contar con una oficina alquilada o propia ubicada en la ciudad de Piura, debe indicar la dirección exacta. Las instalaciones deben contar con servicio de agua, desagüe, energía eléctrica. Debe contar por lo menos con cuatro ambientes (01 para el Jefe de Proyecto, 01 para secretaria, 02 para los profesionales), 01 Sala de reuniones, SSHH, y 01 Ambiente o almacén para materiales. Servicio de telefonía fija. Debe contar con todos los permisos necesarios para el funcionamiento de sus oficinas (de ser el caso permisos municipales, etc.).

**EQUIPAMIENTO**

El Consultor debe contar con los siguientes equipos:

- Dos (02) camionetas 4 x 4, petrolera o gasolinera, con antigüedad de máximo 3 años.



*José H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Inantes Llucor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



119

- 03 computadoras de escritorio (con monitor de 23" Led), cuyas características deben contar con: Un procesador igual o similar a Core I 7, 16 GB de memoria como mínimo.
- 02 Laptop, cuyas características deben contar con: Un procesador igual o similar a Core I 7, 12 GB de memoria como mínimo.
- 01 impresoras multifuncionales A3, a color.
- 01 proyector multimedia
- 02 cámaras fotográficas.
- 01 Estación Total.
- 01 teléfono fijo y celulares.
- 01 GPS Diferencial más 01 GPS Navegador.
- 01 Plotter A0.
- Servicio de internet.

**SOFTWARES**

- CIVIL 3D licenciado 2018.
- Arc Gis licenciado 10.5.
- S-10 licenciado 2015.
- Office.
- Hec Ras y/o IBER. (es software libre)

**5.5 RECURSOS Y FACILIDADES A SER PROVISTAS POR LA ENTIDAD**

De ser el caso, la entidad debe listar los recursos y facilidad que debe proveer al Consultor. La Entidad acompañará al Consultor en su trabajo de campo, como guía y como supervisa los trabajos, coordinando con la Supervisión y la Unidad Formuladora para caso del estudio de preinversión y con la Dirección de Estudios y Proyectos del GRP para el caso de expediente técnico.

Respecto a alguna información o documentación que requiera el Consultor y esté al alcance de la Entidad, en lo que corresponde a estudio de preinversión esta puede ser alcanzada por la Unidad Formuladora y en lo que corresponda al expediente técnico será responsable de la Dirección de Estudios y Proyectos del GRP.

**5.6 REGLAMENTOS TECNICOS, NORMAS METROLOGICAS Y/O SANITARIAS**

- Decreto Legislativo N° 1252 Ley que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Reglamento del D.L. N°1252, aprobado con Resolución Ministerial N° 284-2018-EF (09/11/2019)
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 (23/01/2019 modificada por Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01 (19/07/2020).
- Ley de Recursos Hídricos N° 29338.

*Juan Ricardo Montes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620



Handwritten signature in blue ink on the right margin.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

117

- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos aprobado mediante D.S. N° 01-2010-AG.
- Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres (SINAGERD)
- D.S N° 048-2011-PCM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664 del SINAGERD.
- Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- D.S. N° 019-2009-MINAM – Aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446 Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- R.M. N° 052-2012-MINAM, aprueba Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública.
- Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado y sus modificatorias.
- Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado - Aprobado por Decreto Supremo N° 350-2015-EF y sus modificatorias.
- Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Infraestructura de Riego Menor. MINAGRI. 2003.
- Contenidos Mínimos para la Formulación del Expedientes Técnicos de Proyectos de Riego. MINAGRI. 2019.
- Directiva para Saneamiento Físico Legal de terrenos en el Perú.
- D.S. N° 12-2019-MINAGRI. Sobre requisitos de expediente técnico en Sierra Azul.
- R.M. N° 0493-2018-MINAGRI Aprueban Programa Multianual de Inversiones 2019-2022
- R.M. 0135-2019-MINAGRI Aprueban Programa Multianual de Inversiones 2020-2023
- Decreto Supremo N° 008-2020-SA, decreto supremo que declara en Emergencia Sanitaria a nivel nacional por el plazo de noventa (90) días calendario y dicta medidas de prevención y control del COVID-19.
- Decreto Supremo 044-2020-PCM: Decreto Supremo que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19.
- Decreto Supremo N° 075 – 2020 – PCM, decreto supremo que proroga el estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID – 19.
- Decreto Supremo N° 083-2020-PCM, decreto supremo que proroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID – 19 y establece otras disposiciones.
- Decreto Supremo N° 094 – 2020 – PCM, decreto supremo que establece las medidas que debe observar la ciudadanía hacia una nueva convivencia social y proroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID – 19.

Juan Ricardo Montes Llancor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

Jesús St. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 48620





118

- Decreto Supremo N° 020 – 2020 – SA, decreto supremo que prorroga la Emergencia Sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008 – 2020 – SA.
- Decreto Supremo N°080 – 2020 – PCM, Decreto Supremo que aprueba la reanudación de actividades económicas en forma gradual y progresiva dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Decreto Supremo N°101 – 2020 – PCM, Decreto Supremo que aprueba la Fase 2 de la Reanudación de Actividades Económicas dentro del marco de la declaratoria de Emergencia Sanitaria Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19, y modifica el Decreto Supremo N° 080-2020-PCM.
- Decreto Supremo N°103 – 2020 – PCM.

**5.7 NORMAS TECNICAS**

**5.7.1 NORMAS RELACIONADAS A PROYECTOS AGRICOLAS**

- Manual: "CRITERIOS DE DISEÑOS DE OBRAS HIDRAULICAS PARA LA FORMULACION DE PROYECTOS HIDRAULICOS MULTISECTORIALES Y DE AFIANZAMIENTO HIDRICO" de la Dirección de Estudios de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).
- Decreto Supremo N° 013-2010-AG. Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos.

**5.7.2 NORMAS PARA ESTUDIOS DE INGENIERÍA**

- ISO : International Organization Estandarización
- ASTM : American Society Testing Material
- AWS : American Welding Society
- ANSI : American National Standads Institute
- ACI : American Concrete Institute
- IEC : International Electro technical Comisión
- NESC : National Electrical Sofety Code
- DIN 19704-Hidraulics Steel Structures: Criteria for Desing and Calculation.
- DIN 19705-Hidraulics Steel Structures: Recommendation for desing, construction and erection.

Otras Normas nacionales e internacionales aplicables para este tipo de proyectos.

Las láminas y planos a utilizarse estarán en escalas reglamentarias del Sistema Métrico Decimal y en tamaños estándar según las normas ISO.

  
 Juan Ricardo Injantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710

  
 Jesús E. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620





115

**5.8 IMPACTO AMBIENTAL**

En el Entregable ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL se detallan los requerimientos de Evaluación Ambiental Preliminar que requiere el proyecto, y para obtener la **categoría ambiental** y la **certificación ambiental**.

**5.9 SEGUROS**

No corresponde.

**5.10 PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACION**

No se presentará este caso.

**5.11 PRINCIPALES REQUERIMIENTOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL**

**5.11.1 REQUERIMIENTO TECNICO METODOLOGICO AL EQUIPO FORMULADOR**

**5.11.1.1 CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION**

**CONTENIDO MINIMO DEL ESTUDIO DE PRE INVERSION A NIVEL DE FICHA TÉCNICA GENERAL DE PROYECTOS DE BAJA Y MEDIANA COMPLEJIDAD (FORMATO N° 06-B)**

La Ficha Técnica General de Proyectos de baja y mediana complejidad (Formato N° 06-B) debe ser desarrollado de acuerdo al Contenido Mínimo del Estudio de Pre inversión que señala el Anexo N° 07 de la Directiva N° 001-2019-EF/63.01. Considerando además los alcances del D.S. N° 12-2019-MINGRI, R.M. N° 0493-2018-MINAGRI, R.M. N° 0135-2019-MINAGRI.

A continuación, se detalla el contenido mínimo que se empleará en la elaboración del estudio de preinversión, el Formato N° 06-B y Formato N° 07-A, que desarrollará el Consultor.

**ANEXO N° 07: CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN PARA EL PROYECTO DE INVERSIÓN**

**I. RESUMEN EJECUTIVO**

Síntesis del estudio. Este resumen debe reflejar la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del estudio de preinversión. En el apéndice se incluye orientaciones al respecto.

**II. IDENTIFICACIÓN**

**2.1 Diagnóstico**

Se incluirá información secundaria y/o primaria 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 ejecuta el proyecto. El diagnóstico se plantea bajo cuatro ejes:

**2.1.1 La población afectada**

-----  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

-----  
Juan Ricardo Infantes Llancor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710





914

Especial atención tendrá el diagnóstico de la población afectada por la situación negativa que se busca resolver con el proyecto y su participación en el proceso. De este grupo de población se analizará los aspectos demográficos, económicos, sociales, culturales, además de los problemas y efectos que perciben. Respecto a la identificación de la población afectada, ésta deviene del análisis de la población demandante de referencia, la población demandante potencial, la población demandante efectiva, y la población objetivo, así como sus características de consumo del servicio objeto de la intervención.

En caso no existiese el servicio, deben describirse las formas alternativas que utiliza la población afectada para obtenerlo. Sobre esta base se planteará, entre otros: (i) el problema central; (ii) la demanda (iii) las estrategias de provisión de los bienes y servicios.

De acuerdo con la tipología del proyecto, considerar en el diagnóstico, entre otros, los enfoques de género, interculturalidad, estilos de vida, costumbres, patrones culturales, condiciones especiales como discapacidad, situaciones de riesgo en el contexto de cambio climático o de contaminación ambiental, a efectos de tomarlos en cuenta para el diseño del proyecto.

**2.1.2 El territorio**

Definir el área de estudio como el espacio geográfico que sirve de referencia para contextualizar el problema. Se deben precisar los parámetros y/o criterios asumidos para delimitar el área de influencia del PI.

Comprende:

- i) El área donde se localiza la población afectada,
- ii) El área donde se ubica la UP a intervenir (cuando esta existe),
- iii) El área donde se ubican otras UP a las cuales puede acceder la población afectada, y
- iv) El área que se defina preliminarmente en el marco del diagnóstico de la unidad productora.

Asimismo, se debe definir el área de Influencia como el espacio geográfico donde el problema afecta directamente a la población. En este sentido, también puede definirse como el espacio geográfico donde la población afectada consume los bienes o servicios relacionados con el problema, sean provistos total o parcialmente en la situación actual por una UP o en condición de racionamiento total (no existe UP y la población no puede acceder a ninguna otra).

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Luncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





113

Se analizarán las variables que permitan conocer el contexto donde se desarrollará el proyecto.

Entre los temas se deben considerar:

**1) Características físicas.**

Considerar las características geográficas, climáticas, hidrológicas, etc. Análisis del medio físico, natural y el medio biológico que podrían ser afectados por el proyecto para evaluar el impacto ambiental. Identificar y caracterizar los peligros para el análisis del riesgo (sismos, inundaciones, sequías, deslizamientos, etc.).

**2) Vías de comunicación**

Accesibilidad, existencia y condiciones de los caminos y de los medios de transporte.

Riesgos que podría confrontar la movilización de los materiales y de los recursos para ejecutar el proyecto.

**3) Principales actividades económicas del área de influencia y niveles de ingreso.**

Indicar el ingreso promedio familiar mensual.

Tipos de producción y actividad económica predominante y en qué forma la desarrollan (individual, cooperativas, obreros agrícolas, entre otros).

**4) Aspectos socioeconómicos**

Diagnóstico de la situación socioeconómica de la población y sus posibilidades de crecimiento y desarrollo económico.

Determinación de indicadores demográficos, niveles de educación y salud, condiciones del saneamiento, calidad de las viviendas, condiciones económicas, niveles de ocupación, entre otros.

**2.1.3 La Unidad Productora de bienes y/o servicios (UP)**

Identificar las restricciones que están impidiendo que la UP provea los bienes y servicios en la cantidad demandada y de acuerdo con los niveles de servicio, así como las posibilidades reales de optimizar la oferta existente; para ello, se analizará y evaluará, entre otros: (i) los procesos y factores de producción (infraestructura, equipo, mobiliario, vehículos, intangibles, entre otros), teniendo presente los estándares de calidad y niveles de servicio; (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

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

Juan Ricardo Infantes Lluacor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710



Handwritten blue scribbles and a large loop on the right margin.



12

frente a los peligros identificados en el diagnóstico del área de estudio, así como los efectos del cambio climático; y, (vi) los impactos ambientales que se estuviesen generando.

Es importante que como resultado de este análisis se identifique qué activos de la función de producción del servicio público afecta negativamente la forma actual en que se entrega el servicio público.

En este sentido, se debe estimar la oferta actual e identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- a. Estimar la capacidad de producción de la UP a partir del análisis de los factores de producción identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- b. Determinar la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- c. 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.
- d. Proyectar la oferta optimizada en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados.

Es necesario conocer la situación actual d la Unidad Productora de Servicios, para ello es necesario realizar los siguientes trabajos:

**Diagnóstico del servicio de agua para riego**

Se requiere un análisis de acuerdo a:

- Número de usuarios actuales: Con licencia y con permiso.
- Número de familias y pobladores.
- Cantidad y oportunidad de agua disponible.
- Fuente de abastecimiento: rendimientos, caudal utilizado, calidad de agua, etc.
- Tipos de organización que agrupan a los agricultores o regantes.
- Tarifa que se paga por el agua para riego actualmente.

**Diagnóstico de la actividad agrícola**

En los casos indicados, se requiere un análisis de la situación actual en cuanto a:

-----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

-----  
 Juan Ricardo Injantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





11

Área sembrada (campañas agrícolas en el ámbito del sector como mínimo de los últimos 5 años).

Áreas a incrementar y ubicación.

Áreas a irrigar (zonas de ampliación de frontera agrícola).

Cultivos que se siembran (cédula de cultivo, permanente y estacionales).

Rendimientos por cultivo y por hectárea/año.

Porcentaje de la producción de exportación, porcentaje de la producción que se vende o transa en el mercado nacional, deducidas las pérdidas y el autoconsumo, para cada cultivo.

Mercados actuales a los que se vende la producción (local, nacional, internacional)

Costos de producción y precios a los que se vende la producción (de exportación, y descarte).

**Diagnóstico del sistema hidráulico**

Se evaluará la operación del servicio de agua y el estado de la infraestructura analizando: características, capacidad, estado de conservación, limitaciones para un adecuado funcionamiento, etc.

Situación de la infraestructura.

Indicar y evaluar preliminarmente el estado de cada componente existente del sistema, comprendiendo lo siguiente:

Componente de infraestructura existente y/o ejecución:

Tomas laterales

Obras de derivación y conducción (canales existentes y/o nuevas)

Obras de estabilización (de taludes, si las hubiera).

Estructuras complementarias (caídas, alcantarillas, puentes, etc.).

Caminos de servicio, caminos de acceso, entre otros.

Redes de drenaje si hubiera

Esta evaluación es la que permitirá definir las intervenciones que se requieren ejecutar en cada componente existente del sistema hidráulico.

Análisis de vulnerabilidad de los componentes del sistema hidráulico.

Determina la propensión a sufrir un daño o peligro, para ello se requiere evaluar lo siguiente:

Exposición de los componentes: analizar su localización y su cercanía a zonas de riesgo.

Fragilidad: nivel de resistencia y protección de los componentes del sistema frente al impacto de un peligro.

Resiliencia: nivel de asimilación o capacidad de recuperación de los agricultores y del servicio frente al impacto de un peligro.

Involucra el recabar información existente y referencias históricas respecto a los puntos más vulnerables por sismos, aluviones, huaycos, inundaciones, deslizamientos u otros eventos climáticos extremos, así como de peligros generados por disminución de

-----  
José H. Medina Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

-----  
Juan Ricardo Fuentes Lluacor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin.



110

caudales (por explotación no racional), por posibilidades de contaminación de las fuentes, etc.

**Diagnóstico de la gestión del servicio de agua para riego.**

Comprende información sobre la gestión del servicio, aspectos financieros y administrativos, cobranzas de tarifas o valorización de labores, información sobre la operación y mantenimiento de la infraestructura de riego y nivel de participación de los usuarios.

**Diagnóstico de la gestión administrativa.**

Describe los aspectos de administración, finanzas, personal, manejo contable y aspectos institucionales de la organización responsable de la administración de los servicios de agua para riego. Analiza y presenta esta información:

- Descripción de la organización encargada de la operación y mantenimiento (Junta de Usuarios u otros).
- Documentos legales con que cuenta (registro de la Junta y Comisiones de Usuarios, estatutos, reglamentos, títulos de propiedad de los bienes, entre otros).
- Reconocimiento de la organización de usuarios, actas, libros contables.
- Personal con que cuenta.
- Bienes muebles e inmuebles y equipos.
- Nivel alcanzado de capacitación de los miembros (dirigentes y usuarios).
- Frecuencia de reuniones de los miembros de la Junta de Usuarios y Comisión de Usuarios y de las asambleas generales.

**Diagnóstico de las actividades de operación y mantenimiento.**

Evalúa la capacidad del operador hidráulico y las actividades de operación y mantenimiento del sistema de riego actual. Comprende los siguientes aspectos:

- Organización del área de operación y mantenimiento.
- Acciones de operación, mantenimiento y mantenimiento preventivo.
- Número de operadores. Nivel de capacitación para la operación y mantenimiento.
- Disponibilidad de las herramientas necesarias, maquinaria y equipos.

**Diagnóstico de los pagos por el servicio de agua para riego.**

Es una descripción de la organización, de su sistema de cobranzas, responsable del registro o catastro de usuarios, según lo siguiente:

- Verificar si existe un padrón de usuarios actualizado.
- Indicar el sistema de cobranza actual (en efectivo y labores colectivas, pago contra entrega o venta diferida).
- Indicar las cuotas por regante actuales (por mes, año u otro período) que se cobran por el servicio de suministro de agua para riego.

-----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

-----  
 Juan Ricardo Fuentes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





104

Indicar el porcentaje de usuarios que pagan por el agua y porcentaje de morosos.  
Indicar documentos referente al uso poblacional y administrativa, entre como su Organización del área de operación y mantenimiento e ingresos por tarifa del servicio.

**2.1.4 Otros agentes involucrados**

Identificar los grupos sociales involucrados en el proyecto, así como las entidades que apoyarían en su ejecución y posterior operación y mantenimiento; analizar sus percepciones sobre el problema, sus expectativas e intereses en relación con la solución del problema, sus fortalezas, así como su participación en el Ciclo de Inversión.

Es importante que se analice los grupos que pueden ser o sentirse afectados con la ejecución del proyecto, o podrían oponerse. Sobre esta base se plantearán las medidas para reducir el riesgo de conflictos sociales con tales grupos.

**2.2 Definición del problema central, sus causas y efectos**

Especificar con precisión el problema central identificado a partir del diagnóstico. Analizar y determinar las principales causas que lo generan, así como los efectos que éste ocasiona, sustentándolos con evidencias (se refiere a indicadores cuantitativos, cualitativos, material fotográfico, entre otros) basadas en el diagnóstico realizado, tanto de la UP como de la población afectada por el problema; de ser el caso, incluir los resultados del análisis de vulnerabilidad de la UP. Sistematizar el análisis en el árbol de causas-problema- efectos.

**2.3 Planteamiento del proyecto**

**2.3.1 Objetivo del proyecto**

Especificar el objetivo central o propósito del proyecto, así como los objetivos específicos o medios (de primer nivel y fundamentales), los cuales deben reflejar los cambios que se espera lograr con las intervenciones previstas. Sistematizar el análisis en el árbol de medios-objetivo-fines.

**2.3.2 Planteamiento de alternativas de solución**

Plantear las alternativas de solución del problema, sobre la base del análisis de las acciones que concretarán los medios fundamentales. Dichas alternativas deberán tener relación con el objetivo central, ser técnicamente posibles, pertinentes y comparables.

**III. FORMULACIÓN**

Jorge H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

Juan Ricardo Montes Llancor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin.



102

### 3.1 Definición del horizonte de evaluación del proyecto

Se debe fundamentar y establecer el horizonte de evaluación, el cual está constituido por el período de ejecución del proyecto y el período en el que se estimarán los costos de operación y mantenimiento y los beneficios sociales del proyecto, a efectos de su evaluación.

### 3.2 Análisis del mercado del servicio

#### 3.2.1 Análisis de la demanda del servicio

Se efectuarán las estimaciones de la demanda actual y sus proyecciones, para lo cual se realizará lo siguiente:

- a. Se identificará los bienes y/o servicios que serán intervenidos por el proyecto, que se relacionan directamente con el problema identificado y que serán proporcionados durante la fase de funcionamiento.
- b. Se definirá la población demandante potencial, efectiva y objetivo, especificando y sustentando los parámetros y supuestos utilizados.
- c. Se estimará y analizará la demanda actual, en base a información de fuentes primaria y secundaria, que deberá haber sido incluida en el diagnóstico del servicio y de los grupos involucrados (en particular los afectados por el problema).
- d. Se analizará la tendencia de utilización del servicio público a intervenir y los determinantes que la afectan. Sobre esta base se plantearán los parámetros y supuestos para las proyecciones de la demanda.
- e. Se proyectará la demanda o a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto, señalando y sustentando los parámetros, supuestos y metodología utilizada.

Solo si en el proyecto se incluyen intervenciones que pueden modificar las tendencias actuales de demanda, ya sea en términos de incremento de la población demandante o el ratio de concentración (cantidad demandada por período o nivel de utilización del servicio), se proyectará la demanda en la situación "con proyecto". Se sustentará los supuestos asumidos.

#### 3.2.2 Análisis de la Oferta

  
-----  
José H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

  
-----  
Juan Ricardo Infantes Llancor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





fox

Estimar la oferta actual, identificar y analizar sus principales restricciones, sobre la base del diagnóstico de la UP existente realizado. En tal sentido, se debe realizar lo siguiente:

- a. Se estimará las capacidades de producción, actuales y futuras, de los distintos factores de producción (recursos físicos y recursos humanos), identificados y evaluados en el diagnóstico, aplicando estándares de rendimiento disponibles.
- b. Se determinará la oferta actual y su evolución futura, en la situación sin proyecto.
- c. 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.
- d. Se proyectará la oferta optimizada (o la oferta actual) en el horizonte de evaluación del proyecto, detallando los supuestos y parámetros utilizados

**3.2.3 Determinación de la brecha oferta – demanda**

Sobre la base de la comparación de la demanda proyectada (en la situación sin proyecto o con proyecto, según corresponda) y la oferta optimizada o la oferta "sin proyecto" cuando no haya sido posible optimizarla.

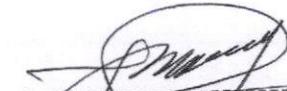
**3.3 Análisis técnico**

**3.3.1 Aspectos técnicos**

Basándose en el planteamiento de las alternativas, en el conocimiento de la población objetivo a ser atendida por el proyecto y en el déficit o brecha de oferta del servicio público a ser cubierto, se debe avanzar en la configuración técnica de tales alternativas propuestas. Ello conlleva el desarrollo de aspectos físicos-técnicos interdependientes: la localización, el tamaño y la tecnología. Los elementos técnicos derivarán en requerimientos de recursos para inversión y para operar y mantener el proyecto.

a) Tamaño

Se refiere a la capacidad de producción del bien o servicio, para un periodo determinado. El factor principal que determina el tamaño del proyecto es el déficit que se desea atender, dado por la demanda de la población objetivo. 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

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 48620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin of the page.



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

106

otros.

b) 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, socionaturales o antrópicos) y medios de transporte, clima, planes reguladores y ordenanzas, impacto ambiental, entre otros.

c) Tecnología

De acuerdo al proceso de producción de un servicio se pueden identificar diferentes activos asociados a cada una de las etapas de dicho proceso de producción. Es posible que para cada subproceso del proceso productivo existan diferentes alternativas tecnológicas, las que deberán ser analizadas para verificar si cumplen los requerimientos o especificaciones técnicas, para luego poder evaluar la mejor opción tecnológica.

d) Análisis ambiental

Asimismo, se debe identificar y analizar los impactos positivos o negativos que el 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. Como resultado de este análisis, se podrán plantear medidas de gestión ambiental, concerniente a acciones de prevención, corrección y mitigación, de corresponder, acorde con las regulaciones ambientales que sean pertinentes para la fase de Formulación y Evaluación del proyecto.

e) 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.

Para este análisis se deberá considerar los factores condicionantes que inciden en el tamaño, localización y tecnología, así como las relacionadas con la gestión del riesgo en contexto de cambio climático y los impactos ambientales. Resultado de este análisis se puede identificar alternativas técnicas factibles que serán evaluadas para seleccionar la mejor

-----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REQ. CIP. 46620

-----  
 Juan Ricardo Infantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten blue scribbles and marks on the right margin.*



105

según la evaluación social, de tal modo de asegurar que la intervención cumpla con los niveles de servicio y estándares de calidad establecidos por el Sector competente del Gobierno Nacional.

**3.3.2 Diseño preliminar**

Es la representación gráfica o esquemática de un proyecto de inversión en su fase de formulación y evaluación que describe las características físicas principales de la(s) alternativa(s) técnica(s) factible(s), con el propósito de dar una base para la estimación de costos. El diseño preliminar debe estar constituido con un nivel de información de ingeniería conceptual en la primera etapa de evaluación para las alternativas técnicas factibles y por ingeniería básica en la segunda etapa de evaluación para la alternativa seleccionada. Cada UF, de acuerdo a su criterio técnico y profesional, puede definir el diseño preliminar más idóneo para su proyecto, en caso el Sector no lo haya definido los criterios y/o normas técnicas para tal fin.

**3.3.3 Metas físicas**

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.

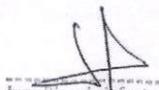
**3.4 Gestión del Proyecto**

**3.4.1 Gestión en la fase de ejecución**

- (i) Plantear la organización que se adoptará;
- (ii) Especificar la Unidad Ejecutora de Inversiones designada 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;
- (iii) Señalar la modalidad de ejecución del proyecto, sustentando los criterios aplicados para la selección;
- (iv) Precisar las condiciones previas relevantes para garantizar el inicio oportuno, la ejecución y la eficiente ejecución.

La Gestión en la fase de Ejecución incluye el plan de implementación donde se detalla la programación de las acciones previstas para el logro de las metas del proyecto, estableciendo la secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios.

  
 Juan H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin.

Handwritten blue scribbles on the right margin.



104

**3.4.2 Gestión en la fase de funcionamiento**

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

**3.5 Costos del proyecto a precios de mercado**

**3.5.1 Estimación de los costos de inversión**

Estimar los costos de inversión para cada alternativa, sobre la base de las metas físicas, la gestión del proyecto y la aplicación de costos por unidad de medida. Considerar todos los costos en los que se tenga que incurrir en la fase de Ejecución; incluyendo los asociados con las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático y con la mitigación de los impactos ambientales negativos, así como los de estudios, licencias, certificaciones, autorizaciones, expropiaciones, liberación de interferencias, de corresponder.

**3.5.2 Estimación de los Costos de inversión en la fase de Funcionamiento**

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

**3.5.3 Estimación de los costos de Operación y Mantenimiento Incrementales**

Estimar los costos detallados de operación y mantenimiento incrementales sobre la base de la comparación de los costos en la situación "sin proyecto" y en la situación "con proyecto". Describir los supuestos y parámetros utilizados y presentar los flujos de costos incrementales a precios de mercado. Los costos de operación y mantenimiento deben sustentarse con el diseño operacional cumpliendo las normas de seguridad y los estándares de calidad sectoriales.

**IV. EVALUACIÓN**

**4.1 Evaluación Social**

Se efectuará la evaluación social de cada alternativa, para lo cual se deberá elaborar los flujos de beneficios y costos sociales.

**4.1.2 Beneficios sociales**

**Juan P. Moreno Mantilla**  
**INGENIERO CIVIL - CONSULTOR**  
**REG. CIR. 46620**

**Juan Ricardo Alfantes Lluncor**  
**Ingeniero Civil**  
**CIR. N° 49710**



*[Handwritten blue scribbles and lines on the right margin]*



103



Identificar, medir y valorar los beneficios directos (liberación de recursos y aumento del consumo), indirectos, externalidades positivas e identificar los intangibles que generará el proyecto, debiendo guardar coherencia con los fines del árbol de objetivos. Cuantificar y, de ser el caso, valorizar los beneficios que se generarían por cada una de las diferentes alternativas en la situación "con proyecto".

Asimismo, estimar los beneficios que se generarían en la situación "sin proyecto" y determinar los flujos de beneficios sociales incrementales, definidos como la diferencia entre la situación "con proyecto" y la situación "sin proyecto".

**4.1.3 Costos sociales**

Se elaborarán los flujos de costos directos a precios sociales (situaciones con y sin proyecto), teniendo como base los flujos de costos a precios de mercado, los cuales serán ajustados aplicando los factores de corrección de precios de mercado a precios sociales.

Se deberá incluir también en los flujos los costos indirectos, externalidades negativas e identificar los intangibles que no aparecen en los flujos de costos a precios de mercado, pero que pueden generarse tanto en la situación "sin proyecto", como en la situación "con proyecto".

**4.1.4 Criterios de decisión**

Se estimarán los indicadores de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto que se está formulando.

**Metodología costo/beneficio**

Aplicar esta metodología a los proyectos en los cuales los beneficios se pueden cuantificar monetariamente y, por tanto, se pueden comparar directamente con los costos. Los beneficios y costos que se comparan son los "incrementales". Se deberán utilizar los indicadores de Valor Actual Neto Social, Valor Anual Equivalente Social y Tasa Interna de Retorno Social.

**4.1.5 Análisis de incertidumbre**

**Análisis de sensibilidad**

Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables (como la demanda, costos de los principales insumos, tarifas o precios cobrados a los usuarios, entre otros), cuyas variaciones pueden afectar la condición de rentabilidad social del proyecto, su sostenibilidad financiera (cuando corresponda) 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.

-----  
Jesús H. Morona Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

-----  
Juan Ricardo Alfantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710





102

**Análisis de riesgo probabilístico**

Estimar, mediante un análisis probabilístico, el valor esperado de la variable de resultado (VAN social del proyecto o CE) para tomar una decisión de inversión.

**4.2 Evaluación privada**

La evaluación privada deberá efectuarse para aquellos proyectos de inversión que tienen un potencial de generación de ingresos monetarios (por ejemplo, a través del cobro de peajes, tarifas, tasas, cuotas, entre otros) por la prestación del servicio público sujeto de intervención. Contempla el análisis de flujos de caja (ingresos y egresos) desde el punto de vista de la institución (entidad o empresa pública) responsable de la ejecución y operación del proyecto, con el objeto de 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.

**4.3 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.

**4.4 Financiamiento de la inversión del proyecto**

Plantear la estructura de financiamiento de la inversión especificando las fuentes de financiamiento y su participación relativa y, de ser el caso, los rubros de costos a los que se aplicará.

**4.5 Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada**

Se presentará la matriz del marco lógico de la alternativa seleccionada, en la que se deberán consignar los indicadores relevantes y sus valores en el año base y esperados, a efectos del seguimiento y evaluación ex post.

**V. CONCLUSIONES**

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 44620

Juan Ricardo Infantes Llancor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710



*Handwritten blue ink scribbles and marks on the right margin.*



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

102

- Otros aspectos críticos que la UF juzgue conveniente resaltar, acorde con las restricciones de información que enfrentó durante la preparación del estudio de preinversión.

**VII ANEXOS**

Incluir como anexos la información que sustente o detalle los temas analizados en el perfil".

Entre ellos:

- Información técnica disponible y estudios básicos desarrollados.
- Fichas de evaluación de la infraestructura hidráulica existente: infraestructura mayor de riego dentro de la zona.
- Fichas de evaluación de la presa a ejecutar.
- Elaboración de los estudios básicos siguientes:
  - Estudio topográfico.
  - Estudio geológico-geotécnico
  - Estudio hidrológico del ámbito de influencia del proyecto.
  - Estudio Social del proyecto.
  - Metrados, costos y presupuestos.
  - Análisis físico-químico y bacteriológico del agua.
  - Análisis de riesgo.
  - Impacto ambiental.
- Memoria de Cálculo de Diseño de los componentes del proyecto (bocatoma, conducción, distribución, almacenamiento).
- Presupuestos, metrados, rendimientos y costos unitarios de los requerimientos de los recursos que serán definidas en el planteamiento de las alternativas.
- Acreditación de la Disponibilidad del Recurso Hídrico vigente, emitido por la Autoridad Nacional del Agua.
- El Consultor presentará la Categorización de los Estudios de Impacto Ambiental -EVAP, emitida por la SENACE o la DGAAA, según corresponda.
- Presentará el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA emitida por el Ministerio de Cultura (según corresponda a sus oficinas descentralizadas).
- Presentará los documentos de Saneamiento Físico – Legal.

*José P. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Injantes Llancor*  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 40710





99



- Planos de los sistemas proyectados (DETALLAR).
- Otros (cuadros, gráficos, autorizaciones por el ALA, medio ambiente, fotos, etc.)

**TALLERES DE SENSIBILIZACIÓN**

Es parte del proyecto la valorización de las propiedades afectadas con la ejecución de proyecto, y que van hacer el aporte de los beneficiarios dentro de las principales propiedades públicas y privadas, con la ejecución del PIP se deberá consensuar con los agricultores, cuáles serán las propiedades y/o bienes que se verán afectados con la ejecución del PIP y que valorizados serán el aporte de los beneficiarios al PIP, firmando los respectivos acuerdos, compromisos y actas respectivamente legalizadas, para dar libre disponibilidad del terreno (zona de embalse, canales, camino de vigilancia y obras complementarias).

Se realizará un mínimo de tres talleres de sensibilización.

Dentro de las principales actividades que contara los talleres son los siguientes:

- Matriz de involucrados en donde cada actor explicará los intereses, roles y conflictos.
- Exposición del proyecto, su intervención, las obras a ejecutar a fin de que, el Consultor, obtenga los documentos de sostenibilidad además de la consulta previa que debe contener el proyecto.
- Obtención información socio económica de los actores involucrados.
- Cabe indicar, que el acta de operación y mantenimiento y pago de la tarifa de agua son documentos de sostenibilidad y será aporte de los beneficiarios, sin embargo, es calculado dentro de la inversión para el posterior análisis de evaluación.

**PROGRAMAS DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA** Se debe presupuestar el costo del curso de capacitación integral que consiste en temas de:

- Curso taller integral dirigido a las autoridades y población involucrada en temas de prevención de desastres por inundación.
- Curso Taller integral dirigido a las autoridades y población involucrada en temas de desconocimiento de la ubicación de la línea fronteriza de la población involucrada.



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 48620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

Handwritten blue scribbles on the right margin.



98



**5.11.1.2 CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO**

El Consultor debe elaborar el Expediente Técnico de acuerdo con los lineamientos del Contenido Mínimo de un Expediente Técnico, lo cual no es limitativo, el Consultor puede mejorarlo.

El Contenido Mínimo del Expediente Técnico se describe en el Sub Capítulo Productos Entregables, INFORMES (Informe N°09 y 10)

**5.11.1.3 ESTUDIOS BASICOS**

**5.11.1.3.1 ESTUDIO DE TOPOGRAFIA**

**ESTUDIO DE TOPOGRAFIA**

Los estudios topográficos tendrán como objetivos:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos para el proyecto.
- Proporcionar información de base para los estudios de diseño, hidrología, hidráulica, geología y geotecnia.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación y las dimensiones de los elementos estructurales.

Todos los levantamientos topográficos que se realicen deberán estar geo-referenciados y homogenizados. Se utilizará coordenadas UTM, Datum WGS 84, para el trabajo de campo y gabinete que será garantizado con la utilización de un adecuado equipamiento y software.

**a) Red de enlace**

Con el objeto de poder contar con un apropiado apoyo geodésico para los levantamientos topográficos, planta, perfiles y ejes, ubicación de perforaciones, líneas sísmicas, galerías, pozos, etc., se establecerá una red de triangulación de precisión, adecuadamente monumentada, de manera que cubra el ámbito del proyecto y sitios aledaños, a fin de efectuar, el enlace planialtimétrico desde estos puntos hasta los sitios de las obras a proyectarse, incluyendo los sitios donde se realizarán las distintas investigaciones de campo. La precisión de esta red de triangulación se garantizará con la utilización del instrumental adecuado, tomando en cuenta, además, las condiciones tanto climáticas, como morfológicas y de vegetación que requieren visualizaciones relativamente cortas.

**Presas de Acumulación en Qda. Las Horquetas**

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten signature in blue ink*

*Handwritten signature in blue ink*



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

97

Control horizontal y vertical: control planimétrico general, con (4) puntos satelitales verificados con equipos GPS geodésico; control planimétrico en el eje de las presas y vasos, estableciendo poligonales de apoyo.

- Levantamiento en la zona de la boquilla 1:200. El levantamiento en la zona de la boquilla deberá ser suficiente que abarque: Aliviadero, obra de toma, desagüe de fondo, accesos, obras de desvío.
- Si el aliviadero está separado de la presa, se ejecutará una topografía enlazada a la presa

**d) Canales Derivadores y distribución**

Proyecto de Canales nuevos de Distribución

- Monumentando cada kilómetro, hitos de concreto para la red de Puntos de control y/o BMs.
- Trazo de Conducción línea de gradiente, levantamiento de la franja, a escala 1:2,000.
- Consideraciones generales:
  - Los planos serán elaborados a una escala conveniente 1:2,000
  - El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
  - Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Se debe indicar con claridad la vegetación existente
  - El plano de ubicación (Plano clave), deberá ser dibujado en escala 1:5000 u otra escala adecuada, con progresivas y ubicación de obras de arte (existentes y proyectadas), centros poblados que atraviesa, zonas críticas, canteras de materiales y fuentes de agua u otra información que estime necesario EL CONSULTOR.
  - Debe presentar los Planos de Planta y Perfil Longitudinal, donde se observará el kilometraje, tipo de sección, clasificación del material, pendiente, cota terreno, cota rasante, altura de corte, altura de relleno y alineamiento, a su vez deberá incluir las características hidráulicas y geométricas del canal.

**PRODUCTO ESPERADO (entregable)**

  
 -----  
 Jesús P. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Inantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 43710





101

Se debe indicar el resultado (viable o no viable) del proceso de formulación y evaluación del proyecto 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 que se desarrolló en la segunda etapa y se descartaron el resto de alternativas planteadas en la primera etapa.
- Cumplimiento de los tres atributos que definen la condición de viabilidad de un proyecto, 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.

#### VI. RECOMENDACIONES

Como resultado del proceso de elaboración del estudio de preinversión, la UF planteará recomendaciones técnicas para la UEI que 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 sobrepazos 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.

Jesús H. Morúa Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710





96



Presentará en Volumen Específico denominado ANEXO:  
ESTUDIO TOPOGRÁFICO. Sin ser limitativo, el informe de topografía, detallado con el panel fotográfico y planos, base de datos de los puntos, archivos en CD.

**5.11.1.3.2 ESTUDIO DE HIDROLOGÍA**

Se efectuará un Estudio de Hidrología:

- Un Estudio de Hidrología para la Quebrada Pache, hasta la ubicación de la presa de embalse Las Horquetas.

El Consultor coordinará con la ALA Alto Piura con sede en Chulucanas (o la AAA Jequetepeque Zarumilla) el diseño del estudio hidrológico más adecuado para el proyecto.

Estudio hidrológico de la micro-cuenca en estudio, determinando los aspectos generales, descripción general y características geomorfológicas de las sub cuencas, ecología, geología y suelos; climatología, tratamiento de la información pluviométrica e hidrométrica, generación de las descargas medias, las ofertas hídricas, demandas hídricas (usos poblacionales y productivos), balance hídrico por escenarios y eventos extremos.

- Establecer las características hidrológicas de los regímenes de avenidas máximas y extraordinarias y los factores hidráulicos que conllevan a una real apreciación del comportamiento hidráulico del río.

Los estudios de hidrología e hidráulica para el diseño de las Presas de regulación, deben permitir establecer lo siguiente:

- Caudal máximo de diseño.
- Caudal al 50%, 75%, y 90% de persistencia.
- Comportamiento hidráulico del río en el tramo que comprende el proyecto.
- Nivel máximo de agua (NMA) en la ubicación del proyecto.
- Previsiones para la construcción del proyecto.

El Estudio Hidrológico comprenderá lo siguiente:

- Realizar visita de campo, reconocimiento del lugar del proyecto como de la micro-cuenca global.

  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710





GOBIERNO REGIONAL PIURA  
 ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
 BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

as

- Recolección y análisis de información hidrométrica y meteorológica existente; esta información puede ser proporcionada por entidades locales o nacionales, por ejemplo: Ministerio de Agricultura, SENAMHI, o entidades encargadas de la administración de los recursos hídricos del lugar.
- Caracterización hidrológica de la micro-cuenca, considerada para la zona del proyecto, basándose en la determinación de las características de respuesta fluvial, escorrentía y estimaciones de transporte de sedimentos en arrastre por año, considerando aportes adicionales en la cuenca, se analizará también la aplicabilidad de los distintos métodos de estimación del caudal máximo.
- Análisis de la precipitación mensual de todas las series históricas, incluyendo los años secos, normales y húmedos, tanto de las estaciones ubicadas dentro del área del proyecto, como de las estaciones ubicadas en las áreas adyacentes al Proyecto. Se completarán los registros faltantes y se analizará la consistencia de los registros históricos. Se determinará la precipitación media total mensual y se hará el análisis de las tormentas; se construirán las curvas de intensidad-duración-frecuencia.
- Para el análisis de las descargas se emplearán los registros históricos de las estaciones existentes. Se analizará la consistencia de estos registros históricos y se completarán datos, si fuera necesario. A partir de estos registros, completos y consistentes, se determinará el caudal ecológico con la aplicación de los métodos disponibles y sustentando la adopción del más adecuado para la Qda Pache, además se construirán las curvas de duración al 75% y 95% de persistencia de los caudales disponibles. Esta información constituirá el componente de oferta de agua del balance hídrico.
- Análisis de descargas máximas y mínimas. De manera similar al análisis de las descargas del literal previo, se utilizará la información histórica existente para el análisis de los caudales máximos y mínimos. Con la información de caudales máximos instantáneos se determinarán las descargas pico para diferentes períodos de recurrencia para fines de diseño de la infraestructura hidráulica. Se empleará también esta información en el tránsito de avenidas. La información de las descargas mínimas podrá ser utilizada en el análisis de sequías. En el caso

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Inantes Llanco  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten blue scribbles and signatures on the right margin.*

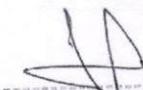


94

de no contar con data, toda esta información tendrá que ser generada, a través de modelos, determinísticos o estocásticos.

- Selección de los métodos de estimación del caudal máximo de diseño; para el cálculo del caudal máximo a partir de datos de lluvia se tienen: IILA, Racional, Racional Modificado, Hidrograma Unitario, Hidrograma sintético triangular del SCS, Método Hidrograma Unitario Sintético de Snyder, Sistema de Modelamiento Hidrológico (HMS - Hydrologic Modeling System), cuya aplicabilidad depende de las características de la cuenca; en caso de contarse con registros hidrométricos de calidad comprobada, puede efectuarse un análisis de frecuencia que permitirá obtener directamente valores de caudal máximo para distintas probabilidades de ocurrencia (periodos de retorno).
- Estimación de los caudales máximos para diferentes periodos de retorno y según distintos métodos; en todos los casos se recomienda llevar a cabo una prueba de ajuste de los distintos métodos de análisis de frecuencia (Normal, Log Normal 2 Parámetros, Log Normal 3 Parámetros, Gamma 2 Parámetros, Gamma 3 Parámetros, Log Pearson Tipo III, Gumbel, Log Gumbel así mismo realizar las pruebas de bondad de ajuste, Pruebas X2 y Kolmorov - Smirnov) para seleccionar el mejor. Adicionalmente pueden corroborarse los resultados bien sea mediante factores obtenidos a partir de un análisis regional o de ser posible evaluando las huellas de nivel de la superficie de agua dejadas por avenidas extraordinarias recientes.
- Evaluación de las estimaciones de caudal máximo; elección del resultado que a criterio Ingenieril, se estima confiable y lógico.
- Determinación del periodo de retorno y la descarga máxima de diseño; el periodo de retorno dependerá de la importancia de la estructura y consecuencias de su falla.
- Determinación de las características hidráulicas del flujo; estas comprenderán la velocidad media, ancho superficial, área de flujo, pendiente de la línea de energía, nivel de la superficie de agua, etc., cuyos valores son necesarios para la determinación de la profundidad de socavación.

  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 Juan Ricardo Inantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710





GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

93



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

- Así como calcular el caudal de máxima avenida para un periodo de retorno de 100 años para realizar la simulación del flujo de agua y conocer las áreas beneficiadas del proyecto.
- Con relación a la determinación de los sedimentos sólidos transportados (en suspensión y de fondo), por los ríos, en el caso del río no cuente con data, se validará los resultados que se encuentren a través del empleo de expresiones teóricas o empíricas en el cálculo del transporte de sedimentos.
- Análisis de la calidad del agua, con especial énfasis en metales pesados y procesados en laboratorios certificados,

**PRODUCTO ESPERADO (ENTREGABLE)**

Presentará en un Volumen Especifico denominado ANEXO: ESTUDIO HIDROLOGICO con opinión de la ALA Chulucanas (AAA Jequetepeque Zarumilla o ANA), incluyendo los documentos oficiales donde se acredite la Disponibilidad de Recurso Hídrico. Se presentará en versión impresa y digital en Word, incluido la base de datos de los programas o software hidrológico utilizados. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos se presentarán formato adecuado y en versión Auto CAD 2016 o mejor.

**5.11.1.3.3 ESTUDIO DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**

**OBJETIVOS**

Establecer las características geotécnicas, es decir la estratigrafía, la identificación y las propiedades físicas y mecánicas de las rocas y suelos para el diseño de la presa seleccionada, bocatomas, desarenadores, canales y sus obras de arte.

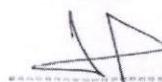
El estudio geológico geotécnico comprenderá:

- La alternativa de presa seleccionada, cuya ubicación puede ser en el cauce principal o fuera del cauce.
- En la zona de mejoramiento de riego se hará el estudio de los canales principales.

**LOS ESTUDIOS GEOLOGICOS COMPRENDERAN**

**CAMPO**

  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 48620

  
 Juan Ricardo Injantes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710





GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

92

- Reconocimiento geológico de la zona de estudio y su entorno, con la finalidad de correlacionar la información obtenida de estudios anteriores.
- Realizar el cartografiado geológico local en el área del proyecto, teniendo los planos topográficos a escala adecuada, limitando las unidades geomorfológicas y lito estratigráficas, los rasgos de geología estructural y los fenómenos de geodinámica externa.
- Ubicación de los puntos donde se realizarán las excavaciones manuales con fines de investigar el subsuelo, donde se describirán las características litológicas, se extraerán muestras alteradas y/o inalteradas de los suelos y realizar ensayos in situ.
- Se tomarán vistas fotográficas de los aspectos importantes e interés para fines del estudio.
- Se prospectorán los sitios posibles de áreas de materiales de préstamo, realizando excavaciones manuales para conocer las características físico mecánicas y estimar el volumen disponible.
- Ensayos de campo en suelo y/o rocas.
- Ensayos de laboratorio en muestras de suelo y/o roca extraída de la zona.
- Descripción de las condiciones del suelo, estratigrafía e identificación de los estratos del suelo o base rocosa.
- Definición de tipos y profundidades de cimentación adecuada, así como parámetros geotécnicos preliminares para el diseño de la presa a nivel de anteproyecto.
- Presentación de los resultados y recomendaciones sobre especificaciones constructivas y obras de protección.
- Geología general y regional del área del proyecto y de las potenciales canteras de materiales para la obra, con mapas a escala 1:5 000

**Las investigaciones geológicas, geotécnicas y de mecánica de suelos serán las siguientes:**

a) Presa de almacenamiento

  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 29710





#### a.1) Geología

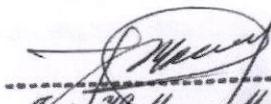
Se completarán los estudios con el objeto de aclarar rasgos y características geológicas- estructurales regionales y locales especialmente aquellas que tengan relación con los ejes de presas, obras de toma, aliviaderos; ejecutando lo siguiente:

- Levantamiento geológico de superficie que incluirá:
  - Litología.
  - Geomorfología.
  - Inestabilidad en el Thalweg.
- Mapeo geológico a escala 1:2,000, en la zona de las obras a construirse; además las áreas a ser investigadas incluirán los alrededores a los sitios de obra donde se hayan identificado riesgos geológicos que puedan tener influencia en el diseño y construcción como: fallas, deslizamientos, estabilidad de taludes, contactos, etc.
- En el área de sismología y tectónica se presentarán mapas de epicentros históricos e instrumentales (magnitud, profundidad del foco, isosistas) sismo-tectónicos y geodinámicos en un área de influencia de por lo menos 200Km, para la definición del diseño sísmico de las obras.
- Identificación de canteras y potencial disponible de material de construcción para impermeable, filtros, transiciones, rellenos granulares y agregados para concreto; para las alternativas identificadas, y representadas en planos a escala 1:2,000

#### a.2) Geotecnia y Mecánica de Suelos

Desarrollo de investigaciones básicas que permitan conocer a detalle las condiciones geotécnicas de los ejes de presas y embalses.

- Determinar las propiedades de los materiales de construcción para diseño de presas.
- Estudio de cantera, para obtención de material de construcción para impermeabilizar, filtros, transiciones, rellenos granulares y agregados para concreto.
- Ejecución de calicatas aguas arriba y aguas abajo de las presas, así como al inicio de cada conducción de derivación.

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

90

- Levantamiento del perfil estratigráfico, recolección de muestras, pruebas de penetración estándar.
- Pruebas de Laboratorio, destacando como las más importantes, las siguientes:
  - Penetración Estándar;
  - Permeabilidad;
  - Análisis granulométrico por tamices;
  - Proctor modificado;
  - Límites de Atterberg;
  - Ubicación y Evaluación de canteras para el abastecimiento de agregados para el concreto, relleno y material para el cuerpo de las presas, y capa de rodadura de caminos.

**b) Conducción.**

- Se realizará el levantamiento geológico a lo largo de la franja de las conducciones, que comprenda excavación de calicatas en el eje del canal (1 por km en promedio), lectura del perfil estratigráfico.
- Las escalas de presentación de planos serán las correspondientes al levantamiento topográfico, detalladas en el ítem de Topografía de los presentes Términos de Referencia.

**CONSIDERACIONES GENERALES**

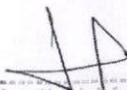
**Sondajes mediante calicatas**

- La profundidad de las exploraciones y sondajes estará definida considerando un pre dimensionamiento de la cimentación y las condiciones locales del subsuelo. Si las condiciones locales del subsuelo lo requieren, se requerirá extender la profundidad de los sondajes, por debajo del nivel de cimentación.
- La cantidad de calicatas será de una por cada 1,000 mt. de longitud de canal y en las obras de arte hidráulicas respectivas.

**Ensayos de Campo**

Los ensayos de campo serán realizados para obtener los parámetros de resistencia y deformación de los suelos o rocas de fundación así como el perfil estratigráfico con sondajes que estarán realizadas en función de la longitud

  
 José H. Monreal Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 Juan Ricardo Fuentes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





29

del proyecto. Los métodos de ensayo realizados en campo deben estar claramente referidos a prácticas establecidas y normas técnicas especializadas relacionadas con los ensayos respectivos.

#### Ensayos de Laboratorio

Los métodos usados en los ensayos de laboratorio deben estar claramente referidos a normas técnicas especializadas relacionadas con los ensayos respectivos. Pueden considerarse los ensayos que se listan a continuación:

##### a) Ensayos en Suelos

- Características Físicas.
- Gravedad Específica
- Columna Estratigráfica
- Determinación del límite líquido y límite plástico.
- Ensayo de corte directo.

##### b) Ensayos en Roca

- Ensayo de Propiedades Físicas.
- Y otros que considere adecuado el Consultor para determinar la dureza adecuada de la roca a utilizar en el enrocado, como material de cimentación.

Se debe tener en cuenta lo siguiente:

-Se indicarán las normas de referencia usadas para la ejecución de los ensayos. Los resultados de los sondeos deben ser presentados con descripciones precisas de los estratos de suelo y/o base rocosa, clasificación y propiedades físicas de los suelos y/o roca, indicación del nivel freático y resultado de los ensayos de campo.

-Descripción precisa de los estratos de suelos, clasificación y propiedades físicas de los suelos.

-De los resultados de ensayos de campo y de laboratorio. Como mínimo se debe establecer los siguientes parámetros, de acuerdo al tipo de suelo: peso volumétrico, resistencia al corte, compresibilidad, potencial de expansión o de colapso, potencial de licuación. En caso de rocas, se deberán establecer:

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46628

  
Juan Ricardo Montes Llancor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





88



dureza, compacidad, resistencia al intemperismo, índice de calidad y resistencia a la compresión.

-Normas de referencia usados en los ensayos

-Las calicatas deberán estar debidamente referidas al sistema de poligonal para su correcta ubicación. Por seguridad de los pobladores lugareños y transeúntes, las calicatas serán rellenadas después de la extracción de las muestras verificadas por la Supervisión.

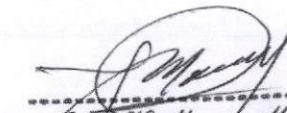
Producto del estudio de suelos, se deberá pre diseñar la estructura del dique con su respectiva conformación y el detalle de las secciones transversales para luego ser considerado en el pre diseño y costo final del PIP.

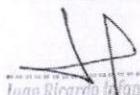
**CANTERAS**

- Se ubicarán las posibles canteras de rocas las áreas de préstamo y botaderos, a fin de determinar las distancias medias de transporte de los materiales, que servirá de sustento para el cálculo de la inversión del proyecto. El Consultor deberá describir las características principales de las canteras (tales como: potencia estimada, tipo de material, utilización, período y oportunidad de utilización, accesibilidad; situación legal, etc.) que serán utilizadas en el proyecto, presentando las vistas fotográficas correspondientes.
- Se localizarán las canteras que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra.
- El consultor deberá indicar el método más apropiado de explotación de las canteras, de acuerdo a su ubicación y al método de restauración de las mismas.
- EL consultor también deberá establecer el estado o posibles derechos de explotación teniendo en cuenta los dispositivos legales vigentes para explotación de canteras.

**GABINETE**

En esta etapa se desarrollarán actividades como la elaboración de los planos, secciones y perfiles geológicos y geotécnicos, considerando el resultado de los análisis de laboratorio. La memoria descriptiva incluirá las conclusiones y recomendaciones que ameritan los resultados obtenidos durante la investigación de campo y la interpretación geológica geotécnica de la zona de estudio.

  
 José H. Moncho Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46628

  
 Juan Ricardo Montes Llancor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



*Handwritten blue scribbles on the right margin.*



97



**Prospección Geofísica**

Estos se realizarán mediante la ejecución de por lo menos 01 sondaje eléctrico vertical en cada área de estudio que el geofísico lo determine para la instalación de un pozo de investigación a fin de conocer la variación de la calidad de los terrenos en el subsuelo.

El método utilizado es el de Resistividades Eléctricas y se realiza por medio de Sondajes Eléctricos Verticales, que son dispositivos geofísicos que permiten establecer la secuencia de horizontes eléctricos entre la superficie y una profundidad máxima determinada por la geometría de un sistema de electrodos conectados al subsuelo. A partir de SEV obtener las curvas o diagramas donde se puede calcular las resistividades y los espesores de tales horizontes. Con esta información se interpretará y correlacionarán con las características acuíferas estáticas del subsuelo que permitirán definir las áreas permeables y no permeables, así como la profundidad de la roca basamento.

- **Los Sondeos Eléctricos Verticales – SEVs**, se distribuirán en el vaso de la siguiente manera: 03 puntos de SEVs en el eje de presa y 05 puntos de SEVs en la zona del vaso. Estos sondajes, le permitirá al especialista formular las secciones longitudinales y transversales necesarias para la correcta interpretación geológica-geotécnica.

• **Perforaciones Diamantinas**

Como existen varias dudas sobre la profundidad de la roca en la zona del Proyecto, se ejecutará lo siguiente:

-Para el caso de la presa seleccionada (almacenamiento) se ejecutarán perforaciones diamantina, en el eje de las presas, vaso de las mismas.

**PRODUCTO ESPERADO (ENTREGABLE)**

Presentará en un Volumen Específico denominado **ANEXO: ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTÉCNICO**, incluyendo antecedentes, estudio de canteras, estudios de mecánica de suelos, estudio geológico : descripción geológica y geomorfológica general del área del Proyecto en relación con el recurso suelo, información utilizada, metodología empleada, caracterización de los suelos existentes desde el punto de vista geológico, geomorfológico y geotécnico, las conclusiones y recomendaciones; asimismo debe incluir

*Jesús H. Morino Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Llancor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin of the page.



86



la caracterización de las calicatas y exploraciones efectuadas y los resultados de los análisis de laboratorio de mecánica de suelos de todas las pruebas realizadas para esta etapa, planos que permita visualizar la caracterización de los aspectos geológicos, geomorfológicos y geotécnicos de los suelos y archivos en CD.

Sin ser limitativo, el informe geológico y geotécnico se presentará por separado los resultados del estudio, conclusiones y recomendaciones deberá ser en archivo Word, y contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos se presentarán en formato A-1 y en formato mínimo AUTOCAD.

**5.11.1.3.4 PRE DISEÑO HIDRÁULICA DE LAS OBRAS**

El pre diseño de las estructuras hidráulicas será ejecutado por Ingenieros con amplia experiencia en ella y que tengan criterio estructural y deberán contar con el asesoramiento y aval de un Ing. Especialista en el diseño de estructuras hidráulicas.

**Obras de cabecera**

- Presas seleccionadas proyectadas, según Estudio de Alternativas.
- Canales de distribución.

**Obras de distribución**

- Canales Principales

**DESCRIPCION**

**Conducciones**

Habiendo definido el caudal de derivación, el diseño de la conducción en canal, túnel o mixta se ejecutará de acuerdo a las condiciones geológicas y geotécnicas del terreno, también se diseñaran todas las obras de arte para el cruce de quebradas, ríos u otros obstáculos.

**Diseño de la Presa Seleccionada**

El diseño de la presa de almacenamiento tendrá como objetivo:



*José H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Fuentes Llucor*  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

85



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

- Establecer el diseño de las obras comprendidas en el eje de la presa, y obras anexas. Los Diseños se realizarán con las metodologías y normas constructivas vigentes y con el detalle suficiente para proporcionar metrados confiables de las partidas más importantes del Presupuesto

Se adjuntarán los siguientes cálculos hidráulicos:

- Realizar los Cálculos Hidráulicos con criterio estructural de las Obras:

- Aliviadero de Demasías
- Obra de toma
- Desagüe de fondo
- Estructura para evacuar sedimentos
- Instrumentación de la presa de acumulación
- Otras Obras Planteadas

- Realizar el diseño de la cortina

- Características de la presa de acumulación
- Tipos de Cimentación.
- Principios y Criterios de diseño.
- Altura de Presa seleccionada

-Protección de Taludes: Acción de las olas.

-Bordo libre.

-Dimensionamiento de la Presa de Acumulación.

- Realizar Moldeamiento hidráulico de operación. Realizar el diseño preliminar de la estructura de desvío.

- Curvas cota – área y volumen.

Estas curvas se obtienen Planimetrando las curvas a nivel del embalse, relacionan la cota con la superficie inundada y la capacidad de almacenamiento. Son imprescindibles para calcular el costo de las expropiaciones y para realizar los estudios de regulación.

- Curva cota – costo de la Presa

  
 Jesús H. Monero Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Luñcor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710





GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

34

Dependiendo del tipo de presa propuesta se determinará el costo aproximado. Al costo del cuerpo de la presa estimado se le añadirá el costo de las expropiaciones, el costo de la infraestructura y servicios a reponer al ser inundados, el costo del desvío, y las estructuras propias para protección y operación: aliviadero, obra de toma, desagüe de fondo, caminos de acceso y otros.

El tipo de presa será propuesta por el Consultor en base a la seguridad y economía, teniendo en cuenta las condiciones de cimentación, materiales de construcción disponible y menor afectación.

#### Diseño de conducciones

Las conducciones serán canales en media ladera.

Los canales serán proyectados siguiendo las Normas Internacionales.

El consultor proyectará todas las obras de arte que requiera así como el camino de servicio que servirá para la construcción y el mantenimiento del canal.

Los canales serán revestidos, tendrán sección trapezoidal o sección rectangular de acuerdo a las condiciones del terreno.

#### Diseño de los canales de distribución

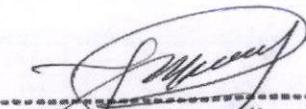
En el área de influencia del proyecto existe una red de canales principales, los cuales algunos están revestidos por tramos.

El consultor debe realizar un catastro de los canales principales evaluando su estado actual y deberá proponer su reparación y el revestimiento de los tramos actualmente en tierra. Igualmente propondrá la ejecución de obras de arte en canales de riego: Reguladores, obras de toma, acueductos, puentes vehiculares y peatonales y otras obras que se requieran.

#### PRODUCTOS ESPERADOS (Entregables)

El Consultor entregará los siguientes productos:

- INFORME FINAL DE PRESA DE EMBALSE

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710





83



- INFORME FINAL DE CONDUCCIONES.
- INFORME FINAL DE OBRAS DE CONEXION

**5.11.1.3.5 DISEÑO DE EQUIPO HIDRO ELECTROMECÁNICO**

Tomando como base los diseños hidráulicos desarrollados por los especialistas de diseño de obras de la presa, bocatomas, desarenador y conducciones, se plantearán el diseño básico de las estructuras hidro-electro-mecánicas que requiera la alternativa seleccionada.

- ✓ Diseño de las compuertas y el equipamiento hidro-electromecánicos de la presas de almacenamiento a proyectar y sus estructuras (obra de toma, desagüe de fondo y otras estructuras); bocatomas y sus estructuras (compuertas móviles, compuertas de captación, desarenador, etc.).
- ✓ Además de los equipos hidromecánicos principales de operación (compuertas y sus respectivos sistemas de accionamiento), se deberán estudiar y definir los equipos hidromecánicos de mantenimiento (compuertas de guardia o ataguías metálicas, etc.) y otros equipos accesorios, tales como pórticos-grúas, monorraíles, sistema de mediciones, control hidráulico y sistema de generación eléctrica de emergencia, en caso de que resulte aplicable.
- ✓ Diseño de las Líneas Eléctricas de Distribución Primaria, para la alimentación de los equipos hidromecánicos anteriormente descritos y la iluminación del lugar.
- ✓ La proposición técnica para la automatización de todos los equipos.
- ✓ Elaboración del Anexo Equipamiento Hidro-electro-mecánico de las obras.

**Producto Esperado (Entregable)**

El Consultor entregará el INFORME FINAL DE DISEÑO DE LAS OBRAS HIDROELECTRO- MECÁNICAS, incluyendo planos a escala adecuada.

**5.11.1.3.6 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Comprenderá las siguientes actividades:

De acuerdo con las normas vigentes en este momento, corresponde realizar la Evaluación Preliminar Ambiental.



52

*José H. Moreno Mantilla*  
 -----  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Llancor*  
 -----  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



22



- Este estudio se realizará, tomando en cuenta las normas del sector MINAM, según la RM 052-2012 MINAM vigente para la preservación y conservación del medio ambiente, debiendo identificar todos los impactos Ambientales que generará el proyecto y estimar el costo del plan de prevención y/o mitigación.

Para la evaluación preliminar ambiental se debe tomar en cuenta el Anexo VI "Contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. N° 019-2009 -MINAM).

- Se tendrá en cuenta de no alterar la flora y fauna de las zonas de trabajo para lo cual deberá tener en cuenta las certificaciones ISO 14001, ISO 18001.
- Identificar los impactos positivos y negativos del proyecto en la etapa de ejecución y operación.
- Desarrollar el Plan de manejo ambiental con medidas preventivas, correctivas, de mitigación y monitoreo. El costo de este Plan deberá estar incluido en los costos de las alternativas.
- El Estudio deberá considerar lo siguiente:
  - El Resumen Ambiental;
  - Descripción
  - Técnica del Proyecto;
    - La Línea Base en la que se describe la situación actual, predecir la situación esperada;
  - Definición de las áreas de influencia;
  - Las Características de los Impactos,
  - Plan de Contingencia,
  - Costo y Presupuesto,
  - Describir las Estrategias para minimizar los impactos negativos.
- Elaboración del Anexo de Evaluación Ambiental Preliminar.
- Con este documento gestiona ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, la **Categorización**



*Josés H. Monero Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 48628

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

53



81

**Ambiental** que será presentado como parte del Producto Entregable de la formulación del estudio de preinversión.

- En la fase de inversión corresponderá solicitar al MINAGRI la **Certificación Ambiental**, lo cual debe aparecer reflejado en la Plan de Implementación del Proyecto.

**PRODUCTO ESPERADO**

1) **Primer Entregable: Categorización Ambiental**

**EI ESTUDIO EVALUACION PRELIMINAR AMBIENTAL**

Desarrollando el Anexo VI "Contenido Mínimo de la Evaluación Preliminar" del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (D.S. N° 019-2009 -MINAM), con este documento de sustento gestiona y obtendrá, la **Categorización Ambiental**, de conformidad a la R.M. 052-2012-MINAM y lo alcanzara como parte del presente Entregable.

2) **Segundo Entregable: Certificación Ambiental**

5.11.1.3.7 **ESTUDIO SOCIAL**

Identificar y diagnosticar las características socio económicas de cada uno de los grupos involucrados o "Stakeholders". Para lo cual se diseñarán instrumentos cuantitativos y/o cualitativos que recogerán las percepciones, intereses, responsabilidades, inconvenientes, etc.; en torno al PIP propuesto.

Si bien se está considerando como un estudio complementario a los talleres de sensibilización, es conveniente para poder profundizar el diagnóstico de involucrados.

**PRODUCTO ESPERADO**

El Consultor alcanzará un Informe sobre ESTUDIO SOCIAL, cuyo objetivo es analizar los factores sociales que influyen en la ejecución del proyecto.

El contenido del estudio debe comprender:

- Aspectos Generales,
- Caracterización de la población,
- Población Rural y Población Urbana,
- Salud Pública,



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



80



- 5) Niveles de Educación,
- 5) Pobreza,
- 6) Conflictos Sociales,
- 7) Talleres de Sensibilización,
- 8) Conclusiones y Recomendaciones,

**9) Anexos**

El Consultor debe adjuntar documentos para la sostenibilidad del proyecto, autenticada por notario público o alguna autoridad local de la zona (como Juez de Paz No Letrado), los siguientes:

- Acta de Compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema.

(Anexo 01 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Aceptación del proyecto de inversión de Conformidad para el Inicio y Desarrollo de los estudios a nivel de perfil de Preinversión.

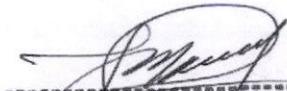
(Modelo en Anexo 02 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Autorización para elaboración de estudio con fines de riego que Contemplan: Presa, Diques, Canales y Bocatomas.

(Modelo en Anexo 03 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Libre Disponibilidad de terrenos para la ejecución de obras del proyecto (represa, diques, bocatoma, conducción, cantera, fuentes de agua y botaderos, aliviaderos, canales.)

(Modelo en Anexo 04 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura

  
 -----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten blue scribbles on the right margin.*



**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**

29



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Declaración Jurada de Libre Disponibilidad del Terreno (caso de propietario de predio). De ser el caso.

(Modelo en Anexo 05 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Declaración Jurada de Libre Disponibilidad del Terreno (caso de poseionario de predio). De ser el caso.

(Modelo en Anexo 06 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Padrón Actualizado de beneficiarios

(Modelo en Anexo 07 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020).

- Acta de Reuniones Informativas/Asambleas/Talleres de Capacitación.
- Acta de Taller de Involucrados.
- Acta de Constitución del Comité de Seguimiento del estudio.
- Actas de Registro de Incidencias (en caso de haberse dado).
- Directorio de la Junta/Comisiones y Comités (ambos del proyecto)
- Padrón Actualizado de Afectados (adjuntando los planos topográficos respectivos)
- Autorización de Disponibilidad Hídrica para los estudios a nivel de estudio de Preinversión.
- Acta de Disponibilidad y Aporte de mano de obra no calificada (opcional)
- Testimonio fotográfico con las especificaciones del caso.

-----  
**Justo M. Moreno Mantillo**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

-----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten signature in blue ink on the right margin.*



78

- Evidencias que sustenten el trabajo de campo realizado (formato de encuestas/entrevistas aplicadas/entrevistas, grabaciones de las entrevistas, materia)
- Línea de Base Social.
- Otros documentos inherentes al estudio Social.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo al Consejo Directivo de la Junta de Usuarios Alto Piura.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo al cada Consejo Directivo de la Comisión de Usuarios.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo a cada Comité de Canal existentes en la Comisión de Usuarios.

**5.11.1.3.8 ANÁLISIS DE RIESGO**

Identificar y evaluar el tipo y nivel de daños y pérdidas probables que podrían afectar una inversión, a partir de la identificación y evaluación de la vulnerabilidad de esta con respecto a los peligros a los que está expuesta.

Análisis de Riesgo (AdR) permitirá diseñar y evaluar las alternativas de inversión o acción con la finalidad de mejorar la toma de decisiones, considerando las siguientes acciones:

- Analizar los peligros a los que podría enfrentar el proyecto.
- Determinar las vulnerabilidades que podría el proyecto durante su ejecución y operación.
- Definir las acciones que permitirían reducir las vulnerabilidades y el impacto de los peligros identificados, de tal forma que sean incluidas en las alternativas de solución planteadas.
- Cuantificar los beneficios y costos que implica la inclusión de las medidas y acciones identificadas para reducción del riesgo, en cada una de las alternativas, de tal manera que sea comparables para la reducción del riesgo.
- Evaluar las alternativas propuestas, considerando las medidas de reducción de riesgo en donde ello sea posible, utilizando el Análisis Costo beneficio o el Análisis Costo efectividad.

  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten blue scribbles and a large loop on the right margin.*



77



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

- Realizar un análisis de sensibilidad que incluya variaciones en la probabilidad de ocurrencia, intensidad y/o frecuencia de los impactos que ocasionarían las situaciones de riesgo en el proyecto.
- Determinar la alternativa de solución al problema planteado que será ejecutado.

**PRODUCTO ESPERADO**

El Consultor alcanzará un INFORME SOBRE ANÁLISIS DE RIESGO PARA LA SITUACIÓN SIN PROYECTO Y PARA LA SITUACIÓN CON PROYECTO, determinando peligros, riesgos y el nivel de Riesgo, y las recomendaciones.

**5.11.2 EQUIPO MÍNIMO DE PROFESIONALES, PERFIL, ROLES Y FUNCIONES**

**5.11.2.1 PERFIL DEL CONSULTOR**

**EMPRESA**

Empresa consultora que reúna requisitos de: 1) Experiencia para formular Estudios de Pre inversión a Nivel de Perfil y/o Pre factibilidad de Infraestructura hidráulica. 2) Experiencia para elaborar Expedientes Técnicos de Infraestructura Hidráulica, con Experiencia en la Especialidad conforme a lo indicado en los REQUISITOS DE CALIFICACIÓN.

El Consultor que participe en el procedimiento de selección debe contar con la inscripción vigente en el RNP en la "CONSULTORÍA EN OBRAS DE REPRESAS, IRRIGACIONES Y AFINES" – CATEGORIA C o D, conforme a lo indicado el Artículo 15.e) del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado con D.S.N° 344-2018-EF y Directiva N° 001-2020-OSCE/CD (Categoría de los Consultores de Obras).

**5.11.2.2 PERFIL DEL PERSONAL**

**JEFE DE PROYECTO**

- Ingeniero Civil o ingeniero Agrícola
- Experiencia específica mínima de 04 años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados como jefe de proyecto y/o jefe de estudio, y/o director de estudios y/o ingeniero responsable de estudio en proyectos similares (ESTUDIOS DESARROLLADOS A NIVEL DE PERFIL, PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD, Y EXPEDIENTES TÉCNICOS EN PROYECTOS HIDRÁULICOS Y/O PROYECTOS CON FINES DE RIEGO TALES COMO: PRESAS Y/O BOCATOMAS Y/O DIQUES Y/O RESERVIORIOS Y/O CANALES DE CONDUCCIÓN)



58

*José P. Manuel Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46628

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710

78



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

76



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

**ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA**

- Ingeniero Agrícola o ingeniero Civil, carreras afines.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura en la especialidad de hidrología en la elaboración de estudios de hidrología y/o manejo de recursos hídricos en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.

**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**

- Ingeniero Civil, ingeniero Agrícola, Agrónomo, carreras afines.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad de topografía en elaboración de proyectos, que incluyan una experiencia acreditada en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.

**ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA**

- Ingeniero Geólogo o ingeniero Civil
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad de estudios geológicos y geotécnicos para obras civiles, que incluyan experiencia acreditada para obras hidráulicas a nivel de perfil, pre factibilidad y factibilidad y/o Expediente Técnico en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS DE EMBALSE**

- Ingeniero Civil o ingeniero agrícola
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura, que deben ser acreditados en en la especialidad de hidráulica en elaboración de diseños de presas de embalse y sus componentes, como son: cortina, aliviadero, obra de toma, desagüe de fondo.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE BOCATOMAS Y CONDUCCIONES**

- Ingeniero Civil o ingeniero agrícola.

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten signature in blue ink on the right margin.*



75



- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad de hidráulica, que incluyan elaboración de diseños de bocatomas y conducciones.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE CANALES DE RIEGO**

- Ingeniero Civil o ingeniero agrícola.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad de hidráulica, que incluyan elaboración de Expedientes Técnicos de diseños de canales de riego y sus estructuras.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL**

- Ingeniero Civil.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad de cálculos estructurales para obras civiles, que incluyan experiencia en cálculos estructurales a nivel de perfil, pre factibilidad y factibilidad; y/o Expediente Técnico, para las siguientes obras hidráulicas: presas y sus estructuras anexas (aliviaderos, obras de toma, desagües de fondo, etc.), bocatomas, desarenadores, canales, y estructuras complementarias de canales.
- Actuará como asesor de los diseñadores hidráulicos para que las estructuras tengan las dimensiones adecuadas para resistir las solicitaciones estáticas y dinámicas a que estarán sometidas durante su vida útil.



**ESPECIALISTA EN HIDROELECTROMECÁNICA**

- Ingeniero electromecánico.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad equipamiento hidro electromecánico de presas de embalse y bocatomas, compuertas y válvulas.

**ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSION**

- Economista o Ingeniero Economista
- Experiencia en formulación de estudios de preinversión con experiencia mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura en formulación y/o evaluación de proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción, que hayan obtenido la

60

-----  
 Jesús P. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46628

-----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

Handwritten blue scribbles on the right margin.



74



declaratoria de viabilidad, y acreditar como mínimo dos (02) estudios del sector agricultura con fines de riego viables.

**ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

- Ingeniero Ambiental, Ingeniero Civil, Ingeniero Agrícola
- Además, otras profesiones que hayan hecho estudios de post grado en impacto ambiental y tengan la experiencia requerida y además deben estar inscritos en la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad ambiental (ESTUDIOS DESARROLLADOS A NIVEL DE PERFIL, PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD, Y/O EXPEDIENTE TECNICO, EN PROYECTOS HIDRÁULICOS Y/O PROYECTOS CON FINES DE RIEGO TALES COMO: PRESAS DE EMBALSE, BOCATOMAS, DIQUES Y/O RESERVORIOS Y CANALES DE CONDUCCIÓN)

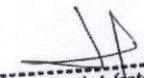
**ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO**

- Ingeniero geólogo, civil, agrícola o afín, con especialización en estimación de riesgo
- Experiencia específica mínima de tres (03) años contados desde la colegiatura que deben ser acreditados en la especialidad de estudios o proyectos que incluya estimación y/o análisis de riesgo (ESTUDIOS DESARROLLADOS A NIVEL DE PERFIL, PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD, Y/O EXPEDIENTE TECNICO, EN PROYECTOS HIDRÁULICOS Y/O PROYECTOS CON FINES DE RIEGO; TALES COMO: PRESAS DE EMBALSE, BOCATOMAS, DIQUES Y/O RESERVORIOS Y CANALES DE CONDUCCIÓN).

**ESPECIALISTA EN SENSIBILIZACIÓN (SOCIAL)**

- Antropólogo, Sociólogo, Economista, Ingeniero Economista o profesional con especialización en Ciencias Sociales.
- Experiencia específica en la especialidad en la elaboración de proyectos mínimo de un (01) año contado desde la colegiatura en proyectos similares a; (ESTUDIOS DESARROLLADOS A NIVEL DE PERFIL, PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD, EN PROYECTOS HIDRÁULICOS Y/O PROYECTOS CON FINES DE RIEGO TALES COMO: PRESAS DE EMBALSE Y/O BOCATOMAS, DIQUES Y/O RESERVORIOS Y CANALES DE CONDUCCIÓN).

**5.11.2.3 ROLES Y FUNCIONES DEL PERSONAL**

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620





73



### DEL JEFE DE PROYECTO

#### Rol

- Es responsable de la organización.
- Es también responsable de la planificación de todas las actividades de los trabajos encargados.
- A Cargo de la Dirección y supervisión de los procesos que competen la formulación del estudio de preinversión y expediente técnico y de la calidad de los servicios de los estudios técnicos; así como, del cumplimiento de la programación.
- Es responsable de los estudios básicos.
- En coordinación con el Economista desarrollará la integración del estudio de preinversión donde se incorporarán los estudios técnicos.
- Revisará a detalle todos los planos, los Anexos, las Actas, Compromisos, todos los servicios y estudios complementarios.
- Coordina la articulación de todo el estudio de preinversión de acuerdo a los lineamientos de *invierte.pe* y del estudio definitivo.

#### Funciones

- Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido;
- Coordinará con la SUPERVISIÓN en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato;
- Coordinará con la SUPERVISIÓN los documentos de gestión, siendo responsable directo de estos documentos;
- Solicitará Autorización y/o Aprobación respectiva, en el marco de los servicios del CONSULTOR, tratando de simplificar al máximo los pasos administrativos;
- Tendrá a cargo todo el equipo de trabajo propuesto por EL CONSULTOR en su Oferta Técnica;
- Conformará los informes de avance mensual y el informe final hasta su Declaración de Viabilidad.;
- Juntamente con la Supervisión, coordinará la obtención de los Documentos de Gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios.
- Debe obtener la disponibilidad física de los terrenos donde se desarrollará la infraestructura hidráulica.

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





72



- Revisará y consolidará los informes emitidos por los profesionales especialistas;
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.

**ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA**

**Rol**

- Es el responsable de la realización del Estudio de Hidrología.

**Funciones**

- Coordinará con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen

**ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA**

**Rol**

- Es el responsable de la elaboración del estudio topográfico del proyecto

**Funciones**

- Elaboración de los planos topográficos para el proyecto.
- Proporcionará información base para los estudios del diseño, de hidrología, hidráulica, geología y geotecnia.
- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y los especialistas para la elaboración de mapas temáticos y modelos.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA**

**Rol**

- Es el responsable de elaborar el Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio de Canteras y Fuentes de Agua y los Estudios Geológicos – Geotécnicos.

**Funciones**

- Realizará la caracterización sísmica regional y los rasgos particulares sobre la base de la información generada por las estaciones sismológicas de alta sensibilidad que operan en la región, a fin de delimitar las zonas activas.
- Coordinará con el Jefe del Estudio, para la prestación de los servicios de laboratorio.

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710





71



- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS DE EMBALSE**

**Rol**

- Es el responsable de elaborar el pre diseño de las presas que se proyecten en el estudio.

**Funciones**

- Se apoyará en los trabajos de hidrología, topografía, geología y geotecnia, la demanda de agua para los cultivos; para ejecutar sus diseños.
- Se encargará del proyecto de la presa y las estructuras hidráulicas de la misma efectuando los cálculos hidráulicos para la misma.
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE BOCATOMAS Y CONDUCCIONES**

**Rol**

- Es el responsable de elaborar el pre diseño de las bocatomas, desarenadores y conducciones hasta la presa de almacenamiento, las conducciones pueden ser canales y túneles.

**Funciones**

- Se apoyará en los trabajos de hidrología, topografía, geología y geotecnia, la demanda de agua para los cultivos para ejecutar sus diseños.
- Ejecutará los diseños hidráulicos de las estructuras a su cargo, los que deben tener un diseño adecuado desde el punto de vista estructural.
- Apoyará a su ingeniero asistente en el diseño de canales de distribución.
- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN DISEÑO ESTRUCTURAL**

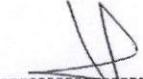
**Rol**

- Es el responsable de que los diseños hidráulicos tengan las dimensiones adecuadas y no sufran variaciones significativas en estudios posteriores.

**Funciones**

- Realizar coordinaciones con el Jefe de Estudio y los especialistas de Estructuras Hidráulicas.

  
 -----  
 Jesús H. Herrera Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin.



70



- Visará y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN HIDROELECTROMECANICA**

**Rol**

Es el responsable del diseño del equipo de compuertas, válvulas y demás equipo mecánico y electromecánico que requieran la presa, bocatoma, desarenadores y otras estructuras que requieran este equipamiento.

**Funciones**

- ✓ Elaborar la propuesta de diseño de equipamiento hidroelectromecánico y de mantenimiento (compuertas de guardia o ataguías metálicas, etc.) y otros equipos.
- ✓ Elaborar la propuesta de diseño de las Líneas Eléctricas de Distribución Primaria, para la alimentación de los equipos hidroelectromecánicos y la iluminación del lugar.
- ✓ Elaborar la proposición técnica para la automatización de todos los equipos.

**ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

**Rol**

- Es el responsable de elaborar el Estudio de Impacto Ambiental con las siguientes partes: resumen ambiental ejecutivo, descripción técnica del proyecto, descripción de la línea base, definición de las áreas de influencia: directa e indirecta, caracterización de impactos, plan de manejo ambiental y plan de contingencias. Conseguir la Categorización Ambiental y la Certificación Ambiental.

**Funciones**

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas.
- Para la selección de la alternativa viable desde el punto de vista ambiental, considerando las situaciones "sin proyecto" y "con proyecto" evaluará cualitativa y cuantitativa el impacto de los factores y efectos ambientales y humanos sobre las obras hidráulicas propuestas.
- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN**

**Rol**

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620



65



64



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

- Es responsable de elaborar la estructura del proyecto, diagnóstico socioeconómico, evaluación económica, análisis de sensibilidad, análisis de sostenibilidad.
- En coordinación con el Jefe de Estudio desarrollará la integración del estudio de preinversión, donde se incorporarán los estudios técnicos.

#### Funciones

- Coordinará con los especialistas, estudio de Impacto Ambiental, Estudios Agronómico y el Análisis de Riesgo.
- Será el responsable de la evaluación económica del proyecto (elaborará la rentabilidad del proyecto a precios privados y a precios sociales del proyecto, así como el análisis de sensibilidad del proyecto.
- Elaborar el Estudio Económico del área de influencia del proyecto. El mismo que debe contener lo siguiente: 1) Aspectos Generales, 2) Población Económicamente Activa, 3) Área promedio de los agricultores, 4) Ingreso promedio, 5) Industria, Comercio, 6) Conclusiones y Recomendaciones, 7) Anexos (fotos, cuadros sustentatorios).
- Es responsable de aplicar, procesar, interpretar y elaborar el Informe de la Encuesta Socioeconómica.
- Coordina con el Especialista Social la aplicación de encuestas y realización de los talleres de sensibilización.
- En coordinación con el Jefe del Proyecto elaborará la estructura del proyecto.

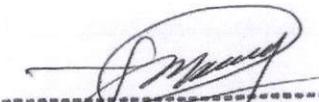
#### ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO

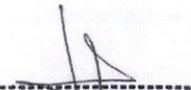
##### Rol

- Es responsable de realizar el análisis de riesgo de la zona del proyecto.

##### Funciones

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas y que impliquen peligros y vulnerabilidad, para la ubicación de la infraestructura hidráulica, para cada una de las alternativas propuestas a desarrollar.
- Realizar el análisis de los probables daños y pérdidas, que ocasionaría el impacto de los peligros identificados, en la unidad productiva que previamente ha sido definida como vulnerable. Elaborar al mapa de riesgos.
- Realizar la simulación del riesgo por inundación y/o deslizamiento ante un eventual caudal de máxima avenida y/o derrumbe.

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





68



- Se realizará el análisis de riesgo de desastres de la unidad productiva. Se debe considerar el análisis de los peligros más relevantes a los que está expuesta la unidad productiva. Se empleará como referencia los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.
- Estar en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en geología y/o geotecnia;
- Revisar, mejorar y actualizar el estudio de Análisis de Riesgo del Estudio del perfil.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

**ESPECIALISTA EN SENSIBILIZACIÓN (SOCIAL)**

**Rol**

- Es responsable del Estudio de Aspectos Sociales en el área de Influencia del Proyecto, en base a indagaciones propias, los talleres de sensibilización y las encuestas socioeconómicas.

**Funciones**

- Presentación de su Plan de Trabajo, el mismo que es revisado/aprobado por el Jefe de Proyecto y supervisado por la Entidad sectorial en el marco de la guía correspondiente.
- Realizar reuniones informativas en localidades o zonas de influencia con el objeto de explicar sobre el proyecto materia de estudio, conducentes a la obtención de la Licencia Social.
- Elaborar la Línea de Base Social (LBS) que consiste en recopilar, sistematizar y procesar la información recopilada in situ.
- Realizar Talleres de Involucrados, determinando los actores y Talleres de Capacitación que comprendan a pobladores y autoridades de la zona ámbito del proyecto.
- Realizar el diseño, aplicación y procesamiento de instrumentos y herramientas (cuestionarios, encuestas, entrevistas) para determinar las variables inherentes al Estudio Social.
- Realizar la conformación de un Comité de Seguimiento del Proyecto (CSP), elegido democráticamente que represente a los beneficiarios y afectados en el ámbito del proyecto.
- Elaboración del Informe Final del Estudio Social que forma parte del estudio de preinversión formulado.
- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46628

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



*Handwritten blue scribbles on the right margin.*



67



- Aplicará, procesará, interpretará y elaborará el Informe de las encuestas socioeconómicas.
- Realizar los talleres de sensibilización.
- Elabora el Informe de los talleres de sensibilización.
- Identifica los posibles conflictos sociales.
- Apoyará en la elaboración del capítulo de Identificación del proyecto en coordinación con el jefe del proyecto y el especialista de inversión pública.

5.11.3 CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL

C.1 EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO

Requisitos

1. Un (01) equipo de topografía Estación Total.
2. Dos (02) camionetas 4 x 4, petrolera o gasolinera, con antigüedad de máximo 3 años.
3. Módulo de Computadoras conformado por: 03 computadoras de escritorio (con monitor de 23" Led, cuyas características deben contar con: Core I 7, 16 GB de memoria como mínimo, y 02 Laptop, cuyas características deben contar con: Core I 7, 8 GB de memoria como mínimo.
4. Dos (02) cámaras fotográficas
5. Un (01) GPS Diferencial más 01 GPS Navegador.

Acreditación

Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.

5.12 LUGAR Y PLAZO DE PRESTACIÓN DE LA CONSULTORÍA

LUGAR

Para la elaboración del Perfil el Consultor debe contar con una oficina alquilada o propia ubicada en la ciudad de Piura, debiendo indicar la dirección exacta.

Las características mínimas de las instalaciones deben ser de material noble, contar con servicio de agua, servicio de desagüe, servicio de energía eléctrica y servicio de telefonía fija.

Las instalaciones deben contar por lo menos con cuatro ambientes (01 oficina para el Jefe de Proyecto, 01 ambiente para Secretaría, 02 ambientes para los profesionales), 01 Sala de reuniones, SSHH, y 01 Ambiente o almacén para materiales.



68

*Juan Ricardo Infantes Llunco*  
 Juan Ricardo Infantes Llunco  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*Jesús St. Mercedes Mantilla*  
 Jesús St. Mercedes Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

66

### PLAZO

El plazo de ejecución del servicio será de 195 días calendario, y se hará efectivo a partir del día siguiente que se cumpla el último de los siguientes eventos:

- Firma del Contrato
- Suscripción del acta de entrega del terreno sin observaciones

Se ha considerado las siguientes Fases:

**Fase 1:** Ciento Treinta y Cinco (135) días calendario para formulación del estudio de preinversión.

De resultar no viable el estudio de preinversión no se podrá continuar a la elaboración del expediente técnico debiendo la Entidad aplicar los deductivos correspondientes por las actividades no desarrolladas por el Consultor. En este caso el Consultor no podrá solicitar gastos generales.

**Fase 2:** Sesenta (60) días calendario para la elaboración del Expediente Técnico, contados a partir de que la Unidad Formuladora remite el estudio de preinversión viable.



  
-----  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

  
-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710

69



65

**5.13 PRODUCTOS Y ENTREGABLES**

**5.13.1 PRODUCTOS ESPERADOS**

De los Resultados del trabajo de la Consultoría se esperan dos productos:

**Primer Producto Entregable**

Estudio de pre inversión del proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ – SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMBA Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA".

**Segundo Entregable o Producto Final**

Expediente Técnico Definitivo del Proyecto "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ – SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMBA Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA"

**INFORMES**

Los Informes, el documento de estudio de preinversión y el expediente técnico, constituyen la prestación del servicio por parte del Consultor, es decir es un documento objeto de la prestación de la Consultoría; por lo tanto, deberán presentarse dentro de los plazos establecidos fuera de los cuales se sujetan a la aplicación de multas por mora e incumplimiento.

Los plazos para la presentación de los Informes y del Documento del Estudio de Perfil son obligatorios y están determinados en los presentes Términos de Referencia

Los plazos se fijan en días calendarios y no pueden ser modificados, salvo que durante la ejecución del servicio se aprueben ampliaciones. Las fechas de inicio y término de cada actividad y de presentación de informes, se fijarán en base a sus respectivos plazos de ejecución.

El incumplimiento de los plazos establecidos para la prestación del servicio dará lugar a la aplicación de penalidades y multas según el Contrato.

El Consultor deberá entregar los Informes, el Estudio de preinversión y el expediente técnico, con los contenidos y dentro de los plazos que a continuación se indican:

**INFORME N° 1:**

**PRIMER ENTREGABLE: PLAN DE TRABAJO DETALLADO**

El plan de trabajo detallado será presentado a los cinco (05) días calendarios de iniciado el plazo, conteniendo las tareas a ejecutar pormenorizadas (tanto de campo, como de gabinete) y el Cronograma de Actividades del desarrollo de la Consultoría.

Se formulará en base a los presentes Términos de Referencia, definiendo las fechas para la entrega de los Informes y del Documento del Estudio de Perfil de acuerdo a la fecha de inicio y el plazo de ejecución del servicio que se indica en el Contrato.



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*[Handwritten signature and scribbles on the right margin]*



84



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
 Proyectos

El Plan de Trabajo Detallado y Plan COVID 19, debe contener lo siguiente:

- Descripción detallada de las actividades a realizar.
- Indicar la relación de todos los profesionales responsables que intervienen en cada actividad, indicando nombres, especialidad, registro profesional, domicilio, teléfonos y firma.
- Detallar la forma como llevará a cabo las principales actividades del Estudio.
- Indicar los medios y equipos a ser utilizados en cada actividad.
- Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
- Todas las acciones deben especificarse en un Cronograma de actividades en un Diagrama de Gantt, del tamaño necesario para su mejor manejo por la Supervisión.

El Plan de Trabajo se alcanzará impreso en dos copias anillados y en digital.

Todos los Informes deberán estar firmados y sellados por todos los profesionales (especialistas) responsables de su elaboración y por el Jefe del Estudio.

La Supervisión revisará el programa y en cuatro (04) días calendarios se pronunciará sobre el mismo.

Para la elaboración del "Plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19" el consultor deberá tomar en cuenta lo dispuesto en la Resolución Ministerial N°448 – 2020 – MINSA de fecha 30/07/2020, que aprueba el documento técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de la Salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID – 19".

**INFORME N° 2:**

**SEGUNDO ENTREGABLE: AVANCES DE ESTUDIOS BÁSICOS**

Será presentado a los treinta (30) días calendarios de iniciado el plazo, contentiendo el avance de los estudios, de acuerdo con lo siguiente:

**AVANCE DE ESTUDIOS**

- Evaluación de la Infraestructura Hidráulica existente
- Avance del 50% del Estudio de Topografía:
  - Ubicación de la zona de emplazamiento
  - Planimetría y altimetría con Red de Apoyo
  - Batimetría
  - Zonas a levantar:
    - Zonas de obras de la presa de embalse
- Avance del 50% del Estudio de Hidrología



*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

71



63



- Descripción de la fuente de agua,
  - Oferta hídrica disponible,
  - Demanda hídrica de acuerdo con la cédula de cultivo
- Avance del 50% del Estudio de Geología y Geotecnia
- Memoria Descriptiva Detallada de los estudios realizados
  - Información técnica (objetivos, métodos aplicados, cálculos desarrollados, resultados)
  - Estudio geológico,
- Avance del 50% del Estudio de Análisis de Riesgos
- Aspectos Generales (Ubicación, objetivos, alcance, metodología)
  - Medio físico del proyecto (topografía, clima, hidrografía, pluviosidad, precipitaciones, aspectos sísmico y tectónico de la zona)
  - Estado situacional del ámbito del proyecto bajo la condición "sin proyecto" (vulnerabilidad y riesgo).
- Avance del 50% del Estudio de Sensibilización (Social)
- 1) Aspectos Generales,
  - 2) Caracterización de la población,
  - 3) Población Rural y Población Urbana,
  - 4) Salud Pública,
  - 5) Niveles de Educación,
  - 5) Pobreza,
  - 6) Conflictos Sociales,
  - 7) Talleres de Sensibilización,
  - 8) Conclusiones y Recomendaciones,
- 9) Anexos

El Consultor debe adjuntar documentos para la sostenibilidad del proyecto, autenticada por notario público o alguna autoridad local de la zona (como Juez de Paz No Letrado), los siguientes:

- Acta de Compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema.

(Anexo 01 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de



  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 48620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



62



infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Aceptación del proyecto de inversión de Conformidad para el Inicio y Desarrollo de los estudios a nivel de perfil de Preinversión.

(Modelo en Anexo 02 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Autorización para elaboración de estudio con fines de riego que contemplen: Presa, Diques, Canales y Bocatomas.

(Modelo en Anexo 03 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

**REVISION DEL INFORME**

La Supervisión tendrá diez (10) días calendario como máximo para revisar el informe, y el Consultor tendrá diez (10) días calendario como máximo para hacer las correcciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4) del Reglamento de la LCE.

**INFORME N° 3:**

**TERCER ENTREGABLE: ESTUDIOS BASICOS CULMINADOS**

Será presentado a los setenta y cinco (75) días calendarios de iniciado el plazo, alcanzará los estudios básicos culminados y avance de los diseños.

**ESTUDIOS BASICOS CULMINADOS**

➤ Informe Final de Estudio de Topografía, conteniendo lo siguiente:

- Ubicación de la zona de emplazamiento
- Planimetría y altimetría con Red de Apoyo
- Batimetría
- Zonas a levantar:
  - Zonas de obras de la presa de embalse
  - Zonas de obras de captación y/o derivación
  - Zonas de obras de conducción y distribución
  - Perfil longitudinal y secciones transversales de todos los emplazamientos.



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

- o Levantamiento de planos de obras de ante
  - o Delimitación e inventario del área de riego.
- Informe Final del Estudio de Hidrología, conteniendo lo siguiente:
- Descripción de la fuente de agua,
  - Oferta hídrica disponible,
  - Demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivo
  - Balance Hídrico
  - Caudales de máximas avenidas
  - Adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica Superficial de la AAA-JZ.
- Informe Final de Estudio de Geología y Geotecnia, conteniendo lo siguiente:
- Memoria Descriptiva Detallada de los estudios realizados
  - Información técnica (objetivos, métodos aplicados, cálculos desarrollados, resultados)
  - Estudio geológico,
  - Estudio geotécnico,
  - Investigación geofísica, ensayo de permeabilidad, perforaciones diamantinas,
  - Estudio de canteras.
  - Conclusiones y recomendaciones
- Informe Final de Plan de Negocios, conteniendo lo siguiente:
- 1) Análisis de la Demanda
  - 2) Análisis de la Oferta
  - 3) Balance Oferta Demanda
  - 4) Análisis de los Precios
  - 5) Estrategias de Comercialización
  - 6) Propuestas de cultivos Alternativos
  - 7) Conclusiones y Recomendaciones
- Informe Final del Estudio de Análisis de Riesgos, conteniendo lo siguiente:
- Aspectos Generales (Ubicación, objetivos, alcance, metodología)
  - Medio físico del proyecto (topografía, clima, hidrografía, pluviosidad, precipitaciones, aspectos sísmico y tectónico de la zona)
  - Estado situacional del ámbito del proyecto bajo la condición "sin proyecto" (vulnerabilidad y riesgo).
  - Análisis del riesgo de desastres en el proyecto (análisis de peligros, análisis de vulnerabilidades, medidas de reducción de riesgos.
  - Identificación (diagnóstico de la situación actual)
  - Formulación (determinación de la vulnerabilidad, fragilidad y resiliencia, análisis de riesgo, gestión de riesgo)
  - Conclusiones y recomendaciones
- Informe Final del Estudio de Sensibilización (Social), conteniendo lo siguiente:
- 1) Aspectos Generales,



*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46628

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



60



- 2) Caracterización de la población,
- 3) Población Rural y Población Urbana,
- 4) Salud Pública,
- 5) Niveles de Educación,
- 6) Pobreza,
- 7) Conflictos Sociales,
- 8) Talleres de Sensibilización,
- 9) Conclusiones y Recomendaciones,
- 10) **Anexos**

El Consultor debe adjuntar documentos para la sostenibilidad del proyecto, autenticada por notario público o alguna autoridad local de la zona (como Juez de Paz No Letrado), los siguientes:

- Acta de Compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema.

(Anexo 01 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Aceptación del proyecto de inversión de Conformidad para el Inicio y Desarrollo de los estudios a nivel de perfil de Preinversión.

(Modelo en Anexo 02 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Autorización para elaboración de estudio con fines de riego que contemplen: Presa, Diques, Canales y Bocatomas.

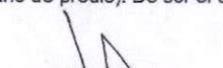
(Modelo en Anexo 03 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Libre Disponibilidad de terrenos para la ejecución de obras del proyecto (represa, diques, bocatoma, conducción, cantera, fuentes de agua y botaderos, aliviaderos, canales.)

(Modelo en Anexo 04 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Declaración Jurada de Libre Disponibilidad del Terreno (caso de propietario de predio). De ser el caso.

  
 -----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 48620

  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

75





54



(Modelo en Anexo 05 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Declaración Jurada de Libre Disponibilidad del Terreno (caso de poseionario de predio). De ser el caso.

(Modelo en Anexo 06 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Padrón Actualizado de beneficiarios

(Modelo en Anexo 07 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020).

- Acta de Reuniones Informativas/Asambleas/Talleres de Capacitación.
- Acta de Taller de Involucrados.
- Acta de Constitución del Comité de Seguimiento del estudio.
- Actas de Registro de Incidencias (en caso de haberse dado).
- Directorio de la Junta/Comisiones y Comités (ambos del proyecto)
- Padrón Actualizado de Afectados (adjuntando los planos topográficos respectivos)
- Autorización de Disponibilidad Hídrica para los estudios a nivel de estudio de Preinversión.
- Acta de Disponibilidad y Aporte de mano de obra no calificada (opcional)
- Testimonio fotográfico con las especificaciones del caso.
- Evidencias que sustenten el trabajo de campo realizado (formato de encuestas/entrevistas aplicadas/entrevistas, grabaciones de las entrevistas, materia)
- Línea de Base Social.
- Otros documentos inherentes al estudio Social.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo al Consejo Directivo de la Junta de Usuarios Alto Piura.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo al cada Consejo Directivo de la Comisión de Usuarios.



-----  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 48620

-----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



58



- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo a cada Comité de Canal existentes en la Comisión de Usuarios.

**REVISION DEL INFORME**

La Supervisión tendrá diez (10) días calendario como máximo para revisar el informe, y el Consultor tendrá diez (10) días calendario como máximo para hacer las correcciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4) del Reglamento de la LCE.

**INFORME N° 4:**

**CUARTO ENTREGABLE: AVANCE DE ESTUDIO DE PREINVERSION**

Será entregado a los 90 días calendario de iniciado el plazo, alcanzará el Avance del estudio de preinversión y avance de los diseños:

**AVANCE DEL ESTUDIO DE PREINVERSION**

**2. IDENTIFICACION**

**Diagnóstico**

- La población afectada
- El territorio
- La Unidad Productora de bienes y/o servicios
- Otros agentes involucrados

**Definición del Problema sus causas y efectos**

**Planteamiento del proyecto**

- Objetivo del proyecto
- Planteamiento de Alternativas de Solución

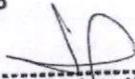
**3. FORMULACION**

**Definición del horizonte de evaluación del Proyecto**

**Estudio del mercado de servicio**

- Análisis de la demanda del servicio
- Análisis de la oferta del servicio
- Determinación de la brecha oferta - demanda

**Análisis técnico**

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620



77

*Handwritten signature*

*Handwritten signature*



57



- Aspectos Técnicos
  - Tamaño
  - Localización
  - Tecnología
  - Análisis Ambiental
  - Análisis de Gestión de Riesgo (GdR)

- Diseño Preliminar

**ESTUDIOS, DISEÑOS HIDRAULICOS Y ESTRUCTURALES**

- Avance del 50% en el Estudio de Impacto Ambiental
  - Estudio de Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP)
- Avance del 50 % en el Estudio del CIRA y PMA
  - Memoria Descriptiva para el CIRA (antecedentes, abigeo, descripción técnica del proyecto longitud, área, perímetro, coordenadas UTM, datos técnicos, accesos, colindancia)
- Avance del 50% en el Diseño Estructural, conteniendo lo siguiente:
  - Diseño estructural de la Presa de Embalse
  - Diseño del aliviadero
  - Diseño estructural de la bocatoma
- Avance del 50% en el Diseño de Presa de Embalse, conteniendo lo siguiente:
  - Ubicación
  - Características generales
  - Cuerpo de la presa
  - Toma de fondo (cálculos hidráulicos)
- Informe Final en el Diseño de Bocatomas
  - Dique de encausamiento
  - Compuertas
  - Aliviadero
  - Cálculos hidráulicos
  - Planos
- Avance del 50% en el Diseño de Canales, conteniendo lo siguiente:
  - Características de la conducción (dimensionamiento)
  - Obras de arte
  - Metas físicas

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*  
 -----  
 Jesús P. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*[Handwritten signature]*  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





56



➤ **Avance del 50% en el Diseño de Equipo hidroelectromecánico**

- Objetivos y Justificación
- Alcance del suministro (de presa de embalse, bocatoma, desarenador, conducción)
- Especificaciones técnicas generales (compuertas radiales, compuertas tipo vagón, compuertas planas, ataguías metálicas, válvulas de aire, válvulas compuerta, válvula mariposa)

**REVISION DEL INFORME**

La Supervisión tendrá diez (10) días calendario como máximo para revisar el informe, y el Consultor tendrá diez (10) días calendario como máximo para hacer las correcciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4) del Reglamento de la LCE.

**INFORME N° 5:**

**QUINTO ENTREGABLE: ESTUDIO DE PREINVERSION CULMINADO, FORMATO N° 06-B Y FORMATO N° 07-A**

Será entregado a los 135 días calendario de iniciado el plazo, alcanzará el estudio de preinversión, la Ficha Técnica General Formato N° 06-B terminados, los diseños terminados, y elaboración del FORMATO N° 07-A Registro de Proyecto de Inversión. de acuerdo a lo siguiente:

**ESTUDIO DE PREINVERSION terminado:**

1. RESUMEN EJECUTIVO
2. IDENTIFICACION

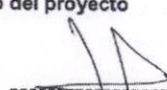
**Diagnóstico**

- La población afectada
- El territorio
- La Unidad Productora de bienes y/o servicios
- Otros agentes involucrados

**Definición del Problema sus causas y efectos**

**Planteamiento del proyecto**

  
 -----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



*Handwritten signature in blue ink on the right margin.*



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

- Objetivo del proyecto
- Planteamiento de Alternativas de Solución

### 3. FORMULACION

#### Definición del horizonte de evaluación del Proyecto

#### Estudio del mercado de servicio

- Análisis de la demanda del servicio
- Análisis de la oferta del servicio
- Determinación de la brecha oferta - demanda

#### Análisis técnico

- Aspectos Técnicos
  - Tamaño
  - Localización
  - Tecnología
  - Análisis Ambiental
  - Análisis de Gestión de Riesgo (GdR)

- Diseño Preliminar
- Metas físicas

#### Gestión del proyecto

- Gestión en la fase de ejecución
- Gestión en la fase funcionamiento

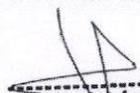
#### Costos del proyecto a precios de mercado

- Estimación de los costos de inversión
- Estimación de los costos de inversión en la fase de funcionamiento
- Estimación de los costos de operación y mantenimiento incrementales
- Se deben considerar los costos COVID 19 d acuerdo a las normas vigentes.

### 4. EVALUACIÓN

- Evaluación Social
  - Beneficios Sociales
  - Costos Sociales
  - Criterios de decisión
  - Análisis de incertidumbre
- Evaluación privada
- Análisis de Sostenibilidad
- Financiamiento de la inversión del proyecto

  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





54

- Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

**5. CONCLUSIONES**

**6. RECOMENDACIONES**

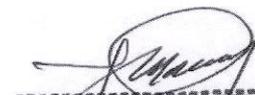
- Fase de Ejecución
- Fase de Funcionamiento

**7. ANEXOS**

Entre ellos los siguientes:

1. Información técnica disponible y estudios básicos desarrollados.
2. Fichas de evaluación de la infraestructura hidráulica existente: infraestructura mayor de riego dentro de la zona.
3. Fichas de evaluación de la bocatoma a ejecutar.
4. Elaboración de los estudios básicos siguientes:
5. Estudio topográfico.
6. Estudio geológico-geotécnico
7. Estudio hidrológico del ámbito de influencia del proyecto.
8. Estudio Social del proyecto.
9. Análisis físico-químico y bacteriológico del agua.
10. Estudio de Análisis de riesgo.
11. Estudio de Impacto ambiental.
12. Memoria de Cálculo de Diseño de los componentes del proyecto (bocatoma, conducción, distribución).
13. Presupuestos, metrados, rendimientos y costos unitarios de los requerimientos de los recursos que serán definidas en el planteamiento de las alternativas.
14. Planos de los sistemas proyectados (DETALLAR).
15. Otros (cuadros, gráficos, autorizaciones por el ALA, medio ambiente, fotos, etc.)
16. Acreditar la Disponibilidad Hídrica del Caudal Demandado por el proyecto, mediante documento oficial emitido por la Autoridad de Aguas (ALA Chulucanas, o Autoridad Administrativa del Agua Jequetupeque Zarumilla sede Pura (AAA).
17. Documento de Categoría Ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental competente.
18. Documento de Saneamiento Físico Legal de los terrenos y/o Libre Disponibilidad de los terrenos, según lo dispuesto en la Directiva N° 001-2019-EF/63.01 Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, establece lineamientos para el saneamiento físico legal de terrenos, conforme señala en el Art. 24.9 y Art. 32.
19. Ficha Técnica General para proyectos de baja y mediana Complejidad correspondiente al FORMATO N° 06-B, impreso y en Excel.

**FICHA TÉCNICA GENERAL FORMATO N° 06-B, terminado:**

  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





53

Elaboración de la Ficha Técnica General Formato N° 06-B, terminada, entregada en físico y en digital en Excel.

**INFORME FINAL DE LOS DISEÑOS:**

➤ Informe Final de los Diseño Estructurales, conteniendo lo siguiente:

- Diseño estructural de la Presa de Embalse
- Diseño del aliviadero
- Diseño estructural de la bocatoma
- Diseño estructural de canales
- Planos

➤ Informe Final en el Diseño de Presa de Embalse, conteniendo lo siguiente:

- Ubicación
- Características generales
- Cuerpo de la presa
- Toma de fondo (cálculos hidráulicos)
- Aliviadero (dimensionamiento, carga hidráulica y cálculos hidráulicos, protección enrocado)
- Taludes (dimensiones geométricas de la presa, cálculo de filtración y estabilidad de taludes)
- Planos

➤ Informe Final en el Diseño de Canales, conteniendo lo siguiente:

- Características de la conducción (dimensionamiento)
- Obras de arte
- Cálculos hidráulicos
- Propuesta de mejoramiento de canales existentes

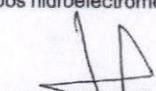
➤ Informe Final en el Diseño de Equipo Hidroelectromecánico

- Objetivos y Justificación
- Alcance del suministro (de presa de embalse, bocatoma, desarenador, conducción)
- Especificaciones técnicas generales (compuertas radiales, compuertas tipo vagón, compuertas planas, ataguías metálicas, válvulas de aire, válvulas compuerta, válvula mariposa)
- Propuesta de equipamiento hidroelectromecánico
- Propuesta de equipo hidromecánicos de mantenimiento (compuertas de guardia o ataguías metálicas, etc.) y otros equipos.
- Diseño de las Líneas Eléctricas de Distribución Primaria, para la alimentación de los equipos hidroelectromecánicos y la iluminación del lugar.



82

  
-----  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

  
-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

52

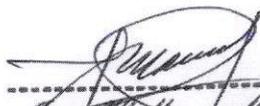


GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

- Proposición técnica para la automatización de todos los equipos.
- Planos
  
- Informe Final del Estudio de Ambiental, conteniendo lo siguiente:
  - Estudio de Evaluación Ambiental Preliminar
  - Categorización Ambiental emitido por la autoridad ambiental competente
  
- Informe Final de CIRA y PMA, conteniendo lo siguiente:
  - Memoria Descriptiva para el CIRA (antecedentes, ubigeo, descripción técnica del proyecto longitud, área, perímetro, coordenadas UTM, datos técnicos, accesos, colindancia).
  - Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos firmado por la Dirección Desconcentrada de Cultura Piura.

ELABORACION DEL FORMATO N° 07-A REGISTRO DE PROYECTO DE INVERSION

  
-----  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46628

  
-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



83



51



**GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE**

**Dirección de Estudios y Proyectos**

**FORMATO N° 07-A:**  
**REGISTRO DE PROYECTO DE INVERSIÓN**

(La información registrada en este formato tiene carácter de Declaración Jurada - D.S. N° 284-2018-EF)

Nombre del proyecto de inversión (generada en función al servicio y a los datos registrados en los numerales 1.2, 1.3 y 1.4)

\_\_\_\_\_

CÓDIGO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (Asignado por el Aplicativo Informático). \_\_\_\_\_

¿El proyecto pertenece a un programa de inversión?

No

Si

Indique el código del Programa de Inversión \_\_\_\_\_

**A. Alineamiento a una brecha prioritaria**

**FUNCIÓN** \_\_\_\_\_

**DIVISIÓN FUNCIONAL** \_\_\_\_\_

**GRUPO FUNCIONAL** \_\_\_\_\_

**SECTOR RESPONSABLE** \_\_\_\_\_

**SERVICIOS PÚBLICOS CON BRECHA IDENTIFICADA Y PRIORIZADA:** \_\_\_\_\_

**INDICADOR DE BRECHA DE ACCESO A SERVICIOS:**

Nombre: \_\_\_\_\_

Unidad de medida:	Espacio geográfico de la UP	Año:

Nota: Se puede incluir más de un servicio público con brecha y más de un indicador

**CONTRIBUCIÓN AL CIERRE DE BRECHA:**

Valor: \_\_\_\_\_

Nota: Se refiere a la capacidad de producción que aporta el proyecto (Incremental)

**TIPOLOGIA DE PROYECTO** \_\_\_\_\_

Nota: Se puede incluir más de un servicio público con brecha y más de un indicador

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
**INGENIERO CIVIL - CONSULTOR**  
**REG. CIR. 46620**

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
**Ingeniero Civil**  
**CIP. N° 49710**



84



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

50



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

**B. Institucionalidad**

1. OFICINA DE PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES (OPMI)

Nivel de gobierno:	
Entidad:	
Nombre de la OPMI: (Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la OPMI)	
Responsable de la OPMI:	

2. UNIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO DE INVERSIÓN (UF)

Nivel de gobierno:	
Entidad:	
Nombre de la UF: (Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UF)	
Responsable de la UF:	

3. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES (UEI)

Nivel de gobierno:	
Entidad:	
Nombre de la UEI: (Nombre de la Unidad Orgánica a la que pertenece la UEI)	
Responsable de la UEI:	

4. UNIDAD EJECUTORA PRESUPUESTAL (UEP)

Nombre de la UEP:	
-------------------	--

**C. Formulación y Evaluación**

**1. IDENTIFICACION**

1.1 Código de la unidad productora (en caso el sector lo haya definido)\*   
 \*Son obligatorias en caso de: colegios (código modular), instituciones prestadoras de servicios de salud (código de establecimiento)  
 Nota: Se puede agregar más de un código de identificación cuando el proyecto comprenda más de una Unidad Productora

1.2 Nombre de la unidad productora

1.3 Naturaleza de intervención:

1.4 Servicio a intervenir:

1.5 Localización geográfica de la unidad productora (no fines)

Departamento	<input type="text"/>
Provincia	<input type="text"/>
Distrito	<input type="text"/>
Localidad	<input type="text"/>
Coordenada geográfica UTM	<input type="text"/>

*Nota: Si la Unidad Productora del proyecto abarca más de una localización o si el proyecto presenta más de una Unidad Productora, se podrán añadir más localizaciones*

Handwritten signature in blue ink on the right margin.

-----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 48628

-----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



85

Handwritten signature in blue ink on the right margin.



49



Unidades productoras lineales

Adjuntar un archivo KML

*Nota: adjuntar un archivo KML con las coordenadas UTM y el número de orden secuencial*

1.6 Localización del ámbito de influencia del proyecto

Ámbito nacional

Otros ámbitos:

Departamento

Provincia

Distrito

Localidad

*Nota: Si el ámbito de influencia del proyecto abarca más de una localización, se podrán añadir más localizaciones*

Ámbitos de influencia múltiples

Adjuntar un archivo KML

*Nota: adjuntar un archivo KML con las coordenadas UTM y el número de orden secuencial*

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:

2.1. Objetivo del proyecto de inversión

Descripción del objetivo central del proyecto

Nombre del indicador para medición del objetivo central:

Unidad de medida del indicador:

Meta:

Fuente de información:

2.2. Beneficiarios directos

Denominación de los beneficiarios directos:

Unidad de medida de los beneficiarios directos:

Beneficiarios en el último año del horizonte de evaluación:  (Valor)

Sumatoria de beneficiarios de todo el horizonte de evaluación:  (Valor)

*Handwritten signature in blue ink*

*Handwritten signature of José H. Moreno Mantilla*

-----  
**José H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 48620

*Handwritten signature of Juan Ricardo Infantes Lluncor*

-----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



86

*Handwritten signature in blue ink*



**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**

48



**GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE**

**Dirección de Estudios y Proyectos**

**3. ALTERNATIVAS DEL PROYECTO DE INVERSIÓN:**

Descripción de alternativas

Alternativa 1 (Recomendada)	
Alternativa 2	
Alternativa 3	

**4. BALANCE OFERTA DEMANDA (CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO DE INVERSIÓN AL CIERRE DE BRECHAS O DEFICIT DE LA OFERTA DE SERVICIOS PÚBLICOS):**

Capacidad de producción

Servicios	Unidad de medida	Capacidad actual	Capacidad optimizada	Capacidad con proyecto

Nota: Los servicios corresponden a los servicios públicos con indicadores de cobertura

Nota: La unidad de medida de la capacidad de producción es la misma que la del balance oferta demanda

Nota: la capacidad con proyecto debe ser mayor a la capacidad actual para las naturalezas de intervención: creación, ampliación, recuperación, y "mejoramiento y ampliación"

Nota: este cuadro se repite por cada unidad productora intervenida por el proyecto de inversión

Balance oferta demanda

Horizonte de evaluación en años

Servicios con brecha	Unidad de medida	Año 20..	Año 20..	Año 20..	-	Año n

Nota: Los servicios con brecha corresponden a los servicios públicos con indicadores de cobertura

Nota: este cuadro se repite por cada unidad productora intervenida por el proyecto de inversión

**José H. Moreno Mantilla**  
**INGENIERO CIVIL - CONSULTOR**  
**REG. CIP. 46620**

**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
**Ingeniero Civil**  
**CIP. N° 49710**



87



47



5. UNIDAD PRODUCTORA, ACCIONES, COSTOS DE INVERSIÓN Y CRONOGRAMA DE INVERSIÓN:

(En la alternativa recomendada)

5.1 Metas físicas, costos y plazos

Producto /Componente	Acción sobre los activos		Tipo de Factor Productivo	Unidad Física		Dimensión Física		Costo a precio de mercado	Expediente técnico o documento equivalente		Ejecución física	
	Acción	Activo que define capacidad		Unidad de medida	Cantidad	Unidad de medida	Cantidad		Fecha inicio	Fecha término	Fecha inicio	Fecha término
	Acción 1	Activo 1										
	-	-										
	Acción n	Activo n										
	Otras acciones de infraestructura		Infraestructura									
	Otras acciones de equipo		Equipo									
	Otras acciones de mobiliario		Mobiliario									
	Otras acciones de vehículo		Vehículo									
	Otras acciones de terreno		Terreno									
	Otras acciones de intangibles		Intangibles									
	Otras acciones de infraestructura natural		Infraestructura natural									
	SUBTOTAL											

Nota: este cuadro se repite por cada unidad productora o componente intervenido por el proyecto de inversión

5.2 Otros costos de inversión

Otros costos	Costos a precios de mercado
Gestión del proyecto	
Expedientes técnicos	
Supervisión	
Liquidación	
<b>TOTAL</b>	

<b>MONTO TOTAL DE INVERSIÓN</b>	
---------------------------------	--

5.3 Cronograma de inversión según componentes

Fecha prevista de inicio de ejecución: \_\_\_\_\_ (mes y año)  
 Tipo de periodo: \_\_\_\_\_  
 Número de periodos: \_\_\_\_\_ (valor)

*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





**GOBIERNO REGIONAL PIURA**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**

46



**GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE**

**Dirección de Estudios y Proyectos**

Tipo de Factor Productivo	Cronograma de inversión						Costo estimado de inversión
	1	2	3	...	n		
Infraestructura							
Equipo							
Mobiliario							
Vehiculos							
Terrenos							
Intangibles							
Infraestructura natural							
Sub total :							
Otros costos							
Gestión del proyecto							
Expediente técnico							
Supervisión							
Liquidación							
Sub total :							
<b>Costo total de la inversión :</b>							

Nota: La gestión del proyecto, el expediente técnico o documento equivalente, la supervisión y la liquidación no son ítems. Los gastos generales, la utilidad y el IGV forman parte de los ítems.  
 La inclusión de la Gestión del Proyecto depende de la complejidad del proyecto

5.4 Monto de inversión financiados con recursos públicos  
 ¿El proyecto tiene aporte de los beneficiarios?

SI  Aporte de los beneficiarios (S/):

NO  Financiado con recursos públicos (S/):

5.5 Cronograma de metas físicas

Tipo de Factor Productivo	Unidad de medida	Periodo					total meta física
		Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	...	Periodo n	
Infraestructura							
Equipo							
Mobiliario							
Vehiculos							
Terrenos							
Intangibles							
Infraestructura natural							

Nota: La unidad de medida representativa proviene de las unidades físicas, a excepción del ítem de Infraestructura que proviene de las unidades

5.6 Costo de inversión a precios sociales

	Alternativa 1 (Recomendada)	Alternativa 2	Alternativa 3
Costo de inversión a precios de mercado			
Costo de inversión a precios sociales			



*José H. Moreno Mantilla*  
**José H. Moreno Mantilla**  
**INGENIERO CIVIL - CONSULTOR**  
**REG. CIP. 46620**

*Juan Ricardo Infantes Ljuncor*  
**Juan Ricardo Infantes Ljuncor**  
**Ingeniero Civil**  
**CIP. N° 49710**



45



6. OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO:

Fecha prevista de inicio de operaciones: (mes / año):  
Horizonte de funcionamiento (años):

Costos (\$/)		Periodo					
		1	2	3	4	5	n
Sin Proyecto	Operación						
	Mantenimiento						
Con Proyecto	Operación						
	Mantenimiento						

7. CRITERIOS DE DECISIÓN DE INVERSIÓN:

Tipo	Criterio de elección**	Alternativa 1 (Recomendada)	Alternativa 2	Alternativa 3
Costo / Beneficio*	Valor Actual Neto (VAN)			
	Tasa Interna de Retorno (TIR)			
	Valor Anual Equivalente (VAE)			
Costo / Eficiencia*	Valor Actual de los Costos (VAC)			
	Costo Anual Equivalente (CAE)			
	Costo por capacidad de producción			
	Costo por beneficiario directo			

\* A precios sociales

\*\* En función a la tipología del proyecto se definirá cual es el criterio de elección más conveniente

8. ANÁLISIS DE SOSTENIBILIDAD DE LA ALTERNATIVA RECOMENDADA

8.1 Análisis de sostenibilidad

[Empty box for sustainability analysis]

*[Signature]*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

*[Signature]*  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



*[Handwritten signature]*



44



8.2. ¿Qué medidas de reducción de riesgos se están incluyendo en el proyecto de inversión?

Peligros	Nivel (bajo, medio o alto)	Medida de reducción de riesgo en contexto de cambio climático
Sismos		
Tsunamis		
Heladas		
Friajes		
Erupciones volcánicas		
Sequías		
Granizadas		
Lluvias intensas		
Avalanchas		
Flojos de lodo (huaycos)		
Deslizamientos		
Inundaciones		
Vientos fuertes		
Otros peligros		
Otros riesgos relacionados a los efectos del cambio climático (especificar)		

8.3. Costos de Inversión asociados a las medidas de reducción de riesgos en contexto de cambio climático

8.4. Unidad Ejecutora presupuestal que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento:

8.5. Si es el caso, nombre de la organización privada que asumirá el financiamiento de la operación y mantenimiento

9. MODALIDAD DE EJECUCIÓN PREVISTA:

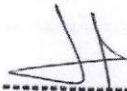
Modalidad de ejecución	Marcar con (X)
1. Administración Directa	
2. Administración Indirecta - Por contrata	
3. Administración Indirecta - Asociación Público Privada (APP)	
4. Administración Indirecta - Obras por Impuestos	
5. Administración Indirecta - Núcleo Ejecutor	

Nota: si marca Administración Indirecta - Asociación Público Privada, la información del proyecto de inversión debe ser confidencial y reservada hasta la Declaratoria de Interés de acuerdo al numeral 45.6 del artículo 45 del Dleg. 1362

La UF que declaró la viabilidad del proyecto debe autorizar la publicidad de este registro al subir el documento que sustenta la Declaratoria de Interés.

Documento de Declaratoria de Interés

  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





43



10. FUENTE DE FINANCIAMIENTO:

Fuente de financiamiento	Marcar con (X)
1. Recursos ordinarios	
2. Recursos directamente recaudados	
3. Recursos por operaciones oficiales de crédito	
4. Donaciones y transferencias	
5. Recursos determinados	

11. DOCUMENTO TÉCNICO

Tipo de documento técnico	Marcar con (X)	Persona natural o jurídica que elaboró el documento técnico*	DNI/RUC*	Nro Contrato*
Ficha Técnica Simplificada				
Ficha Técnica Estándar				
Ficha técnica				
Perfil				

\* Solo para casos de administración indirecta (persona natural o jurídica).

12. CONCLUSIONES:

12.1. Resultado de la formulación y evaluación

VIABLE :

NO VIABLE :

12.2. Principales argumentos que sustentan el resultado de la formulación y evaluación

[Empty box for arguments]

Los documentos de carga al sistema son los siguientes (todos los documentos deben estar sellados, visados y firmados por el responsable de la UP):

- Estudio de preinversión o ficha técnica
- Anexos de los estudios de preinversión o fichas técnicas
- Registro del Formato 07-A Impreso desde el aplicativo
- Resumen ejecutivo

COMPETENCIA EN LAS QUE SE ENMARCA EL PROYECTO DE INVERSIÓN

La Unidad Formuladora declara que el presente proyecto de inversión es competencia de su nivel de Gobierno.

Caso contrario y sólo de ser competencia local, el GL involucrado autoriza su Formulación y Evaluación mediante (Convenio): \_\_\_\_\_ de fecha: \_\_\_\_\_

Firma y sello del Responsable de la Unidad Formuladora



-----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 48620

-----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



42



**REVISION DEL INFORME**

La Supervisión tendrá diez (10) días calendario como máximo para revisar el informe, y el Consultor tendrá diez (10) días calendario como máximo para hacer las correcciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4 del Reglamento de la LCE.

**INFORME N° 6:**

**SEXTO ENTREGABLE: AVANCE DEL EXPEDIENTE TECNICO**

Será entregado a los 165 días calendario de iniciado el plazo y contendrá lo siguiente:

- Avance en la elaboración del Expediente Técnico del proyecto, presentación de:

- CAPITULO I:** Memoria Descriptiva
- CAPITULO II:** Situación Actual
- CAPITULO III:** Ingeniería de Proyecto

Planteamiento Hídrico, criterios de Diseño estructural, Descripción Técnica de las Obras, planos finales, seguridad en obra.

- Informe Final del Estudio de Costos y Presupuestos para Expediente Técnico. Se deben considera los costos de acuerdo a las normas vigentes.
- Informe de capacitación del Componente II

**REVISION DEL INFORME**

La Supervisión tendrá diez (10) días calendario como máximo para revisar el informe, y el Consultor tendrá diez (10) días calendario como máximo para hacer las correcciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4 del Reglamento de la LCE.

**INFORME N° 7:**

**SEPTIMO ENTREGABLE: EXPEDIENTE TECNICO TERMINADO**

Será entregado a los 195 días calendario de iniciado el plazo. Alcanzará lo siguiente:

- Resumen Ejecutivo terminado
- Expediente Técnico Definitivo terminado

Para la elaboración del Expediente Técnico, se debe cumplir con lo estipulado en el Artículo 13 numeral 13.3 del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 que crea el



93

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 -----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



41



Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobado mediante Decreto Supremo N° 284-2018-EF (El Peruano 09/12/2018) cuyo texto es el siguiente:

Artículo 13, Numeral 13.3

"Elaborar el expediente técnico o documento equivalente de los proyectos de inversión, sujetándose a la concepción técnica, económica y el dimensionamiento de contenidos en la ficha técnica o estudio de pre inversión, según corresponda".

Vale decir que luego de terminado y alcanzado el Estudio de Pre inversión, a nivel de Ficha Técnica, la Unidad Formuladora revisa, evalúa y otorga la viabilidad, a partir del cual el Expediente Técnico será elaborado de acuerdo a los contenidos técnicos de la Ficha Técnica Viable, respetando los parámetros, bajo los cuales fue declarado viable el proyecto, incluyendo los costos, cronograma, diseño u otros factores que pudieran afectar la viabilidad del mismo.

Se tendrá en cuenta el Anexo N° 03-MFSA denominado Contenido Mínimo de Estudio de Inversión a Nivel de Expediente Técnico – *invierte.pe* que forma parte del Manual de Ejecución del Fondo Sierra Azul, Aprobado mediante R.M. N° 0183-200-MINAGRI (18/08/2020)

Los contenidos mínimos del Resumen Ejecutivo y del Expediente Técnico son los siguientes:

**CONTENIDO MINIMO DEL RESUMEN EJECUTIVO:**

**1. ASPECTOS GENERALES**

1.1. Introducción

1.1.1 Antecedentes

1.1.2 Problema central y alternativa de solución ganadora.

1.1.3 Datos de los beneficiarios y participación de las entidades involucradas.

1.1.4 Objetivos y Metas

1.2. Características generales.

1.2.1 Ubicación

1.2.2 Suelos

1.2.3 Agua

1.2.4 Clima

1.2.5 Cultivos

1.2.6 Fuente de Energía

1.2.7 Infraestructura de Riego Existente

1.3 Justificación del Proyecto

**2. CONCEPCION DEL PROYECTO**

2.1. Concepción del Proyecto



94

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620



40



2.2. Esquema Hidráulico

**3. DISEÑO HIDRAULICO**

- 3.1. Diseño de sectores de riego.
- 3.2. Diseño de turnos de riego
- 3.3. Diseño de red de tuberías.
- 3.4. Requerimiento de presión del Sistema.
- 3.5. Requerimiento de Potencia del Sistema.

**4. DISEÑO ESTRUCTURAL**

- 4.1 Parámetros de Diseño.
- 4.2. Parámetros de Operación

**5. DESCRIPCION DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO SELECCIONADO**

- 5.1. Sectores de riego.
- 5.2 Arcos de riego
- 5.3. Red de distribución de tuberías (Conducción, laterales y distribución)
- 5.4. Cabezal de riego.
- 5.5. Obras complementarias.
  - 5.5.1. Obras Civiles
    - Reservorios y Obras conexas
    - Caseta para cabezal de riego
    - Caja para seguridad de válvulas.
    - Zanjas.
    - Dados de anclaje.

**6. PLAN DE CAPACITACION EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

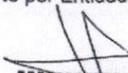
- 6.1 Metodología
- 6.2 Cronograma de Actividades
- 6.3 Presupuesto

**7. ENTREGA DEL INFORME FINAL DE IMPACTO AMBIENTAL**

**8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO**

- 8.1 Presupuesto
  - 8.1.1 Presupuesto resumen
  - 8.1.2. Presupuesto desagregado.
- 8.2 Financiamiento
  - 8.2.1 Aporte por Entidades



  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

95



8.2.2 Aporte detallado por beneficiarios

**9. ESTRATEGIA Y CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACION**

9.1. Para la fase de funcionamiento

9.2. Cronograma de Implementación.

**ANEXOS**

**CONTENIDO MINIMO DEL EXPEDIENTE TECNICO DEFINITIVO:**

**CAPITULO I: MEMORIA DESCRIPTIVA**

- Nombre del proyecto
- Antecedentes
- Objetivos (específicos y generales)
- Metas físicas
- Ubicación del proyecto
- Beneficiarios
- Resumen del costo del proyecto
- Plazo de ejecución y época recomendable
- Modalidad de ejecución

**CAPITULO II: SITUACION ACTUAL**

Características físicas generales

- Clima
- Topografía
- Geología y Geotecnia
- Hidrología
- Vías de acceso y medios de transporte
- Canteras y agregados

Características Socio Económico

- Población beneficiada
- Actividad principal de la población y nivel de vida
- Servicios básicos de la población

Característica agronómica

- Área agrícola aprovechada y potencial
- Cultivos Principales y Rendimientos

Situación Actual de la Infraestructura Existente

**CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO**

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

  
 -----  
 José H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620



*Handwritten blue scribbles on the right margin.*

*Handwritten blue scribbles on the right margin.*



38



- Planteamiento Hidráulico
- Criterios de diseño Hidráulico y estructural
- Descripción Técnica de las obras Civiles
- Presupuesto de obra
- Planilla de metrados
- Análisis de costos unitarios
- Relación de materiales e insumos
- Cálculo de flete
- Fórmula Polinómica
- Especificaciones Técnicas
- Programación y cronograma de obra valorizado de ejecución de obra
- Seguridad en obra
- Planos a nivel constructivo

**CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

**CAPITULO V: ANEXO, ESTUDIOS**

- Estudio de Topografía
- Estudio de Hidrología
- Estudio de Geología y Geotecnia
- Análisis de Suelos.
- Análisis de agua
- Características de la dotación de agua.
- Prueba de infiltración básica.
- Estudio de Mecánica de Suelos, geotecnia y análisis de riesgo.
- Estudio de canteras
- Diseño de presas derivadora, bocatomas y canales
- Diseño electromecánico y diseño eléctrico
- Diseño estructural de los sistemas de riego
- Diseño hidráulico de los sistemas de riego
- Diseño Vial
- Estudio de Análisis de riesgo y desastres
- Estudio de Impacto ambiental
- Estudio de Arqueología
- Aspectos sociales
  - Plan de capacitación y asistencia técnica
  - Plan de monitoreo arqueológico
  - Documentos adicionales
- Fotografías
- Presupuesto desagregado: Costos Unitarios, lista de insumos y plantilla de metrados
- .Presupuesto desagregado de supervisión, Gastos Generales.
- Hoja de cálculos de fletes terrestres y rurales.
- Cálculo de Balance Hídrico (Oferta y Demanda)
- Análisis de la Información Hidrometeorológica.
- Cálculo de máximas avenidas.
- Catálogos de equipos de riego.
- Cotización de equipos de riego y materiales más incidentes
- Modelo de Cartel de Obra.



*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

97



37



- Especificaciones Técnicas
- Cronograma de ejecución de Obra.
- Sustentación de la libre disponibilidad de terreno.
- Sustentación de la priorización y aceptación del Proyecto
- Sustentación de Operación y Mantenimiento del Proyecto
- Padrón de Beneficiarios
- Sustentación de aceptación de Corte de agua en la ejecución
- Autorización de la disponibilidad del recurso hídrico, por parte del AAA –
- Actas de cesión de terrenos, acta de conformidad para el inicio y desarrollo del proyecto, acta de libre disponibilidad de terrenos para construcción y/o mejoramiento de canales, pases, acta de aceptación del proyecto, servidumbres y otro documento que muestre
- Padrón de beneficiarios
- Diagnóstico de Recurso Hídrico
- Balance hídrico
- Autorización del recurso hídrico para el proyecto
- Obtener la Resolución de Disponibilidad del Recurso Hídrico (aguas superficiales) por parte del ALA Chulucanas - AAA-ANA.
- Costos de Plan de Manejo Ambiental
- Categorización Ambiental otorgada por la autoridad ambiental competente.
- Certificación Ambiental otorgada por la autoridad ambiental competente.
- Aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)
- Constancia de posesión de áreas de riego por beneficiario.
- PLANOS:
  - Plano de ubicación
  - Plano clave de las áreas beneficiadas.
  - Plano de planta y de perfil con detalles a nivel de diseño.
  - Diseño hidráulico del Sistema de Riego.
  - Perfiles longitudinales, Secciones transversales con cuadro de Movimiento de tierras, Cortes y detalles.
  - Planos de turnos de riego, sectorización.
  - Detalles del área beneficiaria – parcelación del terreno.
  - Plano de cantera referenciado.
  - Obras conexas.
  - Otras Obras Civiles. (Obras de arte)
- Estudio de GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS, de acuerdo con los lineamientos de la Directiva N° 012-2017-OSCE/CD.

La Supervisión tendrá diez (10) días calendario como máximo para revisar los informes, y el Consultor tendrá diez (10) días calendario como máximo para hacer las correcciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4) del Reglamento de la LCE.

Las observaciones v/o correcciones que se hicieran deben considerarse en la presentación del Informe Final y Expediente Técnico Definitivo. El Expediente Técnico Definitivo se presentará en archivadores de palanca. Se usará papel fotostático tamaño

Javier H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. PID 16676

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





36



A4 de 75 gms. para la memoria, y papel blanco para plotter o papel cansón de 75 grs. para los planos.

Los planos deben estar ordenados en micas portaplanos, de manera que permitan su fácil desglosamiento para hacer reproducciones. Deberán estar identificados por una numeración y codificación adecuada y mostrarán la fecha, sello y firma del Jefe del Proyecto y del Consultor.

Toda la documentación que se presente deberá tener un índice y numeración de páginas, mostrarán el sello y firma del Jefe del Proyecto y del Consultor. Así mismo cada Especialista firmará en señal de conformidad deberá entregar, los documentos de su especialidad.

El Expediente Técnico Definitivo será presentado en original y una copia, y una memoria USB tipo C o memoria de disco duro externo. Además, el Consultor deberá entregar los USB con los archivos correspondientes al Estudio, en una forma ordenada y con una memoria explicativa indicando la manera de restituirlo totalmente.

5.14 OTRAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR

5.14.1 INSTRUMENTOS DE APOYO PARA LA FORMULACIÓN

5.14.1.1 PARA EL DIAGNOSTICO

- Para el diagnóstico de la situación actual de la infraestructura y de los cultivos se empleará visitas de reconocimiento técnico.
- Aplicará talleres de sensibilización para identificar la problemática y las causas.
- Aplicará entrevistas directas a las autoridades municipales y directivos de las Comisiones de Usuarios o Focus Group de ser necesario.
- Para el diagnóstico socioeconómico se aplicará encuestas e indagará en la búsqueda de información de los centros educativos, centros de salud, agricultura, población, situación de pobreza, saneamiento básico, que se encuentra disponible en las bases de datos de la página web del INEI y de los diferentes sectores y también con visitas directas.
- La Encuesta Socioeconómica ha sido elaborada por la Entidad que se adjunta en el Anexo, la misma que el Consultor puede mejorarla si así lo desea.
- La Encuesta será aplicada a una muestra de 400 observaciones correspondiente a la misma cantidad de agricultores (unidad de análisis) repartido en forma proporcional en el ámbito del proyecto.
- El procesamiento de la encuesta se realizará utilizando el software estadístico SPSS versión 12.0 o superior, en español, mientras que el análisis se realizará utilizando la estadística descriptiva (media y desviación estándar) y la estadística de frecuencia.

  
 -----  
 Jesús E. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



99

*Handwritten blue ink scribbles on the right margin.*



35



- La interpretación de los datos será en forma descriptiva por cada variable analizada, apoyándose obligatoriamente en Cuadros y Gráficos.
- El resultado de la Encuesta Socio económica será alcanzado mediante un Informe, cuyo contenido será el siguiente:

MODELO DE INFORME DE ECUESTA SOCIOECONOMICA

CONTENIDO

**CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES**

- 1.1 Marco de referencia
- 1.2 Características del distrito de Lalaquiz.
- 1.3 Metodología

**CAPITULO II: INTERPRETACION Y RESULTADOS DE LA ENCUESTA**

2.1 COMISION DE USUARIOS

- 2.1.1 Información sobre el encuestado
- 2.1.2 Información sobre la vivienda
- 2.1.3 Información sobre el uso de la tierra agrícola
- 2.1.4 Disposición a sembrar con el proyecto
- 2.1.5 Abastecimiento de agua para riego
- 2.1.6 Disposición a pagar por el agua de riego con el proyecto
- 2.1.7 Financiamiento y asistencia técnica
- 2.1.8 Costo del jornal agrícola
- 2.1.9 Formas de riego
- 2.1.10 Bienes con que cuenta el agricultor
- 2.1.11 Información sobre la salud
- 2.1.12 Aspectos socioeconómicos del jefe de familia
- 2.1.13 Capacitación.

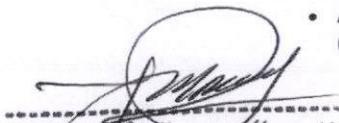
**CAPITULO III: CONCLUSIONES**

ANEXO (Encuesta Socio económica VER ANEXO 06)

5.14.1.2 PARA LA METODOLOGIA

La metodología a ser usada será la siguiente:

- Artículos 9° (Unidades Ejecutoras de Inversiones) y Artículo 12° (Ejecución) del Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252 Ley que

  
 .....  
**Javier S. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

  
 .....  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



100



39



crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones aprobada por Decreto Supremo N° 027 - 2017 - EF (23/02/2017)

- Guía General para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Inversión Pública. MEF. Invierte.pe 2019.
- Guía Simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Riego Menor a Nivel de Perfil. MEF-DGPM 2003.
- Guía Metodológica para la Identificación, Formulación y Evaluación de Proyectos de Riego Grandes y Medianos. MEF-DGPM 2003.
- Pautas Metodológicas para la Incorporación del Análisis de Riesgo de Desastres en Proyectos de Inversión Pública. Edic. MEF. 2007.
- Lineamientos Básicos para la Formulación de Proyectos de Inversión Pública con Enfoque Territorial (R.D:N° 003-2013-EF/63.01)
- Resolución Ministerial N° 052-2012 MINAM Aprueba la Directiva para la Concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA).

**5.14.1.3 PRESENTACIÓN DE ESTUDIOS Y PLANOS**

La presentación del estudio de pre inversión, estudios y expediente técnico será en forma impresa y en digital (Word, Excel, AUTOCAD, civil 3d versión 2018), en archivos digitales nativos y en pdf. Asimismo, se entregará toda la base de datos de topografía AUTOCAD. Los Presupuestos deberán ser elaborado en el software S10 en archivos digitales nativos y en pdf.

**5.14.2. PROCEDIMIENTO DE PRESENTACIÓN, EVALUACIÓN Y APROBACIÓN DE ESTUDIO DE PREINVERSION, ESTUDIOS Y EXPEDIENTE TECNICO**

En caso de existir observaciones en el quinto informe, (entrega de Perfil completo) el CONSULTOR tiene un plazo máximo de diez (10) días calendario como máximo para proceder con su levantamiento, computados a partir del siguiente día en que se le informó al CONSULTOR sobre dichas observaciones que serían formuladas por la SUPERVISIÓN del Estudio.

El hecho de que subsistan observaciones no absueltas a conformidad de la SUPERVISIÓN e informado al CONSULTOR, dará lugar a que se aplique penalidad por cada día de retraso al levantamiento de las observaciones que subsistan.

**ESTUDIO DE PREINVERSION, ESTUDIOS Y EXPEDIENTE TECNICO REVISADOS POR LA ENTIDAD**

El hecho de que subsistan observaciones no absueltas a conformidad de la Unidad Formuladora e informado al CONSULTOR, dará lugar a que se aplique penalidad por cada día de retraso al levantamiento de las observaciones que subsistan.

-----  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



*Handwritten signature in blue ink on the right margin.*



El periodo de revisión al quinto y/o séptimo Informe (entrega de Perfil completo y Expediente Técnico Definitivo) respectivamente por parte de la Entidad será considerado como tiempo muerto, no generándose la aplicación de penalidades al CONSULTOR.

Todos estos documentos deberán ser presentados sin enmendaduras, ni borrones, en calidad óptima de presentación, tanto en físico como en digital. El informe estará compuesto por: Resumen Ejecutivo del PIP, Documento Principal del PIP a nivel de Perfil y Estudios Básicos; y de Expediente Técnico completo, según los contenidos establecidos en los presentes Términos de Referencia.

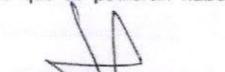
**OPORTUNIDAD DE PRESENTACION, EVALUACION Y APROBACION DEL PIP**

Durante el proceso de formulación del estudio de Perfil y Expediente Técnico, el CONSULTOR efectuará siete (07) entregas oficiales y obligatorias; de acuerdo con lo indicado en el presente Término de Referencia.

**OPORTUNIDAD DE PRESENTACIÓN**

- a) El CONSULTOR presentará en calidad de "preliminar" a la Supervisión y a la ENTIDAD, la documentación indicada en los acápites de los estudios básicos y el perfil, del presente Términos de Referencia, debidamente sellada y firmada por cada profesional responsable de su elaboración, Jefe del Proyecto y el Representante Legal del CONSULTOR. Los sellos deben ser legibles y contener el número de colegiatura correspondiente.
- b) Dicha documentación deberá ser presentada adicionalmente en Discos Duros externos o en su defecto USB tipo C con los archivos digitalizados de la información correspondiente al Informe respectivo con los formatos y software requeridos; los USB deberán estar debidamente rotulados.
- c) El Consultor deberá presentar los informes correspondientes a la Supervisión y la ENTIDAD en días calendario de acuerdo al cronograma y plazos establecidos en los términos de referencia.
- d) Todo retraso en la entrega total de la documentación establecida en la sección "c", que exceda el plazo otorgado, se considerará como mora para efecto de la penalidad respectiva, de ser el caso.
- e) Si existieran demoras que excedan a la fecha del levantamiento de observaciones de los Informes quinto y séptimo; "Estudio de Perfil", y "Expediente Técnico" respectivamente (incluyendo el periodo máximo de revisión y levantamiento de observaciones) por parte de la Supervisión y de la ENTIDAD, en emitir la conformidad al Proyecto Definitivo, se considerará este periodo de demora como tiempo muerto, no generándose la aplicación de penalidades al Consultor, siempre que se demuestre haber cumplido con la presentación oportuna de dichos proyectos, las presentaciones que no podrá exceder de los plazos establecidos en el presente Término de Referencia, asimismo, que demuestre haber subsanado oportunamente las observaciones que se pudieran haber efectuado. Este tiempo de demora

  
Jesús H. Monreal Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIR. N° 49710





32

## 5.20 FORMA DE PAGO Y PRESUPUESTO

### 5.20.1 FORMA DE PAGO

La ENTIDAD realizará los pagos a favor del Consultor de la siguiente manera:

#### PAGO POR FORMULACIÓN DE ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL

- Pago del 20% a la conformidad técnica del SEGUNDO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Pago del 20% a la conformidad técnica del TERCER Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Pago del 30% a la conformidad técnica del CUARTO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Unidad Formuladora.
- Pago del 30% a la conformidad técnica del QUINTO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Unidad Formuladora.

#### PAGO POR ELABORACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO

- Pago del 50% a la conformidad técnica del SEXTO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.
- Pago del 50% a la conformidad técnica del SEPTIMO Entregable por parte de la Supervisión y aprobación de la Dirección de Estudios y Proyectos.

La ENTIDAD cuenta con un plazo de siete (07) días calendario para emitir la conformidad de pago, contados a partir del día siguiente que el Consultor presente los informes.

### 5.20.2 PRESUPUESTO

#### VALOR ESTIMADO DE LOS ESTUDIOS



31



tampoco generará a favor del Consultor derecho por concepto de intereses ni ampliaciones de plazo alguno.

- f) Toda la documentación que se formule en la Etapa correspondiente se elaborará cumpliendo los alcances, contenidos y formatos establecidos en los presentes Términos de Referencia.
- g) No se considerará como entrega oficial, cuando el CONSULTOR efectúe la presentación incompleta de los documentos exigidos en la Etapa correspondiente. En este caso, y para todo efecto, se considerará como no efectuada la entrega.
- h) El Informe que se formule deberá ser firmado y sellado por el Representante Legal de El Consultor, Jefe del Proyecto, y el Equipo Profesional Especialista consignado para la elaboración de los diversos estudios.

**CONFORMIDAD Y APROBACIÓN**

- a) La SUPERVISIÓN, luego de verificar el cumplimiento de cada una de los Informes 1, 2, 3, 4 y 5 del Perfil, y 6 y 7 del Expediente Técnico, procederá a otorgar la Conformidad del Informe presentado para cada fase. En caso de incumplimiento por el Consultor; La Supervisión puede paralizar el estudio.
- b) La ENTIDAD, emitirá su pronunciamiento respecto a la evaluación del Informe N° 05 Entrega del Perfil completo, el cual puede ser aprobado u observado. Si fuera observado se notificara al Consultor, y tendrá un plazo máximo de diez (10) días para el levantamiento de observaciones correspondiente, si es aprobado debe ser declarado viable el Perfil.
- c) La ENTIDAD, emitirá su pronunciamiento respecto a la evaluación del Informe N° 07 Entrega de Expediente Técnico completo, el cual puede ser aprobado u observado. Si fuera observado se notificará al Consultor, para el levantamiento de observaciones correspondientes.
- d) La notificación de la conformidad de cada uno de los Informes le será cursada por escrito al Consultor. La aprobación y conformidad definitiva se otorgará, con el Informe Final de la ENTIDAD.

**5.14.2.1 ALCANCES COMPLEMENTARIOS**

**ENTIDADES RESPONSABLES DEL PROYECTO**

El estudio será realizado por una CONSULTORA siendo ésta de persona natural o jurídica, con personal técnico calificado y propuesto en su oferta para el desarrollo de los estudios; el cual, será evaluado de acuerdo con las pautas de evaluación y calificación de las bases del concurso.

La ENTIDAD o la Supervisión designado, será la responsable del control del servicio para la ejecución de los estudios y velará por el cumplimiento de los presentes términos de referencia.



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 -----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

103



La ENTIDAD, dispondrá de un equipo de profesionales, quienes apoyaran al Equipo de CONSULTORES y al equipo de la SUPERVISION de los estudios.

5.14.2.2 CARACTERÍSTICAS DE LA PRESENTACIÓN FINAL

PRESENTACIÓN

EL CONSULTOR, dentro de los Cinco (05) días calendarios siguientes a la aprobación de cada uno de los Informes, hará entrega a la Supervisión y a la ENTIDAD, de lo siguiente:

- Un (01) ejemplar original completo, compatibilizado e integrado, de cada uno de los documentos indicados en los ítems del Perfil o del Expediente Técnico, de los presentes Términos de Referencia. Para la presentación de los documentos, serán en formato A4 de papel bond extra blanco alcalino de 80 gramos y para formatos A1 se empleará papel bond extra blanco de 90 gramos. Todos los ejemplares estarán debidamente suscritos y sellados por los profesionales responsables, Jefe del Proyecto y por el Representante Legal del CONSULTOR. Se presentarán en Pioneres A-4 de tres anillos y tapa plastificada rígida. Los expedientes deberán ser debidamente rotulados con carátula frontal y en el lomo.
- Dos (02) copias simples (Fotocopia) completa de cada uno de los volúmenes originales. Se presentarán en Pioneres A-4 de tres anillos y tapa plastificada rígida. Los expedientes deberán ser debidamente rotulados con carátula frontal y en el lomo, e identificado como "COPIA". Deben constar las firmas correspondientes.
- Tres (03) Discos Compactos (CD) con los archivos digitalizados de la información correspondiente a cada una de las etapas con cada una de las hojas debidamente escaneadas y foliadas que contengan los sellos y firmas del Representante Legal del Consultor, Jefe del proyecto y el Profesional Responsable de su elaboración. Dicha información debe contener toda la documentación generada tanto del PIP como de los Estudios Básicos. Los CD's deberán estar debidamente rotulados.
- La documentación digitalizada que presentará el Jefe del Proyecto, deberá incluir todas las modificaciones que se hayan suscitado durante el proceso de desarrollo del Estudio. En tal sentido, deberá rectificar, implementar, consolidar y compatibilizar dichos archivos con los documentos impresos, de manera tal que conforme un archivo integrado y completo.



FORMATO DEL ESTUDIO

DOCUMENTOS TÉCNICOS GRÁFICOS - PLANOS

Juan H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



29



- Planos Topográficos, del Estudio a Nivel de Perfil dibujados a través del software Autocad y Autocad-Land (Versión 2016 for Windows).
- Planos impresos en Formato DIN-A1 (84x59.4cm) o ISO Estándar en CAD y GIS.

**DOCUMENTOS TÉCNICOS – REDACTADOS Y PROGRAMAS DE DISEÑO**

- Presupuestos, Análisis de Costos Unitarios, Relación de Materiales y Base de datos completa, con la finalidad de actualizar el presupuesto; formulado a través de software especializados como (S-10 -Versión for Windows, PPP, Construc of, entre otros). Cronogramas, formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows XP).
- Memorias Descriptivas del Perfil y Estudios Básicos, Especificaciones Técnicas y textos en general, formulados a través del software Microsoft Word (Versión compatible con Windows XP).
- Evaluación Económica, Plantilla de Metrados, Memorias de Cálculo y Cuadros para Texto, formulados a través del software Microsoft tanto en Excel y/o software Microsoft Word (Versión compatible con Windows XP).
- Data de los programas utilizados para los diversos estudios desarrollados, como: Hec-Ras, Flo2d, Hec-Hms, Hec-Ressim, Feflow, IBER entre otros.
- Diagramas de Barras Gantt y Diagrama CPM (Critical PathMethod o Método de la Ruta Crítica), formulados a través del software Microsoft Project (Versión compatible con Windows XP).

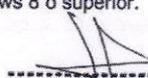
**FOTOGRAFÍAS Y VIDEO**

- Formato Jumbo (10x15cm) e Impresión a color de alta resolución. Acabado brillante.
- Indicación de fecha.
- Las fotografías serán escaneadas e impresas a color, incluyendo leyenda explicativa.
- Las fotografías serán tomadas de manera tal que permitan visualizar y comprender con claridad, el motivo o finalidad que exponen.
- La filmación, que incluye audio, será efectuada en formato MPG, AVI o VCD.

**EXPOSICIÓN**

- Será presentado en el software Microsoft Power Point (Versión compatible con Windows 8 o superior).

  
 -----  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

  
 -----  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIR. N° 49710



Handwritten blue scribbles on the right margin.



28



**5.16 SUBCONTRATACIÓN**

Se procederá de acuerdo con lo establecido en el Artículo 147 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF (El Peruano 31/12/2018), que dice lo siguiente:

Artículo 147. Subcontratación

147.1. Se puede subcontratar por un máximo del cuarenta por ciento (40%) del monto del contrato original, salvo prohibición expresa contenida en los documentos del procedimiento de selección o cuando se trate de prestaciones esenciales del contrato vinculadas a los aspectos que determinaron la selección del contratista.

147.2. La Entidad aprueba la subcontratación por escrito y de manera previa, dentro de los cinco (5) días hábiles de formulado el pedido. Si transcurrido dicho plazo la Entidad no comunica su respuesta, se considera que el pedido ha sido rechazado.

147.3. No cabe subcontratación en la Selección de Consultores Individuales.

**5.17 CONFIDENCIALIDAD**

Es importante conocer que toda información a la que tenga acceso el Consultor para el desarrollo del servicio materia de la presente contratación, será objeto de absoluta reserva y no podrá ser usado, cedido o puesta a disposición de un tercero de forma alguna. El Consultor no podrá bajo ningún concepto ofrecer declaraciones sobre el avance del trabajo a terceros, sin contar con la aprobación por escrito de la ENTIDAD.

**5.18 PROPIEDAD INTELECTUAL**

La documentación, trabajos y entregables que se generen durante la ejecución del servicio constituirá de propiedad intelectual de la ENTIDAD, y no podrá ser utilizada para fines distintos a los de la elaboración del Estudio de Pre Inversión a Nivel de Perfil, sin consentimiento escrito de la ENTIDAD.

**5.19. MEDIDAS DE CONTROL DURANTE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**



**5.19.1 MEDIDAS DE CONTROL**

Se tiene previsto que de la ENTIDAD designará a un Equipo Técnico de Supervisión (LA SUPERVISIÓN) que tiene como función controlar la ejecución del Estudio encomendado y absolver las preguntas que le formule El Consultor; asimismo, es responsable de velar directa y permanentemente por la correcta elaboración del Estudio y del cumplimiento del Contrato.

Basado en los Informes de LA SUPERVISIÓN la ENTIDAD a través del área designada será la responsable de dar la conformidad a cada informe, para la culminación de servicio.

El Consultor deberá coordinar cualquier aspecto relacionado con sus actividades con dicha área o con el profesional que ésta designe.

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 48628

Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



27



**5.19.2 REVISIÓN DE LOS INFORMES**

LA SUPERVISIÓN designada revisará y dará la conformidad a los Informes (N°02 al N°07) dentro de los diez (10) días calendario como máximo siguientes a la recepción de estos y comunicará al Consultor, de ser el caso, sus observaciones. El CONSULTOR tendrá diez (10) días calendario como máximo dependiendo la complejidad y sofisticación de estas para el levantamiento de observaciones en concordancia a ley y su reglamento, contados a partir de la recepción de la comunicación, para subsanar o aclarar las observaciones. Conforme lo establece los lineamientos del el Art. 168.3 y 168.4 del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado Aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, modificado mediante Decreto Supremo N° 168-2020-EF (publicado el 30/06/2020) que modifica los numerales 168.3 y 168.4) del Reglamento de la LCE.

La demora en el levantamiento de las observaciones fuera del plazo indicado estará sujeta a la multa o penalidad indicada en el Contrato.

La documentación que se genere durante la ejecución del Estudio constituirá propiedad de la ENTIDAD que convoca el Estudio y no podrá ser utilizada para fines distintos a los del Estudio sin consentimiento escrito de dicha Entidad.

Los tiempos de revisión y levantamiento de observaciones de los informes no son causales de modificación del plazo contractual.

Salvo el Informe N°01 (Plan de Trabajo) el tiempo que demore la revisión de los informes (N°02 al N°07) por la supervisión y el trámite de aprobación de este por parte de la Entidad, no será computado como parte del plazo contractual, debiendo respetarse los plazos establecidos.

*Handwritten signature in blue ink on the right margin.*

*Handwritten signature of Cesar H. Moreno Mantilla*  
-----  
Cesar H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

*Handwritten signature of Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



*Handwritten signature in blue ink at the bottom right.*



26



El sistema de contratación será a suma alzada, aplicable cuando las cantidades, magnitudes y calidades de la prestación estén definidas en los términos de referencia, El postor formula su oferta por un monto fijo integral y por un determinado plazo de ejecución, para cumplir con el requerimiento. El postor formula su oferta considerando los trabajos necesarios para el cumplimiento de la prestación requerida, según los términos de referencia y el valor referencial (o estimado), en ese orden de prelación.

5.21 FORMULA DE REAJUSTE

Conforme se establezca en el numeral 2.8 del CAPITULO II DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN de las Bases del presente procedimiento de selección.

5.22 OTRAS PENALIDADES APLICABLES

OTRAS PENALIDADES APLICABLES

N°	SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE PENALIDAD	UNIDAD	PENALIDAD	PROCEDIMIENTO
1	Como consecuencia de Entregables sin la firma y sello del especialista y jefe de proyecto presentado en la oferta técnica. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones y cuando se verifique la ausencia de firma y sello en más del 20% del documento entregado).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Dirección de Estudios y Proyectos y/o Unidad Formuladora.
2	Para casos de ausencia del Personal Especialista en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la Entidad Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente, siempre y cuando la reunión sea requerida vía correo electrónico y/o mediante comunicación escrita con un mínimo de 5 días de anticipación.	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Dirección de Estudios y Proyectos y/o Unidad Formuladora.
3	En caso de entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas o contrato. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte (Aplicar en los entregables y levantamientos de observaciones).	Por cada ocurrencia	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Dirección de Estudios y Proyectos y/o Unidad Formuladora.
4	Por realizar el procedimiento de cambio de personal sin que el personal propuesto para el cambio cumpla con las mismas o superiores calificaciones del personal a reemplazar.	Por cada ocurrencia	01 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Dirección de Estudios y Proyectos y/o Unidad Formuladora.
5	En caso culmine la relación contractual entre el contratista y el personal ofertado y la Entidad no haya aprobado la sustitución del personal por no cumplir con las experiencias y calificaciones del profesional a ser reemplazado.	Por cada día de ausencia del personal.	0.5 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Dirección de Estudios y Proyectos y/o Unidad Formuladora.
6	Por solicitar ampliaciones de plazo injustificado que devengan de en la denegación de dicha solicitud.	Por cada ocurrencia	2.0 UIT	Según Informe de la Supervisión y/o Dirección de Estudios y Proyectos y/o Unidad Formuladora.



Handwritten signature and scribbles on the right margin.

*José H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 40620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

Handwritten signature at the bottom right.



25



**5.23 PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de conformidad con el artículo 162 del Reglamento.

De acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente o ítem que debió ejecutarse o, en caso que estos involucraran obligaciones de ejecución periódica o entregas parciales, a la prestación individual que fuera material de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**5.24 RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

Será conforme lo indique el Contrato.

**5.25 DECLARATORIA DE VIABILIDAD**

La viabilidad será otorgada por la ENTIDAD, después que el Consultor haya entregado el Estudio de pre inversión completo y haya levantado las observaciones si las hubiera.

**5.26 NORMA ESPECIFICA**

- Decreto Legislativo N° 1252 Ley que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Decreto Supremo N° 284-2018-EF (09/22/2018) que Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.
- Directiva N° 001-2019-EF /63.01 Directiva General del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Aprobada mediante Resolución Directoral N° 001-2019-EF/63.01 (23/011/2019 modificada por Resolución Directoral N° 006-2020-EF/63.01 (19/07/2020).
- Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, sobre penalidades precisa en sus Artículos 161 Penalidades, Art. 162 Penalidad por mora en la ejecución de la prestación y Art. 63 Otras penalidades
- Ley de Recursos Hídricos N° 29338.
- Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos aprobado mediante D.S. N° 01-2010-AG.

**6. RELACIÓN DE ANEXOS**

Anexo 01: Estructura del Costo referencial para elaborar el Estudio de Pre inversión

Anexo 01-A: Costo referencial para la implementación del Plan COVID 19 (para el Perfil)



110

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
CIP. N° 16026



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

24

Anexo 02: Costo referencial para elaborar el Expediente Técnico

Anexo 02-A: : Costo referencial para la implementación del Plan COVID 19 (Expediente Técnico)

Anexo 03: Cronograma de Actividades

Anexo 04: Costo referencial de Topografía

Anexo 05: Costos referencial de la Geología Geotecnia

Anexo 06: Modelo de Encuesta Socioeconómica

Anexo 07: Esquema de Contenido del Plan de Negocios

Anexo 08: Contenido de los Estudios Básicos y de los Diseños

  
-----  
*Jesús H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

  
-----  
*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



111



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 01

**COSTO REFERENCIAL PARA ELABORAR EL ESTUDIO DE PREINVERSION**

Descripción	Unl.	Cant.
<b>COSTOS DIRECTOS</b>		
<b>HONORARIOS</b>		
<b>Profesionales Especialistas</b>		
Ing. Jefe de Proyecto	mes	1
Asistente Jefe de Estudio	mes	1
Especialista en hidrología	mes	1
Especialista en topografía	mes	1
Especialista en geología y geotecnia	mes	1
Especialista en diseño de presas de embalse	mes	1
Especialista en diseño de bocatomas y conducciones	mes	1
Especialista en diseño de canales de riego	mes	1
Especialista en diseño estructural	mes	1
Especialista en Hidroelectromecánica	mes	1
Especialista en formulación de estudios de preinversión	mes	1
Especialista en análisis de riesgos	mes	1
Especialista en estudio de Impacto ambiental	mes	1
Especialista en sensibilización (social)	mes	1
Arqueólogo	mes	1
Cadista	mes	1
<b>SUB TOTAL</b>		
<b>OTROS GASTOS DIRECTOS</b>		
<b>Investigaciones</b>		
Topografía : Presa, Obras de cabecera, canales (1)		
Geología y geotecnia obras civiles (2)		
Talleres de sensibilización	Eventos	2
Plan de Negocios	Plan	1
Encuestas Socioeconomica	Global	1
<b>SUB TOTAL</b>		
<b>Gastos Generales del Estudio</b>		
<b>Personal de Apoyo</b>		
Asistente Administrativo		1
<b>Servicios</b>		
Oficina Chulucanas	Mes	1
Guardiana	Mes	1
Limpieza	Mes	1
Vehiculos	Mes	1
Equipo Computo, impresiones	Mes	1
Mobiliario	Mes	1
Impresiones, copias, informes	Mes	Glb.
<b>Bienes</b>		
Combustible	Mes	1
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>		
<b>COSTO DIRECTO</b>		
<b>GASTOS GENERALES</b>		
<b>UTILIDAD (7.585%)</b>		
<b>SUB TOTAL</b>		
<b>IGV (18%)</b>		
<b>TOTAL PRESUPUESTO (S/.)</b>		
<b>COSTOS DEL PLAN COVID - 19 (Incluye IGV)</b>		
<b>COSTO TOTAL GENERAL INCLUYENDO PLAN COVID - 19 (S/.)</b>		



**ANEXO N° 01-A**

**COSTO REFERENCIAL PARA LA IMPLEMENTACION DEL PLAN COVID - 19  
(Para el Perfil)**

<b>Ítem</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>UND</b>	<b>Cantidad</b>
<b>1</b>	<b>Materiales de Limpieza y desinfección</b>		
1.1	Desinfectante para superficies (hipoclorito al 0.1% o 0.5%)	UND	20
1.2	Jabón líquido	UND	20
1.3	Alcohol 96% rectificado	UND	8
1.4	Toalla desechable	ROLLO	20
1.5	Soluciones a base de alcohol (alcohol gel)	UND	20
<b>2</b>	<b>Equipos de protección personal</b>		
2.1	Mascarillas médicas (caja x 50Und)	Caja	6
2.2	Lentes protectores	UND	17
2.3	Guantes desechables para limpieza	Pares	22
<b>3</b>	<b>Seguridad y salud</b>		
3.1	Profesional de la Salud	Mes	4.5
<b>4</b>	<b>Otros</b>		
4.1	Elaboración del Plan Seguridad COVID-19	UND	1
4.2	Termómetro Laser	UND	2
4.3	Recipiente y pisos para la desinfección de zapatos	UND	2
4.4	Dispensadores pequeños para desinfección de manos	GLB	1
4.5	Afiches para sensibilización por COVID-19	GLB	1
4.6	Taller de sensibilización	GLB	1
<b>COSTO DIRECTO</b>			
<b>IGV (18%)</b>			
<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO DEL PLAN COVID 19 (S/.)</b>			



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

**ANEXO N° 02**

**COSTO REFERENCIAL PARA ELABORAR EL EXPEDIENTE TECNICO**

DESCRIPCION	Unid.	Cant.
<b>COSTOS DIRECTOS</b>		
Profesionales Especialistas		
Jefe de Proyecto	Mes	1
Asistente Jefe de Proyecto	Mes	1
Especialista en Topografía	Mes	1
Especialista en Diseño de Presas de embalse	Mes	1
Especialista en diseño de bocatomas y conducción	Mes	1
Especialista en diseño de canales de riego	Mes	1
Especialista en diseño estructural	Mes	1
Especialista en Hidroelectromecánica	Mes	1
Especialista en Analisis de Riesgo	Mes	1
Especialista en estudio de impacto ambiental	Mes	1
Especialista en Vias de Acceso (caminos)	Mes	1
Cadistas	Mes	1
<b>SUB TOTAL</b>		
<b>OTROS GASTOS DIRECTOS</b>		
Estudio de Impacto Ambiental o documento similar		
Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)		
<b>SUB TOTAL</b>		
<b>COSTO DIRECTO</b>		
<b>Gastos Generales del Estudio</b>		
<b>Personal de Apoyo</b>		
Asistente Administrativo		1
Asistente Adm. Digitador	Mes	1
<b>Servicios</b>		
Oficina Chulucanas	Mes	1
Guardiana	Mes	1
Limpieza	Mes	1
Vehiculos	Mes	1
Equipo Computo, impresiones	Mes	1
Mobiliario	Mes	1
Impresiones, copias, informes	Mes	Glb.
Pasajes	Mes	6
Viaticos y Alojamiento	Mes	8
<b>Bienes</b>		
Combustible	Mes	1
Materiales, utiles de oficina, aseo y otros	Mes	Glb.
<b>TOTAL GASTOS GENERALES</b>		
<b>COSTO DIRECTO</b>		
<b>GASTOS GENERALES</b>		
<b>UTILIDAD (8%)</b>		
<b>SUB TOTAL</b>		
<b>IGV (18%)</b>		
<b>TOTAL GENERAL</b>		
<b>COSTOS DEL PLAN COVID - 19 (incluye IGV)</b>		
<b>COSTO TOTAL GENERAL INCLUYENDO PLAN COVID - 19 (S</b>		



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 02-A

**COSTO REFERENCIAL PARA LA IMPLEMENTACION DEL PLAN COVID - 19  
(Expediente Técnico)**

Ítem	DESCRIPCIÓN	UND	Cantidad
<b>1</b>	<b>Materiales de Limpieza y desinfección</b>		
1.1	Desinfectante para superficies (hipoclorito al 0.1% o 0.5%)	UND	40
1.2	Jabón líquido	UND	30
1.3	Alcohol 96% rectificado	UND	15
1.4	Toalla desechable	ROLLO	30
1.5	Soluciones a base de alcohol (alcohol gel)	UND	30
<b>2</b>	<b>Equipos de protección personal</b>		
2.1	Mascarillas médicas (caja x 50Und)	Caja	15
2.2	Lentes protectores	UND	25
2.3	Guantes desechables para limpieza	Pares	30
<b>3</b>	<b>Seguridad y salud</b>		
3.1	Profesional de la Salud	Mes	2
<b>4</b>	<b>Otros</b>		
4.1	Elaboración del Plan Seguridad COVID-19	UND	1
4.2	Termómetro Laser	UND	2
4.3	Recipiente y pisos para la desinfección de zapatos	UND	3
4.4	Dispensadores pequeños para desinfección de manos	GLB	2
4.5	Añiches para sensibilización por COVID-19	GLB	2
4.6	Taller de sensibilización	GLB	2
<b>COSTO DIRECTO</b>			
	IGV (18%)		
<b>TOTAL DEL PRESUPUESTO DEL PLAN COVID 19 (S/.)</b>			



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

19

ANEXO N° 03  
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES – PRESA LAS HORQUETAS LALAQUIZ

DESCRIPCION DE ACTIVIDADES	MESES																															
	1				2				3				4				5				6				7							
	Semanas																															
<b>INFORME - 01</b>	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Plan de Trabajo Detallado y Plan COVID 19																																
<b>INFORME - 02</b>																																
Evaluación de la infraestructura hídrica existente																																
Avance del 50% del Estudio de Topografía																																
Avance del 50% del Estudio de Hidrología																																
Avance del 50% del Estudio de Geología Geotecnia																																
Avance del 50% del Estudio de Análisis de Riesgos																																
Avance del 50% del Estudio de Sensibilización (Social)																																
<b>INFORME - 03</b>																																
Informe Final del Estudio de Topografía																																
Informe Final del Estudio de Hidrología																																
Informe Final del Estudio de Geología Geotecnia																																
Informe Final del Plan de Negocios																																
Informe Final del Estudio de Análisis de Riesgos																																
Informe Final Estudio de Sensibilización (Social)																																
<b>INFORME - 04</b>																																
Avance de Estudio de Pre Inversión (2. IDENTIFICACION, 3. FORMULACION)																																
Avance del 50% en el Estudio de Impacto Ambiental																																
Avance del 50% en el Estudio del CRA y PMA																																
Avance del 50% en el Diseño Estructural																																
Informe Final en el Diseño de Bocanoma																																
Avance del 50% en el Diseño de Canales																																
Avance del 50% en el Diseño de Equipo Hidro electro mecanico																																
<b>INFORME - 05</b>																																
Estudio de Pre Inversión Terminado (1. RESUMEN EJECUTIVO, 2. IDENTIFICACION, 3. FORMULACION, 4. EVALUACION, 5. CONCLUSIONES, 6. RECOMENDACIONES, 7. ANEXOS)																																
Formato 05-B																																
Formato 07-A																																
ANEXOS (estudios básicos completos, diseños completos, EVAP y categoría ambiental, CRA, Acreditación de Disponibilidad Hídrica, Saneamiento de Terrenos)																																
<b>INFORME - 06</b>																																
Avance de Expediente Técnico, conteniendo lo siguiente:																																
CAPITULO I: Memoria Descriptiva																																
CAPITULO II: Situación Actual																																
CAPITULO III: Ingeniería de Proyecto																																
<b>INFORME - 07</b>																																
Presentación de Expediente Técnico Completo																																
Resumen Ejecutivo																																
Expediente Técnico y Anexos																																

**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710





GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 04

COSTOS DIRECTOS DE LA TOPOGRAFIA - LAS HORQUETAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNI.	METR.
A	<b>PRESA DE EMBALSE</b>		
	Poligonal de apoyo	Km	0.20
	Nivelación cerrada	Km	0.20
	Trazo	Km	0.20
	Seccionamiento	Km	0.65
	Relleno topográfico escala 1/200	Ha	50.00
	Planos	Plano	6.00
B	<b>C2. CANAL DE CONDUCCION</b>		
	Poligonal de apoyo	Km	2.50
	Nivelación cerrada	Km	2.50
	Trazo	Km	2.50
	Seccionamiento	Km	2.50
	Relleno topográfico escala 1/200	Ha	15.00
	Planos	Plano	4.00
C	<b>CANALES PRINCIPALES</b>		
	Poligonal de apoyo	Km	19.00
	Nivelación cerrada	Km	19.00
	Trazo	Km	19.00
	Seccionamiento	Km	10.00
	Relleno topográfico escala 1/200	Ha	48.00
	Planos	Plano	6.00
	<b>TOTAL COSTO DIRECTO (S/.)</b>		



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

**ANEXO N° 05**

**COSTO REFERENCIAL DEL ESTUDIO DE GEOLOGÍA GEOTECNIA - PROYECTO LAS HORQUETAS**

Ítem	DESCRIPCIÓN	Unid.	Cant.
1	Servicios Preliminares		
	En los costos de las perforaciones se han incluido los servicios de movilización y desmovilización, así como, los costos de vehículos y personal		
2	Investigaciones geognóstic		
2.1	Presa seleccionad		
2.1.1	Perforaciones y ensayos en eje de presa eleccionada		
	Perforación con recuperación contrúa de muestras de roca	m	30.00
	Perforación con recuperación contrúa de muestras de suelo, incluye instalación de casing	m	30.00
	Ensayo de permeabilidad Lugeon	u	3.00
	Ensayo de permeabilidad Lefranc	u	9.00
	Cajas para testigos de perforación	u	30.00
2.1.2	Mecánica de rocas		
	Densidad (2) Porosidad (2) y aborción (2)	u	2.00
	Ensayo de carga puntual	u	2.00
	Ensayo de resistencial uniaxial	u	2.00
2.1.3	Gofísica Refacción Sísmica		
	Perfiles geosísmicos transversales y longitudinales en los ejes de presa proyectados con penetración de 120 m y 1 km de longitud a todo	km	1.00
2.2	Calicatas canteras para construcción de Presa seleccionada		
	04 calicatas de 1.00 x 3.00 m	m	12.00
	Ensayos de laboratorio		
	Mecánica de suelos cantera		
	Análisis granuulométrico por tamizado	u	4.00
	Límites de Aterberg	u	4.00
	Humedad Natural	u	4.00
	Gravedad específica y absorción de agregados	u	4.00
	Contenido M.O. (01), SST (01), Sulfatos (01), Cloruros (01) y PH (01)	u	4.00
	C.B.R.	u	4.00
	Límite de contracción	u	4.00
	Proctor	u	4.00
	Equivalente de arena	u	4.00
	Consolidación	u	4.00
	Corte directo	u	4.00
2.3	Agregados para concreto de Presa seleccionada		
	Abrasión máquina d los Ángeles	u	4.00
	Rsistencia al interperismo (sulfato de sodio y magnesio)	u	4.00
	Análisis químico (reacción ante los agentes externos)	u	4.00
2.4	Estudio de canales		
	10 calicatas 1.00 x 2.00 m	m	20.00
	Ensayos de laboratorio		
	a. Mecánica de suelos canales		
	Análisis granulométrico por tamizado	10	10.00
	Límites de Aterberg	10	10.00
	Humedad Natural	10	10.00
	Gravedad específica y absorción de agregados	10	10.00
	Contenido M.O. (01), SST (01), Sulfatos (01), Cloruros (01) y PH (01)	10	10.00
	Límite de contracción	10	10.00
	Corte directo	10	10.00
	<b>TOTAL (S/.)</b>		



ANEXO N° 06

MODELO DE ENCUESTA SOCIOECONOMICA

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ -  
SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMO Y PICHILINGUE, EN EL  
DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA"

Encuestador: \_\_\_\_\_ DIA \_\_\_\_\_ HORA \_\_\_\_\_

I. ASPECTOS GENERALES

1) Sector: \_\_\_\_\_ Lugar donde Vive \_\_\_\_\_

2) (Jefe(a) de Familia) Apellidos y Nombre del entrevistado(a):  
\_\_\_\_\_

3) Dirección : \_\_\_\_\_

4) Edad: \_\_\_\_\_ 5) Sexo: a) Hombre \_\_\_ b) Mujer: \_\_\_

5) ¿Cuál es el Nivel de Educación más alto alcanzado?

- a) Sin instrucción \_\_\_\_\_
- b) Primaria incompleta \_\_\_\_\_
- c) Primaria completa \_\_\_\_\_
- d) Secundaria incompleta \_\_\_\_\_
- e) Secundaria completa \_\_\_\_\_
- f) Superior no universitaria \_\_\_\_\_
- g) Superior universitaria \_\_\_\_\_

6) Material predominante en la vivienda (por observación )

- a) Adobe \_\_\_\_\_
- b) Quincha \_\_\_\_\_
- c) Material noble \_\_\_\_\_
- d) Estera \_\_\_\_\_
- e) Otros (mixto) \_\_\_\_\_

7) Total de personas que dependen dueño de la parcela ( ) 8.2 ¿Cuántas Familias: \_\_\_\_\_

-----  
Jesús H. Moraga Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 48628

-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710





8) ¿Según grupos de edad de las personas DEL GRUPO FAMILIAR incluido el dueño de la parcela?

- a) Menores de cinco años                      F ( )    M ( )    TOTAL ( )
- b) De 5 a 14 años                                F ( )    M ( )    TOTAL ( )
- c) De 15 a 18 años                              F ( )    M ( )    TOTAL ( )
- d) Mayores de 18 años                         F ( )    M ( )    TOTAL ( )

9) Tipo de la parcela:

Propietario \_\_\_\_\_

Alquiler \_\_\_\_\_

**II. USO DE LA TIERRA AGRICOLA**

10) ¿Cuántas hectáreas de tierras posee? \_\_\_\_\_

11) Cual es su cédula de cultivo?

CULTIVOS	Hectáreas sembradas
CULTIVOS PERMANENTES	
CULTIVOS TRANSITORIOS	

12) Hectáreas ha dejado de sembrar en el presente año? \_\_\_\_\_ has

13) Tiene terrenos en Alquiler? \_\_\_\_\_ has



  
 Juan Ricardo Infantes Lluncor  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

  
 Jesús H. Moreno Mantilla  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR



14



A cuanto alquila la Hectárea \_\_\_\_ \$/Ha. Por cuánto tiempo \_\_\_\_ meses

A quién alquila su terreno \_\_\_\_\_

Porque motivos alquila su terreno \_\_\_\_\_

14) Cuenta con título del PETT de su terreno: Sí  No

III. ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA RIEGO

15) De donde se abastece de agua para el riego de su parcela?

De agua superficial

16) Si se abastece de agua del canal, se encuentra inscrito en la Comisión de Regantes?

Sí  No

17) Hasta que mes existe agua de canal? \_\_\_\_\_ (indicar el mes)

18) Qué distancia esta de su parcela al Canal de abastecimiento de agua? \_\_\_\_\_ km

Cuanto tiempo demora en llegar el agua del canal a su parcela \_\_\_\_\_ hr.

19) Cuántos riegos requieren sus cultivos?

CULTIVOS	Cant. riegos	Obns
CULTIVOS PERMANENTES		
		Al año



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIR. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

13



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

		Al año
CULTIVOS TRANSITORIOS		
		Por campaña
		Por campaña
		Por campaña

20) De cuantas horas consta un riego? \_\_\_\_\_ hrs

21) Cuánto cuesta una (01) hora de riego con agua de canal S/\_\_\_\_\_/hr

IV. DISPOSICIÓN A SEMBRAR CON EL PROYECTO

22) De hacerse realidad el proyecto ¿Qué tipo de cultivo estaría dispuesto a sembrar?, sabiendo que los productos agrícolas más rentables son los siguientes:

DISPOSICION A SEMBRAR CON EL PROYECTO

CULTIVO	Disposición a sembrar	
	Si	No
CULTIVOS PERMANENTES		
CULTIVOS TRANSITORIOS		



122

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 44628

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



12



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

**V. DISPOSICION A PAGAR POR EL AGUA DE RIEGO CON EL PROYECTO**

23) De hacerse realidad el proyecto ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar adicionalmente por la hora o por la tarifa de agua de canal?

	Pago actual	Pago adicional con el proyecto
Riego		
Por hora		

**VI. FINANCIAMIENTO Y ASISTENCIA TECNICA**

24) De que entidad reciben financiamiento para la siembra y cosecha?

FINANCIAMIENTO	Entidad que financia	Tasa de interés que cobra (%)
Siembra	1)	
	2)	
Cultivo	1)	
	2)	
Cosecha	1)	
	2)	

25) De que entidad ha recibido asistencia técnica?



ENTIDAD QUE PRESTA ASISTENCIA TECNICA	CULTIVO	ETAPA EN QUE PRESTA ASISTENCIA	Marcar con X
		Siembra	
		Cultivo	
		Cosecha	
		Post cosecha	
		Comercialización	

123

*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 -----  
 JESÚS H. MORENO MANTILLA  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 -----  
 JUAN RICARDO INFANTES LLUNCOR  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



11

		Siembra	
		Cultivo	
		Cosecha	
		Post cosecha	
		Comercialización	
		Siembra	
		Cultivo	
		Cosecha	
		Post cosecha	
		Comercialización	
		Siembra	
		Cultivo	
		Cosecha	
		Post cosecha	
		Comercialización	

VII. COSTO DEL JORNAL AGRICOLA

26) Cual es el costo del jornal agrícola promedio? S/. \_\_\_\_\_/jornal

27) Cuanto es el pago promedio al yuntero? S/. \_\_\_\_\_/día

VIII. FORMAS DE RIEGO

28) Cuales son las formas de riego que utiliza?

Riego por gravedad

Riego por surco

Riego tecnificado



Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620



10



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

**IX. BIENES CON QUE CUENTA EL AGRICULTOR**

29) Bienes pecuarios con que cuenta:

Tipo de Ganado	Cantid.	Precio Unit.	Total
Vacuno			
Caprino			
Ovino			
Porcino			
Equinos			
Asno			
Gallinas			
Patos			

30) Bienes físicos:

Tipo de Bien	Cantid.	Precio Unit.	Total
Arado			
Lampas			
Carretas			
Motos			
Vehículo (auto)			
Vehículo (camión)			



*Jesús H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

125





GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

8



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

¿Cuál: \_\_\_\_\_)

35) ¿Cuántas personas trabajan en la parcela? \_\_\_\_\_

**XII. CAPACITACION**

36). De qué entidad ha recibido capacitación:

Entidad que capacito	Sobre qué temas capacitó	Cultivos	Año	Duración (en Hrs)
	Siembra			
	Cultivo			
	Cosecha			
	Post cosecha			
	Comercialización			

*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

*[Handwritten signature]*  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

127

*[Handwritten signature]*



7



**ANEXO N° 07**

**ESQUEMA DE CONTENIDO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

**PLAN DE NEGOCIOS**

**PROYECTO**

"MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LALAQUIZ – SECTORES SANDALIQUE ALTO, SANDALIQUE BAJO, LUCUMO Y PICHILINGUE, EN EL DISTRITO DE LALAQUIZ, PROVINCIA DE HUANCABAMBA - PIURA"

**INTRODUCCIÓN**

**CONTENIDO DEL PLAN DE NEGOCIOS**

**1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

Se analizará la demanda departamental, nacional e internacional de cada uno de los principales cultivos de la zona y de otros cultivos propuestos. Se usará datos estadísticos de por lo menos los últimos 5 años, con proyecciones a 10 años.

- 1.1 DEMANDA DEPARTAMENTAL
- 1.2 DEMANDA NACIONAL
- 1.3 DEMANDA INTERNACIONAL
- 1.4 IDENTIFICACION DE LOS PRINCIPALES COMPRADORES

**2. ANÁLISIS DE LA OFERTA**

**2.1 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO FINAL**

Se describirá las características de cada uno de los productos de principales cultivos de la zona y de otros cultivos propuestos.

**2.2 ANÁLISIS DE LA PRODUCCIÓN**  
(de los principales productos agrícolas de la zona en estudio)

- 2.2.1 PRODUCCIÓN DEPARTAMENTAL
- 2.2.2 PRODUCCIÓN NACIONAL

**2.3 EXPORTACIONES E IMPORTACIONES DE CADA PRODUCTO**

**2.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA**  
(de los principales productos agrícolas de la zona en estudio)

- 2.4.1 OFERTA NACIONAL
- 2.4.2 OFERTA INTERNACIONAL

**2.5 POLÍTICAS COMERCIALES NACIONALES E INTERNACIONALES**  
(restricciones para la exportación o costos arancelarios para la importación de los principales productos agrícolas de la zona y de los propuestos)



*José H. Moreno Mantilla*  
 -----  
**José H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

6



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y Proyectos

**3. BALANCE OFERTA DEMANDA**

(de los principales productos agrícolas y de los propuestos, para determinar la brecha)

- 3.1 BALANCE OFERTA DEMANDA NACIONAL
- 3.2 BALANCE OFERTA DEMANDA INTERNACIONAL

**4. ANÁLISIS DE LOS PRECIOS DE CADA CULTIVO**

(en base a los precios históricos, encontrar su promedio)

- 4.1 PRECIO EN CHACRA
- 4.2 PRECIO NACIONAL
- 4.3 PRECIOS INTERNACIONALES

**5. ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACION**

- 5.1 FLUJOS DE COMERCIALIZACIÓN
- 5.2 CADENAS PRODUCTIVAS DE CADA CULTIVO
  - 5.2.1 CANAL DIRECTO
  - 5.2.2 CANAL INDIRECTO
  - 5.2.3 CADENA PRODUCTIVA DE CADA CULTIVO

**6. PROPUESTAS DE CULTIVOS ALTERNATIVOS**

**7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

*Handwritten signature in blue ink on the right margin.*



*Handwritten signature of Jesús H. Moreno Mantilla*  
 -----  
**Jesús H. Moreno Mantilla**  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620

*Handwritten signature of Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 -----  
**Juan Ricardo Infantes Lluncor**  
 Ingeniero Civil  
 CIR N° 49710

129

*Handwritten signature in blue ink at the bottom right.*



ANEXO N° 08

CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS BÁSICOS Y DE LOS DISEÑOS

1. CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS BASICOS

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE TOPOGRAFIA

- Ubicación de la zona de emplazamiento
- Planimetría y altimetría con Red de Apoyo
- Batimetría
- Zonas a levantar:
  - Zonas de obras de la presa de embalse
  - Zonas de obras de captación y/o derivación
  - Zonas de obras de conducción y distribución
  - Perfil longitudinal y secciones transversales de todos los emplazamientos.
  - Levantamiento de planos de obras de ante
  - Delimitación e inventario del área de riego.

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE HIDROLOGIA

- Descripción de la fuente de agua,
- Oferta hídrica disponible,
- Demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivo
- Balance Hídrico
- Caudales de máximas avenidas
- Adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica Superficial de la AAA-JZ.

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE GEOLOGIA Y GEOTECNIA

- Memoria Descriptiva Detallada de los estudios realizados
- Información técnica (objetivos, métodos aplicados, cálculos desarrollados, resultados)
- Estudio geológico,
- Estudio geotécnico,
- Investigación geofísica, ensayo de permeabilidad, perforaciones diamantinas,
- Estudio de canteras.
- Conclusiones y recomendaciones

CONTENIDO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- Estudio de Evaluación Ambiental Preliminar
- Categorización Ambiental emitido por la autoridad ambiental competente
- Estudio de Impacto Ambiental de acuerdo a la categoría ambiental
- Certificación Ambiental emitido por la autoridad ambiental competente

CONTENIDO DEL ANALISIS DE RIESGO

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 -----  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*José H. Moreno Mantilla*  
 -----  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 46620





4



- Aspectos Generales (Ubicación, objetivos, alcance, metodología)
- Medio físico del proyecto (topografía, clima, hidrografía, pluviosidad, precipitaciones, aspectos sísmico y tectónico de la zona)
- Estado situacional del ámbito del proyecto bajo la condición "sin proyecto" (vulnerabilidad y riesgo).
- Análisis del riesgo de desastres en el proyecto (análisis de peligros, análisis de vulnerabilidades, medidas de reducción de riesgos.
- Identificación (diagnóstico de la situación actual)
- Formulación (determinación de la vulnerabilidad, fragilidad y resiliencia, análisis de riesgo, gestión de riesgo)
- Conclusiones y recomendaciones

**ESTUDIO DE SENSIBILIZACION (SOCIAL)**

- 1) Aspectos Generales,
- 2) Caracterización de la población,
- 3) Población Rural y Población Urbana,
- 4) Salud Pública,
- 5) Niveles de Educación,
- 5) Pobreza,
- 6) Conflictos Sociales,
- 7) Talleres de Sensibilización,
- 8) Conclusiones y Recomendaciones,
- 9) Anexos



El Consultor debe adjuntar documentos para la sostenibilidad del proyecto, autenticada por notario público o alguna autoridad local de la zona (como Juez de Paz No Letrado), los siguientes:

- Acta de Compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema.  
(Anexo 01 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)
- Acta de Aceptación del proyecto de inversión de Conformidad para el Inicio y Desarrollo de los estudios a nivel de perfil de Preinversión.  
(Modelo en Anexo 02 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del invierte.pe - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)
- Acta de Autorización para elaboración de estudio con fines de riego que contemplen: Presa, Diques, Canales y Bocatomas.

131

*José H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIP. 44620

*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*



(Modelo en Anexo 03 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Acta de Libre Disponibilidad de terrenos para la ejecución de obras del proyecto (represa, diques, bocatoma, conducción, cantera, fuentes de agua y botaderos, aliviaderos, canales.)

(Modelo en Anexo 04 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Declaración Jurada de Libre Disponibilidad del Terreno (caso de propietario de predio). De ser el caso.

(Modelo en Anexo 05 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Declaración Jurada de Libre Disponibilidad del Terreno (caso de poseionario de predio). De ser el caso.

(Modelo en Anexo 06 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020)

- Padrón Actualizado de beneficiarios

(Modelo en Anexo 07 de Fondo Sierra Azul, del Anexo N° 04 Formatos y documentos estándar de la Guía del Componente Social para proyectos de infraestructura agraria y riego en el marco del *invierte.pe* - MINAGRI-DGIAR. Jun 2020).

- Acta de Reuniones Informativas/Asambleas/Talleres de Capacitación.
- Acta de Taller de Involucrados.
- Acta de Constitución del Comité de Seguimiento del estudio.
- Actas de Registro de Incidencias (en caso de haberse dado).
- Directorio de la Junta/Comisiones y Comités (ambos del proyecto)
- Padrón Actualizado de Afectados (adjuntando los planos topográficos respectivos)
- Autorización de Disponibilidad Hídrica para los estudios a nivel de estudio de Preinversión.
- Acta de Disponibilidad y Aporte de mano de obra no calificada (opcional)
- Testimonio fotográfico con las especificaciones del caso.
- Evidencias que sustenten el trabajo de campo realizado (formato de encuestas/entrevistas aplicadas/entrevistas, grabaciones de las entrevistas, materia)
- Línea de Base Social.



Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710

Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 48620



2



- Otros documentos inherentes al estudio Social.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo al Consejo Directivo de la Junta de Usuarios Alto Piura.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo al cada Consejo Directivo de la Comisión de Usuarios.
- Resolución Directoral de la AAA-JZ reconociendo a cada Comité de Canal existentes en la Comisión de Usuarios.

**CONTENIDO DEL CIRA Y PMA**

- Memoria Descriptiva para el CIRA (antecedentes, ubigeo, descripción técnica del proyecto longitud, área, perímetro, coordenadas UTM, datos técnicos, accesos, colindancia)
- Certificado de Inexistencia de restos Arqueológicos firmado por la Dirección Desconcentrada de Cultura Piura.
- Plan de Monitoreo Arqueológico(PMA)

**2. CONTENIDO DE LOS DISEÑOS**

**CONTENIDO DEL DISEÑO ESTRUCTURAL**

- Diseño estructural de la Presa de Embalse
- Diseño del aliviadero
- Diseño estructural de la bocatoma
- Diseño estructural de canales
- Planos

**CONTENIDO DEL DISEÑO DE PRESA DE EMBALSE**

- ✓ Ubicación
- ✓ Características generales
- ✓ Cuerpo de la presa
- ✓ Toma de fondo (cálculos hidráulicos)
- ✓ Aliviadero (dimensionamiento, carga hidráulica y cálculos hidráulicos, protección enrocado)
- ✓ Taludes (dimensiones geométricas de la presa, cálculo de filtración y estabilidad de taludes)
- ✓ Planos

**CONTENIDO DE DISEÑO DE BOCATOMAS**

- ✓ Dique de encausamiento
- ✓ Compuertas
- ✓ Aliviadero
- ✓ Cálculos hidráulicos
- ✓ Planos



*Juan Ricardo Infantes Lluncor*  
 Ingeniero Civil  
 CIP. N° 49710

*Josep H. Moreno Mantilla*  
 INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
 REG. CIR. 46620



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES



GOBIERNO REGIONAL PIURA - SEDE

Dirección de Estudios y  
Proyectos

#### CONTENIDO DE DISEÑO DE CANALES

- ✓ Características de la conducción (dimensionamiento)
- ✓ Obras de arte
- ✓ Cálculos hidráulicos
- ✓ Propuesta de mejoramiento de canales existentes
- ✓ Planos

#### CONTENIDO DE DISEÑO DE EQUIPO HIDROELECTROMECANICO

- ✓ Objetivos y Justificación
- ✓ Alcance del suministro (de presa de embalse, bocatoma, desarenador, conducción)
- ✓ Especificaciones técnicas generales (compuertas radiales, compuertas tipo vagón, compuertas planas, ataguías metálicas, válvulas de aire, válvulas compuerta, válvula mariposa)
- ✓ Propuesta de equipamiento hidroelectromecánico
- ✓ Propuesta de equipo hidromecánicos de mantenimiento (compuertas de guardia o ataguías metálicas, etc.) y otros equipos.
- ✓ Diseño de las Líneas Eléctricas de Distribución Primaria, para la alimentación de los equipos hidroelectromecánicos y la iluminación del lugar.
- ✓ Proposición técnica para la automatización de todos los equipos.
- ✓ Planos

#### 3. CONTENIDO DEL PLAN DE NEGOCIOS

- ✓ Análisis de la Demanda
- ✓ Análisis de la Oferta
- ✓ Balance Oferta Demanda
- ✓ Análisis de los Precios
- ✓ Estrategias de Comercialización
- ✓ Propuestas de cultivos Alternativos
- ✓ Conclusiones y Recomendaciones

  
-----  
Jesús H. Moreno Mantilla  
INGENIERO CIVIL - CONSULTOR  
REG. CIP. 46620

  
-----  
Juan Ricardo Infantes Lluncor  
Ingeniero Civil  
CIP. N° 49710



134



15

3.2 REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.1</b>	<b>EXPERIENCIA DEL PERSONAL CLAVE</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b><u>JEFE DE PROYECTO</u></b></p> <p>Acreditar cuatro (04) años como jefe de proyecto y/o jefe de estudio, y/o director de estudios y/o ingeniero responsable de estudio en proyectos similares, de los cuales:          Dos años (02) como Jefe de Proyecto de estudios desarrollados a nivel de perfil, prefactibilidad, factibilidad, en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.          Dos años (02) como Jefe de Proyecto de Elaboración de Expedientes Técnicos a nivel de ejecución de obra en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA</u></b></p> <p>Acreditar tres (03) años en la especialidad de hidrología en la elaboración de estudios de hidrología y/o manejo de recursos hídricos en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.</p> <p>Este requisito de Calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, como para la elaboración del Expediente Técnico.</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN TOPOGRAFÍA</u></b></p> <p>Acreditar tres (03) años en la especialidad de topografía en elaboración de proyectos, que incluyan experiencia acreditada en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.</p> <p>Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión a nivel de Perfil como para la Elaboración del Expediente Técnico.</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA</u></b></p> <p>Acreditar tres (03) años en la especialidad de estudios geológicos y geotécnicos para obras civiles, que incluyan una experiencia acreditada a nivel de perfil, prefactibilidad, factibilidad y expedientes técnicos a nivel de consultoría de obra, en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.</p> <p>Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, a nivel de Perfil, como para la elaboración del Expediente Técnico</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS DE EMBALSE.</u></b></p> <p>Acreditar tres (03) años en la especialidad de hidráulica en elaboración de diseños de presas de embalse con fines de riego. También incluye el cargo de especialista en diseño de presas y especialista en diseño de presas de proyectos hidráulicos en general.</p> <p>Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, como para la elaboración del Expediente Técnico</p> <p><b><u>ESPECIALISTA EN DISEÑO DE BOCATOMAS Y CONDUCCIONES</u></b></p> <p>Acreditar tres (03) años en la especialidad de diseño de bocatomas y conducciones. También se considera el cargo de especialista en diseño hidráulico que acredite experiencia en diseño de bocatoma y conducciones.</p> <p>Las bocatomas y conducciones deben ser proyectos desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad, factibilidad, y Expediente Técnico a nivel de consultoría de Obra.</p> <p>Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, a nivel de Perfil, como para la elaboración del Expediente Técnico.</p>

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark



14

**ESPECIALISTA EN DISEÑO DE CANALES DE RIEGO**

Acreditar tres (03) años en la especialidad de diseño de canales de riego. También se considera el cargo de especialista en diseño hidráulico que acredite experiencia en canales de riego.

Las bocatomas y conducciones deben ser proyectos desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad, factibilidad, y Expediente Técnico a nivel de consultoría de Obra.

Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, a nivel de Perfil, como para la elaboración del Expediente Técnico.

**ESPECIALISTA EN HIDROELECTROMECÁNICA**

Acreditar tres (03) años en la especialidad de diseño de equipo hidroelectromecánico de presas, represas, reservorios, bocatomas y conducciones. También se considera el cargo de especialista en equipamiento electromecánico, en diseño de equipamiento electromecánico y en diseño electromecánico.

Las presas, bocatomas y conducciones deben ser proyectos desarrollados a nivel de perfil, prefactibilidad, factibilidad, y Expediente Técnico a nivel de consultoría de Obra.

Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, a nivel de Perfil, como para la elaboración del Expediente Técnico

**ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO**

Acreditar tres (03) años en la especialidad de estudios o proyectos que incluya estimación y/o análisis de riesgo, en estudios desarrollados a nivel de perfil, prefactibilidad, factibilidad y expedientes técnicos a nivel de consultoría de obra en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego tales como: presas de embalse y/o diques, bocatomas y canales de conducción. También se considera el cargo de especialista en análisis de riesgos y desastres.

Este requisito de calificación vale tanto para la formulación del Estudio de Pre inversión, a nivel de Perfil, como para la elaboración del Expediente Técnico

**ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN**

Experiencia en formulación de estudios de preinversión con experiencia mínima de tres (03) años en formulación y/o evaluación en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción, que hayan obtenido la declaratoria de viabilidad y acreditar como mínimo dos (02) estudios del sector agricultura con fines de riego viables. También se considera el cargo de especialista en formulación de proyectos de preinversión

De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.

El tiempo de experiencia mínimo se computará desde la colegiatura.

**Acreditación:**

La experiencia del personal se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal clave propuesto.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.



B

<b>B.2</b>	<b>CALIFICACIONES DEL PERSONAL CLAVE</b>
<b>B.2.1</b>	<b>FORMACIÓN ACADÉMICA</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p><b>PROFESIONALES RESPONSABLES PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO</b></p> <p><b><u>Jefe de Proyecto:</u></b> Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola.</p> <p><b><u>Especialista en Hidrología</u></b> Título Profesional de Ingeniero civil, Agrícola o carreras afines.</p> <p><b><u>Especialista en topografía</u></b> Título profesional de Ingeniero Civil, Agrícola, Agrónomo, carreras afines</p> <p><b><u>Especialista en Geología y Geotecnia.</u></b> Título Profesional de ingeniero Geólogo</p> <p><b><u>Especialista en diseño de presas de embalse</u></b> Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola.</p> <p><b><u>Especialista en diseño de bocatomas y conducciones</u></b> Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola.</p> <p><b><u>Especialista en diseño de canales de riego</u></b> Título profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola</p> <p><b><u>Especialista en Especialista en hidroelectromecánica</u></b> Título profesional de Ingeniero Electromecánico o mecánico electricista</p> <p><b><u>Especialista en Análisis de Riesgo</u></b> Título profesional de Ingeniero Civil, ingeniero Geólogo, agrícola o afin</p> <p><b><u>Especialista en Formulación de Estudios de preinversión</u></b> Título Profesional de economista o ingeniero economista</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>El título profesional requerido será verificado por el comité de selección en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <a href="https://enlinea.sunedu.gob.pe/">https://enlinea.sunedu.gob.pe/</a></p> <p>En caso que el título profesional requerido no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 9 referido al personal clave propuesto para la ejecución del servicio de consultoría.</p>



12

<b>B</b>	<b>CAPACIDAD TÉCNICA Y PROFESIONAL</b>
<b>B.3</b>	<b>EQUIPAMIENTO ESTRATÉGICO</b>
	<p><u>Requisitos:</u></p> <p>Contar con el equipamiento estratégico siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Un (01) equipo de topografía: Estación Total. precisión de lectura angular menor o igual a 6 segundos, alcance de la medida del prisma mayor a 2,000 metros, con certificado de calibración de entidad autorizada, con antigüedad no mayor a seis (06) meses calendario de haber sido emitido, el cual se presentará a la firma del contrato.</li><li>2) Dos (02) camionetas 4 x 4, petrolera o gasolinera, con antigüedad máxima de 03 años.</li><li>3) Módulo de computadoras conformado por: 03 computadoras de escritorio (con monitor de 23" Led), cuyas características deben contar con: Core I 7, y 02 Laptop, cuyas características deben contar con: Core I 7.</li><li>4) Dos (02) cámaras fotográficas</li><li>5) Un (01) GPS Diferencial más 01 GPS Navegador.</li></ol> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Copia de documentos que sustenten la propiedad, la posesión, el compromiso de compra venta o alquiler u otro documento que acredite la disponibilidad del equipamiento estratégico requerido.</p>



//

C	EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
	<p><b>Elaboración del estudio de preinversión</b></p> <p><u>Requisitos:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 1'077,000.00 (Un Millón Setenta y Siete Mil con 00/100), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: estudios de pre inversión a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad de proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.</p> <p>Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".</p> <p>En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.</p> <p>Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.</p> <p>Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 14</p>



10

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

Elaboración de expediente técnico

Requisitos:

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/. 467,000.00 (Cuatrocientos Sesenta y Siete Mil con 00/100), por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes: expediente técnico de proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego, tales como: presas, represas, reservorios o bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago.

Los postores pueden presentar hasta un máximo de veinte (20) contrataciones para acreditar el requisito de calificación y el factor "Experiencia de Postor en la Especialidad".

En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 12 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.

Asimismo, cuando se presenten contratos derivados de procesos de selección convocados antes del 20.09.2012, la calificación se ceñirá al método descrito en la Directiva "Participación de Proveedores en Consorcio en las Contrataciones del Estado", debiendo presumirse que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa de consorcio o del contrato de consorcio. En caso que en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

29

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el **Anexo N° 11**.

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.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el **Anexo N° 12** referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

7



**CAPÍTULO IV  
FACTORES DE EVALUACIÓN**

**EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTORES DE EVALUACIÓN		PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A.</b>	<b>EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD</b>	<b>80 puntos</b>
	<p><u>Evaluación:</u></p> <p>El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a <b>S/ 3'088,000.00 (Tres Millones Ochenta y Ocho Mil con 00/100 Soles)</b>, por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p><b>Se consideran servicios de consultoría similares a los siguientes:</b></p> <p><b>Estudios de Pre Inversión a nivel de Perfil, Pre Factibilidad o Factibilidad de Proyectos Hidráulicos y/o proyectos con fines de Riego, tales como: Presas, Represas, Reservorios o Bocatomas y/o diques y/o canales de conducción.</b></p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>La experiencia en la especialidad se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios y su respectiva conformidad o constancia de prestación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago<sup>10</sup>.</p> <p>Las disposiciones sobre el requisito de calificación "Experiencia del postor en la especialidad" previstas en el literal C del numeral 3.2 del Capítulo III de la presente sección de las bases resultan aplicables para el presente factor.</p>	<p><b>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría en la especialidad</b></p> <p><b>M &gt;= S/ 3'088,000.00 : [80] puntos</b></p> <p><b>M &gt;= S/ 2'316,000.00 y &lt; S/ 3'088,000.00: [70] puntos</b></p> <p><b>M &gt; S/ 1'544,000.00 y &lt; S/ 2'316,000.00: [60] puntos</b></p>
<b>B.</b>	<b>METODOLOGÍA PROPUESTA</b>	<b>20 puntos</b>

<sup>10</sup> Cabe precisar que, de acuerdo con la Resolución N° 0065-2018-TCE-S1 del Tribunal de Contrataciones del Estado:

"... el solo sello de cancelado en el comprobante, cuando ha sido colocado por el propio postor, no puede ser considerado como una acreditación que produzca fehaciencia en relación a que se encuentra cancelado. Admitir ello equivaldría a considerar como válida la sola declaración del postor afirmando que el comprobante de pago ha sido cancelado"

(...)

"Situación diferente se suscita ante el sello colocado por el cliente del postor [sea utilizando el término "cancelado" o "pagado"] supuesto en el cual sí se contaría con la declaración de un tercero que brinde certeza, ante la cual debiera reconocerse la validez de la experiencia".



FACTORES DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará la metodología propuesta por el postor para la ejecución del servicio de consultoría, cuyo contenido mínimo, y sin ser limitativo, es el siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Descripción de la metodología</li> <li>- Identificación de dificultades y propuestas de solución</li> <li>- Programación Gantt y CPM incluyendo los hitos de presentación de los entregables.</li> <li>- Plan de calidad aplicado al Estudio.</li> <li>- Plan de seguridad aplicado al Estudio.</li> </ul> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante la presentación del documento que sustente la metodología propuesta.</p>	<p>Desarrolla la metodología que sustenta la oferta <b>[20] puntos</b></p> <p>No desarrolla la metodología que sustente la oferta <b>0 puntos</b></p>

Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor debe obtener un **puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.**

**EVALUACIÓN ECONÓMICA (Puntaje: 100 Puntos)**

FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
<b>A. PRECIO</b>	
<p><u>Evaluación:</u></p> <p>Se evaluará considerando la oferta económica del postor.</p> <p><u>Acreditación:</u></p> <p>Se acreditará mediante el documento que contiene la oferta económica (<b>Anexo N° 7</b>).</p>	<p>La evaluación consistirá en asignar un puntaje de cien (100) puntos a la oferta de precio más bajo y otorga a las demás ofertas puntajes inversamente proporcionales a sus respectivos precios, según la siguiente fórmula:</p> $P_i = \frac{O_m \times PMP}{O_i}$ <p>Donde:</p> <p>I = Oferta.  <i>P<sub>i</sub></i> = Puntaje de la oferta a evaluar.  <i>O<sub>i</sub></i> = Precio i.  <i>O<sub>m</sub></i> = Precio de la oferta más baja.                      PMP = Puntaje máximo del precio.</p>



FACTOR DE EVALUACIÓN	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN
PUNTAJE TOTAL	100 puntos

**CAPÍTULO V  
PROFORMA DEL CONTRATO**

**Importante**

*Dependiendo del objeto del contrato, de resultar indispensable, puede incluirse cláusulas adicionales o la adecuación de las propuestas en el presente documento, las que en ningún caso pueden contemplar disposiciones contrarias a la normativa vigente ni a lo señalado en este capítulo.*

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], que celebra de una parte [CONSIGNAR EL NOMBRE DE LA ENTIDAD], en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], representada por [.....], identificado con DNI N° [.....], y de otra parte [.....], con RUC N° [.....], con domicilio legal en [.....], inscrita en la Ficha N° [.....] Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], debidamente representado por su Representante Legal, [.....], con DNI N° [.....], según poder inscrito en la Ficha N° [.....], Asiento N° [.....] del Registro de Personas Jurídicas de la ciudad de [.....], a quien en adelante se le denominará EL CONTRATISTA en los términos y condiciones siguientes:

**CLÁUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES**

Con fecha [.....], el órgano encargado de las contrataciones o el comité de selección, según corresponda, adjudicó la buena pro de la **ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN]** para la contratación de [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA], a [INDICAR NOMBRE DEL GANADOR DE LA BUENA PRO], cuyos detalles e importe constan en los documentos integrantes del presente contrato.

**CLÁUSULA SEGUNDA: OBJETO**

El presente contrato tiene por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONTRATACIÓN].

**CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL**

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO] que incluye todos los impuestos de Ley.

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría, todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre la ejecución del servicio de consultoría materia del presente contrato.

**CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO<sup>11</sup>**

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en [INDICAR SI SE TRATA DE PAGO ÚNICO, PAGOS PARCIALES O PAGOS PERIÓDICOS O SEGÚN TARIFA EN EL CASO DE PROCEDIMIENTOS CONVOCADOS BAJO EL SISTEMA DE CONTRATACIÓN DE TARIFAS], luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 171 del Reglamento de la Ley de

<sup>11</sup> En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

Contrataciones del Estado.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los quince (15) días, bajo responsabilidad de dicho funcionario.

LA ENTIDAD debe efectuar el pago dentro de los diez (10) días calendario siguientes de otorgada la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato para ello, bajo responsabilidad del funcionario competente.

En caso de retraso en el pago por parte de LA ENTIDAD, salvo que se deba a caso fortuito o fuerza mayor, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses legales conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Contrataciones del Estado y en el artículo 171 de su Reglamento, los que se computan desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

#### **CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN**

El plazo de ejecución del presente contrato es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

#### **Importante para la Entidad**

De preverse en los Términos de Referencia la ejecución de actividades de instalación, implementación u otros que deban realizarse de manera previa al inicio del plazo de ejecución, se debe consignar lo siguiente:

“El plazo para la [CONSIGNAR LAS ACTIVIDADES PREVIAS PREVISTAS EN LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA] es de [.....], el mismo que se computa desde [INDICAR CONDICIÓN CON LA QUE DICHAS ACTIVIDADES SE INICIAN].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.

#### **Importante para la Entidad**

En el caso de contratación de prestaciones accesorias, se puede incluir la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA ...: PRESTACIONES ACCESORIAS<sup>12</sup>**

“Las prestaciones accesorias tienen por objeto [CONSIGNAR EL OBJETO DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS].

El monto de las prestaciones accesorias asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], que incluye todos los impuestos de Ley.

El plazo de ejecución de las prestaciones accesorias es de [.....], el mismo que se computa desde [CONSIGNAR SI ES DEL DÍA SIGUIENTE DEL CUMPLIMIENTO DE LAS PRESTACIONES PRINCIPALES, DESDE LA FECHA QUE SE ESTABLEZCA EN EL CONTRATO O DESDE LA FECHA EN QUE SE CUMPLAN LAS CONDICIONES PREVISTAS EN EL CONTRATO PARA EL INICIO DE LA EJECUCIÓN DE LAS PRESTACIONES ACCESORIAS, DEBIENDO INDICAR LAS MISMAS EN ESTE ÚLTIMO CASO].

[DE SER EL CASO, INCLUIR OTROS ASPECTOS RELACIONADOS A LA EJECUCIÓN DE LAS

<sup>12</sup> De conformidad con la Directiva sobre prestaciones accesorias, los contratos relativos al cumplimiento de la(s) prestación(es) principal(es) y de la(s) prestación(es) accesorias, pueden estar contenidos en uno o dos documentos. En el supuesto que ambas prestaciones estén contenidas en un mismo documento, estas deben estar claramente diferenciadas, debiendo indicarse entre otros aspectos, el precio y plazo de cada prestación.



PRESTACIONES ACCESORIAS].”

Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda

**CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO**

El presente contrato está conformado por las bases integradas, la oferta ganadora<sup>13</sup>, así como los documentos derivados del procedimiento de selección que establezcan obligaciones para las partes.

**CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA entregó al perfeccionamiento del contrato la respectiva garantía incondicional, solidaria, irrevocable, y de realización automática en el país al solo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, montos y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE]. Monto que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que debe mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

**Importante**

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 149.4 del artículo 149 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en los contratos de consultoría en general, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original como garantía de fiel cumplimiento de contrato, debe consignarse lo siguiente:

“De fiel cumplimiento del contrato: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

En el caso que corresponda, consignar lo siguiente:

- Garantía fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA PRESENTADA] N° [INDICAR NÚMERO DEL DOCUMENTO] emitida por [SEÑALAR EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que debe mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

**Importante**

Al amparo de lo dispuesto en el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, si el postor ganador de la buena pro solicita la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato de la prestación accesorias como garantía de fiel cumplimiento de prestaciones accesorias, debe consignarse lo siguiente:

“De fiel cumplimiento por prestaciones accesorias: [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que debe efectuar LA ENTIDAD, durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.”

**Importante**

<sup>13</sup> La oferta ganadora comprende a la oferta técnica y oferta económica del postor ganador de la buena pro.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

De conformidad con el literal a) del artículo 152 del Reglamento, no se constituirá garantía de fiel cumplimiento del contrato ni garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en contratos cuyos montos sean iguales o menores a doscientos mil Soles (S/ 200,000.00). Dicha excepción también aplica a los contratos derivados de procedimientos de selección por relación de ítems, cuando el monto del ítem adjudicado o la sumatoria de los montos de los ítems adjudicados no superen el monto señalado anteriormente.

#### **CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN**

LA ENTIDAD puede solicitar la ejecución de las garantías cuando EL CONTRATISTA no las hubiere renovado antes de la fecha de su vencimiento, conforme a lo dispuesto en el literal a) del numeral 155.1 del artículo 155 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

#### **Importante para la Entidad**

Sólo en el caso que la Entidad hubiese previsto otorgar adelanto, se debe incluir la siguiente cláusula:

#### **CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO**

"LA ENTIDAD otorgará [CONSIGNAR NÚMERO DE ADELANTOS A OTORGARSE] adelantos directos por el [CONSIGNAR PORCENTAJE QUE NO DEBE EXCEDER DEL 30% DEL MONTO DEL CONTRATO ORIGINAL] del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO Y OPORTUNIDAD PARA LA SOLICITUD], adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos mediante carta fianza o póliza de caución acompañada del comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de [CONSIGNAR EL PLAZO] siguientes a la presentación de la solicitud del contratista."

*Incorporar a las bases o eliminar, según corresponda.*

#### **CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

La conformidad de la prestación del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 168 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. La conformidad será otorgada por [CONSIGNAR EL ÁREA O UNIDAD ORGÁNICA QUE OTORGARÁ LA CONFORMIDAD].

De existir observaciones, LA ENTIDAD las comunica al CONTRATISTA, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar no menor de cinco (5) ni mayor de quince (15) días. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD puede otorgar al CONTRATISTA periodos adicionales para las correcciones pertinentes. En este supuesto corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo para subsanar.

Este procedimiento no resulta aplicable cuando la consultoría manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no otorga la conformidad, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose la penalidad que corresponda por cada día de atraso.

#### **CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA**

EL CONTRATISTA declara bajo juramento que se compromete a cumplir las obligaciones derivadas del presente contrato, bajo sanción de quedar inhabilitado para contratar con el Estado en caso de incumplimiento.

#### **CLÁUSULA DUODÉCIMA: RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS**

La conformidad del servicio por parte de LA ENTIDAD no enerva su derecho a reclamar



posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 40 de la Ley de Contrataciones del Estado y 173 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de [CONSIGNAR TIEMPO EN AÑOS, NO MENOR DE UN (1) AÑO] año(s) contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: PENALIDADES**

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

**F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;**

**F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.**

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Adicionalmente a la penalidad por mora se aplicará la siguiente penalidad:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
1	En caso el contratista incumpla con su obligación de ejecutar la prestación con el personal acreditado o debidamente sustituido.	[INCLUIR LA FORMA DE CÁLCULO, QUE NO PUEDE SER MENOR A LA MITAD DE UNA UNIDAD IMPOSITIVA TRIBUTARIA (0.5 UIT) NI MAYOR A UNA (1) UIT] por cada día de ausencia del personal.	Según informe del [CONSIGNAR EL ÁREA USUARIA A CARGO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO].
2	(...)		

**Importante**

*De haberse previsto establecer penalidades distintas a la penalidad por mora, incluir dichas penalidades, los supuestos de aplicación de penalidad, la forma de cálculo de la penalidad para cada supuesto y el procedimiento mediante el cual se verifica el supuesto a penalizar, conforme el artículo 163 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.*

Estas penalidades se deducen de los pagos a cuenta o del pago final, según corresponda; o si fuera necesario, se cobra del monto resultante de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Estos dos (2) tipos de penalidades pueden alcanzar cada una un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente, o de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora o el monto máximo para otras penalidades, de ser el caso, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.



**CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO**

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 32.3 del artículo 32 y artículo 36 de la Ley de Contrataciones del Estado, y el artículo 164 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES**

Cuando se resuelva el contrato por causas imputables a algunas de las partes, se debe resarcir los daños y perjuicios ocasionados, a través de la indemnización correspondiente. Ello no obsta la aplicación de las sanciones administrativas, penales y pecuniarias a que dicho incumplimiento diere lugar, en el caso que éstas correspondan.

Lo señalado precedentemente no exime a ninguna de las partes del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en el presente contrato.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: ANTICORRUPCIÓN**

EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, EL CONTRATISTA se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

Finalmente, EL CONTRATISTA se compromete a no colocar a los funcionarios públicos con los que deba interactuar, en situaciones reñidas con la ética. En tal sentido, reconoce y acepta la prohibición de ofrecerles a éstos cualquier tipo de obsequio, donación, beneficio y/o gratificación, ya sea de bienes o servicios, cualquiera sea la finalidad con la que se lo haga.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: MARCO LEGAL DEL CONTRATO**

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, en las directivas que emita el OSCE y demás normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones pertinentes del Código Civil vigente, cuando corresponda, y demás normas de derecho privado.

**CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS<sup>14</sup>**

Las controversias que surjan entre las partes durante la ejecución del contrato se resuelven mediante conciliación o arbitraje, según el acuerdo de las partes.

Cualquiera de las partes tiene derecho a iniciar el arbitraje a fin de resolver dichas controversias

<sup>14</sup> De acuerdo con el numeral 225.3 del artículo 225 del Reglamento, las partes pueden recurrir al arbitraje ad hoc cuando las controversias deriven de procedimientos de selección cuyo valor estimado sea menor o igual a cinco millones con 00/100 soles (S/ 5 000 000,00).



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

dentro del plazo de caducidad previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

Facultativamente, cualquiera de las partes tiene el derecho a solicitar una conciliación dentro del plazo de caducidad correspondiente, según lo señalado en el artículo 224 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, sin perjuicio de recurrir al arbitraje, en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas partes o se llegue a un acuerdo parcial. Las controversias sobre nulidad del contrato solo pueden ser sometidas a arbitraje.

El Laudo arbitral emitido es inapelable, definitivo y obligatorio para las partes desde el momento de su notificación, según lo previsto en el numeral 45.21 del artículo 45 de la Ley de Contrataciones del Estado.

**CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA**

Cualquiera de las partes puede elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA: DOMICILIO PARA EFECTOS DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Las partes declaran el siguiente domicilio para efecto de las notificaciones que se realicen durante la ejecución del presente contrato:

DOMICILIO DE LA ENTIDAD: [.....]

DOMICILIO DEL CONTRATISTA: [CONSIGNAR EL DOMICILIO SEÑALADO POR EL POSTOR GANADOR DE LA BUENA PRO AL PRESENTAR LOS REQUISITOS PARA EL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO]

La variación del domicilio aquí declarado de alguna de las partes debe ser comunicada a la otra parte, formalmente y por escrito, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario.

De acuerdo con las bases integradas, la oferta y las disposiciones del presente contrato, las partes lo firman por duplicado en señal de conformidad en la ciudad de [.....] al [CONSIGNAR FECHA].

\_\_\_\_\_  
"LA ENTIDAD"

\_\_\_\_\_  
"EL CONTRATISTA"

**Importante**

*Este documento puede firmarse digitalmente si ambas partes cuentan con firma digital, según la Ley N° 27269, Ley de Firmas y Certificados Digitales<sup>15</sup>.*

<sup>15</sup> Para mayor información sobre la normativa de firmas y certificados digitales ingresar a: <https://www.indecopi.gob.pe/web/firmas-digitales/firmar-y-certificados-digitales>



**ANEXOS**



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

El que se suscribe, [...], postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], con poder inscrito en la localidad de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] en la Ficha N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA] Asiento N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], DECLARO BAJO JURAMENTO que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>16</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Autorización de notificación por correo electrónico:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

Importante

La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.

16 Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/ y se tendrá en consideración, en caso el postor ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

**Importante**

Cuando se trate de consorcios, la declaración jurada es la siguiente:

**ANEXO N° 1**

**DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

El que se suscribe, [...], representante común del consorcio [CONSIGNAR EL NOMBRE DEL CONSORCIO], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], **DECLARO BAJO JURAMENTO** que la siguiente información se sujeta a la verdad:

Datos del consorciado 1			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>17</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado 2			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>18</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

Datos del consorciado ...			
Nombre, Denominación o Razón Social :			
Domicilio Legal :			
RUC :	Teléfono(s) :		
MYPE <sup>19</sup>		Sí	No
Correo electrónico :			

<sup>17</sup> Esta información será verificada por la Entidad en la página web del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en la sección consulta de empresas acreditadas en el REMYPE en el link <http://www2.trabajo.gob.pe/servicios-en-linea-2-2/> y se tendrá en consideración, en caso el consorcio ganador de la buena pro solicite la retención del diez por ciento (10%) del monto del contrato original, en calidad de garantía de fiel cumplimiento, según las condiciones previstas en el numeral 149.4 del artículo 149 y el numeral 151.2 del artículo 151 del Reglamento. Asimismo, dicha información se tendrá en cuenta en caso de empate, conforme a lo previsto en el artículo 91 del Reglamento. Para dichos efectos, todos los integrantes del consorcio deben acreditar la condición de micro o pequeña empresa.

<sup>18</sup> Ibidem.

<sup>19</sup> Ibidem.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

**Autorización de notificación por correo electrónico:**

Correo electrónico del consorcio:

... [CONSIGNAR SÍ O NO] autorizo que se notifiquen al correo electrónico indicado las siguientes actuaciones:

1. Solicitud de la descripción a detalle de todos los elementos constitutivos de la oferta.
2. Solicitud de subsanación de los requisitos para perfeccionar el contrato.
3. Solicitud al postor que ocupó el segundo lugar en el orden de prelación para presentar los documentos para perfeccionar el contrato.
4. Respuesta a la solicitud de acceso al expediente de contratación.

Asimismo, me comprometo a remitir la confirmación de recepción, en el plazo máximo de dos (2) días hábiles de recibida la comunicación.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del representante  
común del consorcio**

**Importante**

*La notificación dirigida a la dirección de correo electrónico consignada se entenderá válidamente efectuada cuando la Entidad reciba acuse de recepción.*



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA  
(ART. 52 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- i. No haber incurrido y me obligo a no incurrir en actos de corrupción, así como a respetar el principio de integridad.
- ii. No tener impedimento para postular en el procedimiento de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 11 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- iii. Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como las disposiciones aplicables de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- iv. Participar en el presente proceso de contratación en forma independiente sin mediar consulta, comunicación, acuerdo, arreglo o convenio con ningún proveedor; y, conocer las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1034, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas.
- v. Conocer, aceptar y someterme a las bases, condiciones y reglas del procedimiento de selección.
- vi. Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento en el presente procedimiento de selección.
- vii. Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el procedimiento de selección y a perfeccionar el contrato, en caso de resultar favorecido con la buena pro.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.*



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

ANEXO N° 3

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las bases y demás documentos del procedimiento de la referencia y, conociendo todos los alcances y las condiciones detalladas en dichos documentos, el postor que suscribe ofrece el servicio de consultoría de [CONSIGNAR EL OBJETO DE LA CONVOCATORIA], de conformidad con los Términos de Referencia que se indican en el numeral 3.1 del Capítulo III de la sección específica de las bases y los documentos del procedimiento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**

**Importante**

*Adicionalmente, puede requerirse la presentación de documentación que acredite el cumplimiento de los términos de referencia, conforme a lo indicado en el acápite relacionado al contenido de las ofertas de la presente sección de las bases.*



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)  
BASES

**ANEXO N° 4**

**DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORÍA**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las bases del procedimiento de la referencia, me comprometo a prestar el servicio de consultoría objeto del presente procedimiento de selección en el plazo de **[CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO]**.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda**



**ANEXO N° 5**

**CARTA DE COMPROMISO DEL PERSONAL CLAVE**

Señores

**COMITÉ DE SELECCIÓN**

**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**

Presente.-

Yo [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS] identificado con documento de identidad N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DNI O DOCUMENTO DE IDENTIDAD ANÁLOGO], domiciliado en [CONSIGNAR EL DOMICILIO LEGAL], declaro bajo juramento:

Que, me comprometo a prestar mis servicios en el cargo de [CONSIGNAR EL CARGO A DESEMPEÑAR] para ejecutar [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA CONVOCATORIA] en caso que el postor [CONSIGNAR EL NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR<sup>20</sup>] resulte favorecido con la buena pro y suscriba el contrato correspondiente.

Para dicho efecto, declaro que mis calificaciones y experiencia son las siguientes:

**A. Calificaciones**

**A.1 Formación académica:**

<b>Carrera profesional</b>	
<b>Universidad</b>	
<b>Título profesional o grado obtenido</b>	
<b>Fecha de expedición del grado o título</b>	

**A.2 Capacitación:**

<b>N°</b>	<b>Materia de la capacitación</b>	<b>Cantidad de horas lectivas</b>	<b>Institución educativa u organización</b>	<b>Fecha de expedición del documento</b>
	<b>Total horas lectivas</b>			

**B. Experiencia**

[CONSIGNAR LA EXPERIENCIA SEGÚN LO REQUERIDO EN EL CAPÍTULO III DE LA PRESENTE SECCIÓN DE LAS BASES].

<b>N°</b>	<b>Cliente o Empleador</b>	<b>Objeto de la contratación</b>	<b>Fecha de inicio</b>	<b>Fecha de culminación</b>	<b>Tiempo</b>
1					
2					
(...)					

<sup>20</sup> En el caso que el postor sea un consorcio se debe consignar el nombre del consorcio o de uno de sus integrantes.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

**La experiencia total acumulada es de:** [CONSIGNAR LA EXPERIENCIA TOTAL ACUMULADA EN AÑOS, MESES Y DÍAS, SEGÚN CORRESPONDA].

Asimismo, manifiesto mi disposición de ejecutar las actividades que comprenden el desempeño del referido cargo, durante el periodo de ejecución del contrato.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del personal**

**Importante**

- De conformidad con el literal d) del artículo 52 del Reglamento la carta de compromiso del personal clave, debe contar con la firma legalizada de este.
- De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.



ANEXO N° 6

PROMESA DE CONSORCIO

(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el procedimiento de selección, para presentar una oferta conjunta a la ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO].

Asimismo, en caso de obtener la buena pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio, de conformidad con lo establecido por el artículo 140 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, bajo las siguientes condiciones:

a) Integrantes del consorcio

1. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1].
2. [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2].

b) Designamos a [CONSIGNAR NOMBRES Y APELLIDOS DEL REPRESENTANTE COMÚN], identificado con [CONSIGNAR TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD] N° [CONSIGNAR NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD], como representante común del consorcio para efectos de participar en todos los actos referidos al procedimiento de selección, suscripción y ejecución del contrato correspondiente con [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD].

Asimismo, declaramos que el representante común del consorcio no se encuentra impedido, inhabilitado ni suspendido para contratar con el Estado.

c) Fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

d) Las obligaciones que corresponden a cada uno de los integrantes del consorcio son las siguientes:

1. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 1] [%]<sup>21</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 1]

2. OBLIGACIONES DE [NOMBRE, DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL DEL CONSORCIADO 2] [%]<sup>22</sup>

[DESCRIBIR LAS OBLIGACIONES DEL CONSORCIADO 2]

<sup>21</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.

<sup>22</sup> Consignar únicamente el porcentaje total de las obligaciones, el cual debe ser expresado en número entero, sin decimales.



**Gobierno Regional Piura**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)**  
**BASES**

TOTAL OBLIGACIONES

100%<sup>23</sup>

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Consoiciado 1**  
**Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 1**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

.....  
**Consoiciado 2**  
**Nombres, apellidos y firma del Consoiciado 2**  
**o de su Representante Legal**  
**Tipo y N° de Documento de Identidad**

**Importante**

*De conformidad con el artículo 52 del Reglamento, las firmas de los integrantes del consorcio deben ser legalizadas.*

<sup>23</sup> Este porcentaje corresponde a la sumatoria de los porcentajes de las obligaciones de cada uno de los integrantes del consorcio.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 7

OFERTA ECONÓMICA

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con las bases, mi oferta económica es la siguiente:

CONCEPTO	OFERTA ECONÓMICA
<b>TOTAL</b>	

La oferta económica [CONSIGNAR LA MONEDA DE LA CONVOCATORIA] incluye todos los tributos, seguros, transporte, inspecciones, pruebas y, de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio de consultoría a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de alguna exoneración legal, no incluirán en su oferta económica los tributos respectivos.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal o común, según corresponda

Importante

- El postor debe consignar el monto total de la oferta económica, sin perjuicio, que de resultar favorecido con la buena pro, presente el detalle de precios unitarios y la estructura de costos para el perfeccionamiento del contrato.
- El postor que goce de alguna exoneración legal, debe indicar que su oferta no incluye el tributo materia de la exoneración, debiendo incluir el siguiente texto:

"Mi oferta no incluye [CONSIGNAR EL TRIBUTO MATERIA DE LA EXONERACIÓN]".



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-2 (SEGUNDA CONVOCATORIA)

BASES

ANEXO N° 9

DECLARACIÓN JURADA DEL PERSONAL CLAVE PROPUESTO

Señores

COMITÉ DE SELECCIÓN

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]

Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento que la información del personal clave propuesto es el siguiente:

NOMBRES Y APELLIDOS	DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD U OTRO ANÁLOGO	CARGO	CARRERA PROFESIONAL	N° DE FOLIO EN LA OFERTA	TIEMPO DE EXPERIENCIA ACREDITADA	N° DE FOLIO EN LA OFERTA

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda

Importante

El postor debe presentar dentro de su oferta la carta de compromiso del personal clave con firma legalizada, según Anexo N° 5.



ANEXO N° 10

EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla la siguiente EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>24</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>25</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>26</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>27</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>28</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>29</sup>
1										

<sup>24</sup> Se refiere a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>25</sup> Únicamente, cuando la fecha del perfeccionamiento del contrato, sea previa a los diez (10) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, caso en el cual el postor debe acreditar que la conformidad se emitió dentro de dicho periodo.

<sup>26</sup> Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente. Al respecto, según la Opinión N° 216-2017/DTN "Considerando que la sociedad matriz y la sucursal constituyen la misma persona jurídica, la sucursal puede acreditar como suya la experiencia de su matriz". Del mismo modo, según lo previsto en la Opinión N° 010-2013/DTN, "... en una operación de reorganización societaria que comprende tanto una fusión como una escisión, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad incorporada o absorbida, que se extingue producto de la fusión; asimismo, si en virtud de la escisión se transfiere un bloque patrimonial consistente en una línea de negocio completa, la sociedad resultante podrá acreditar como suya la experiencia de la sociedad escindida, correspondiente a la línea de negocio transmitida. De esta manera, la sociedad resultante podrá emplear la experiencia transmitida, como consecuencia de la reorganización societaria antes descrita, en los futuros procesos de selección en los que participe".

<sup>27</sup> Se refiere al monto del contrato ejecutado incluido adicionales y reducciones, de ser el caso.

<sup>28</sup> El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de la emisión de la Orden de Servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

<sup>29</sup> Consignar en la moneda establecida en las bases.



GOBIERNO REGIONAL PIURA

ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° 31-2022-GRP-ORA-CS-AS DERIVADA DE CONCURSO PÚBLICO N° 03-2022-GRP-ORA-CS-CP-1  
SEGUNDA CONVOCATORIA

N°	CLIENTE	OBJETO DEL CONTRATO	N° CONTRATO / O/S / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA DEL CONTRATO O CP <sup>24</sup>	FECHA DE LA CONFORMIDAD DE SER EL CASO <sup>25</sup>	EXPERIENCIA PROVENIENTE <sup>26</sup> DE:	MONEDA	IMPORTE <sup>27</sup>	TIPO DE CAMBIO VENTA <sup>28</sup>	MONTO FACTURADO ACUMULADO <sup>29</sup>
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
...										
20										
<b>TOTAL</b>										

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal o común, según corresponda



**ANEXO N° 11**

**DECLARACIÓN JURADA  
(NUMERAL 49.4 DEL ARTÍCULO 49 DEL REGLAMENTO)**

Señores  
**COMITÉ DE SELECCIÓN**  
**ADJUDICACIÓN SIMPLIFICADA N° [CONSIGNAR NOMENCLATURA DEL PROCEDIMIENTO]**  
Presente.-

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro que la experiencia que acredito de la empresa [CONSIGNAR LA DENOMINACIÓN DE LA PERSONA JURÍDICA] como consecuencia de una reorganización societaria, no se encuentra en el supuesto establecido en el numeral 49.4 del artículo 49 del Reglamento.

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

.....  
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o  
Representante legal, según corresponda**

**Importante**

*A efectos de cautelar la veracidad de esta declaración, el postor puede verificar la información de la Relación de Proveedores Sancionados por el Tribunal de Contrataciones del Estado con Sanción Vigente en <http://portal.osce.gob.pe/mp/content/relación-de-proveedores-sancionados>.*

*También le asiste dicha facultad al órgano encargado de las contrataciones o al órgano de la Entidad al que se le haya asignado la función de verificación de la oferta presentada por el postor ganador de la buena pro.*