

BASES ESTÁNDAR DE CONCURSO PÚBLICO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS O PARA CONSULTORÍA EN GENERAL¹

CONCURSO PÚBLICO N° 005-MINAGRI-PEJSIB-DE

PRIMERA CONVOCATORIA

ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRTO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA - CAJAMARCA

¹ Estas Bases se utilizarán para la contratación de servicios en general o para la contratación de servicios de consultoría en general. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta las siguientes definiciones:

Servicio en general: La actividad o labor que realiza una persona natural o jurídica para atender una necesidad de la Entidad, pudiendo estar sujeta a resultados para considerar terminadas sus prestaciones.

Consultor: La persona natural o jurídica que presta servicios profesionales altamente calificados en la elaboración de estudios y proyectos; en la inspección de fábrica, peritajes de equipos, bienes y maquinarias; en investigaciones, auditorías, asesorías, estudios de prefactibilidad y de factibilidad técnica, económica y financiera, estudios básicos, preliminares y definitivos, asesoramiento en la ejecución de proyectos y en la elaboración de términos de referencia, especificaciones técnicas y Bases de distintos procesos de selección, entre otros.

SECCIÓN GENERAL

DISPOSICIONES COMUNES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I ETAPAS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1.1. BASE LEGAL

- Ley N° 28411 - Ley General del Sistema Nacional del Presupuesto.
- Decreto Legislativo N° 1017 - Ley de Contrataciones del Estado, en adelante la Ley.
- Decreto Supremo N° 184-2008-EF - Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en adelante el Reglamento.
- Directivas del OSCE.
- Ley N° 27444 – Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Código Civil.
- Ley 27806 – Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Decreto Supremo N° 007-2008-TR - Texto Único Ordenado de la Ley de Promoción de la Competitividad, Formalización y Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa y del acceso al empleo decente, Ley MYPE.
- Decreto Supremo N° 008-2008-TR - Reglamento de la Ley MYPE.

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

Para la aplicación del derecho deberá considerarse la especialidad de las normas previstas en las presentes Bases.

1.2. CONVOCATORIA

Se efectuará de conformidad con lo señalado en el artículo 51 del Reglamento, en la fecha señalada en el cronograma.

1.3. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de participantes se efectuará desde el día siguiente de la convocatoria y hasta un (1) día hábil después de haber quedado integradas las Bases. En el caso de propuestas presentadas por un consorcio, bastará que se registre uno (1) de sus integrantes, de conformidad con el artículo 53 del Reglamento.

La persona natural o persona jurídica que desee participar en el proceso de selección deberá contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP) conforme al objeto de la convocatoria. La Entidad verificará la vigencia de la inscripción en el RNP y que no se encuentre inhabilitada para contratar con el Estado.

Al registrarse, el participante deberá señalar la siguiente información: Nombres, apellidos y Documento Nacional de Identidad (DNI), en el caso de persona natural; razón social de la persona jurídica; número de Registro Único de Contribuyentes (RUC); domicilio legal; teléfono y fax.

IMPORTANTE:

- *Para registrarse como participante en un proceso de selección convocado por las Entidades del Estado Peruano, es necesario que los proveedores cuenten con inscripción vigente ante el Registro Nacional de Proveedores (RNP) que administra el Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE). Para obtener mayor información, podrá ingresarse a la siguiente dirección electrónica: www.rnp.gob.pe.*

1.4. FORMULACIÓN DE CONSULTAS A LAS BASES

Las consultas a las Bases serán presentadas por un periodo mínimo de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de la convocatoria, de conformidad con lo establecido en el artículo 55 del Reglamento.

1.5. ABSOLUCIÓN DE CONSULTAS A LAS BASES

La decisión que tome el Comité Especial con relación a las consultas presentadas constará en el pliego absolutorio que se notificará a través del SEACE, de conformidad con lo establecido en el artículo 54 del Reglamento, en la fecha señalada en el cronograma del proceso de selección.

El plazo para la absolución no podrá exceder de cinco (5) días hábiles contados desde el vencimiento del plazo para recibir las consultas.

IMPORTANTE:

- *No se absolverán consultas a las Bases que se presenten extemporáneamente o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.*

1.6. FORMULACIÓN DE OBSERVACIONES A LAS BASES

Las observaciones a las Bases serán presentadas dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes de haber finalizado el término para la absolución de las consultas, de conformidad con lo establecido en el artículo 57 del Reglamento.

1.7. ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES A LAS BASES

El Comité Especial notificará la absolución de las observaciones a través del SEACE, de conformidad con lo establecido en el artículo 56 del Reglamento, en la fecha señalada en el cronograma del proceso de selección.

El plazo para la absolución no podrá exceder de los cinco (5) días hábiles desde el vencimiento del plazo para recibir observaciones.

El Comité Especial debe incluir en el pliego de absolución de observaciones el requerimiento de pago de la tasa por concepto de elevación de observaciones al OSCE.

IMPORTANTE:

- *No se absolverán observaciones a las Bases que se presenten extemporáneamente o que sean formuladas por quienes no se han registrado como participantes.*

1.8. ELEVACIÓN DE OBSERVACIONES AL OSCE

El plazo para solicitar la elevación de observaciones para el pronunciamiento del OSCE es de tres (3) días hábiles, computados desde el día siguiente de la notificación del pliego absolutorio a través del SEACE.

Los participantes pueden solicitar la elevación de las observaciones para la emisión de pronunciamiento, en los siguientes supuestos:

1. Cuando las observaciones presentadas por el participante no fueron acogidas o fueron acogidas parcialmente;
2. Cuando a pesar de ser acogidas sus observaciones, el participante considere que

tal acogimiento continúa siendo contrario a lo dispuesto por el artículo 26 de la Ley, cualquier otra disposición de la normativa sobre contrataciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección; y

3. Cuando el participante considere que el acogimiento de una observación formulada por otro participante resulta contrario a lo dispuesto por el artículo 26 de la Ley, cualquier otra disposición de la normativa sobre contrataciones del Estado u otras normas complementarias o conexas que tengan relación con el proceso de selección. En este caso, el participante debe haberse registrado como tal hasta el vencimiento del plazo para formular observaciones.

El Comité Especial, bajo responsabilidad, deberá remitir la totalidad de la documentación requerida para tal fin por el TUPA del OSCE, a más tardar al día siguiente de vencido el plazo para que los participantes soliciten la elevación de observaciones.

La emisión y publicación del pronunciamiento en el SEACE, debe efectuarse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes de recibido el expediente completo por el OSCE

1.9. INTEGRACIÓN DE LAS BASES

Las Bases integradas constituyen las reglas definitivas del proceso de selección por lo que deberán contener las correcciones, precisiones y/o modificaciones producidas como consecuencia de la absolución de las consultas y de las observaciones, las dispuestas por el pronunciamiento, así como las requeridas por el OSCE en el marco de sus acciones de supervisión.

Una vez integradas, las Bases no podrán ser cuestionadas en ninguna otra vía ni modificadas por autoridad administrativa alguna, bajo responsabilidad del Titular de la Entidad. Esta restricción no afecta la competencia del Tribunal para declarar la nulidad del proceso por deficiencias en las Bases.

El Comité Especial integrará y publicará las Bases teniendo en consideración los siguientes plazos:

1. Cuando no se hayan presentado observaciones, al día siguiente de vencido el plazo para formularlas.
2. Cuando se hayan presentado observaciones, al día siguiente de vencido el plazo para que los participantes soliciten la elevación de dichas observaciones para la emisión de pronunciamiento, siempre que ningún participante haya hecho efectivo tal derecho.
3. Cuando se haya solicitado la elevación de observaciones, dentro de los dos (2) días hábiles siguientes de notificado el pronunciamiento respectivo en el SEACE.

Corresponde al Comité Especial, bajo responsabilidad, integrar las Bases y publicarlas en el SEACE, conforme lo establecen los artículos 59 y 60 del Reglamento.

De conformidad con el artículo 31 del Reglamento, el Comité Especial no podrá efectuar modificaciones de oficio al contenido de las Bases, bajo responsabilidad.

1.10. FORMA DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS Y ACREDITACIÓN

Todos los documentos que contengan información referida a los requisitos para la admisión de propuestas y factores de evaluación se presentan en idioma castellano o, en su defecto, acompañados de traducción oficial o sin valor oficial efectuada por traductor público juramentado o traducción certificada efectuada por traductor colegiado certificado, salvo el caso de la información técnica complementaria contenida en folletos, instructivos,

catálogos o similares, que puede ser presentada en el idioma original. El postor es responsable de la exactitud y veracidad de dichos documentos.

Las propuestas se presentarán en dos (2) sobres cerrados, de los cuales el primero contendrá la propuesta técnica y el segundo la propuesta económica.

Si las propuestas se presentan en hojas simples se redactarán por medios mecánicos o electrónicos y serán foliadas correlativamente empezando por el número uno.

Asimismo, cuando las propuestas tengan que ser presentadas total o parcialmente mediante formularios o formatos, éstos podrán ser llenados por cualquier medio, incluyendo el manual.

En ambos supuestos, las propuestas deben llevar el sello y la rúbrica del postor o de su representante legal o mandatario designado para dicho fin, salvo que el postor sea persona natural, en cuyo caso bastará que éste o su apoderado, indique debajo de la rúbrica sus nombres y apellidos completos.

Las personas naturales podrán concurrir personalmente o a través de su apoderado debidamente acreditado ante el Comité Especial, mediante carta poder simple (**Formato N° 1**). Las personas jurídicas lo harán por medio de su representante legal acreditado con copia simple del documento registral vigente que consigne dicho cargo o a través de su apoderado acreditado con carta poder simple suscrita por el representante legal, a la que se adjuntará el documento registral vigente que consigne la designación del representante legal, expedido con una antigüedad no mayor de treinta (30) días calendario a la presentación de propuestas. (**Formato N° 1**)

En el caso de consorcios, la propuesta puede ser presentada por el representante común del consorcio, o por el apoderado designado por éste, o por el representante legal o apoderado de uno de los integrantes del consorcio que se encuentre registrado como participante, conforme a lo siguiente:

1. En el caso que el representante común del consorcio presente la propuesta, éste debe presentar copia simple de la promesa formal de consorcio.
2. En el caso que el apoderado designado por el representante común del consorcio presente la propuesta, este debe presentar carta poder simple suscrita por el representante común del consorcio y copia simple de la promesa formal de consorcio.
3. En el caso del representante legal o apoderado de uno de los integrantes del consorcio que se encuentre registrado como participante, la acreditación se realizará conforme a lo dispuesto en el sexto párrafo del presente numeral, según corresponda.

IMPORTANTE:

- *Las Entidades someten a fiscalización posterior conforme a lo previsto en el artículo 32 de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, la documentación, declaraciones y traducciones presentadas por el ganador de la Buena Pro.*

1.11. PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

La presentación de propuestas se realiza en acto público, en la fecha y hora señaladas en el cronograma del proceso.

El acto se inicia cuando el Comité Especial empieza a llamar a los participantes en el orden en que se registraron para participar en el proceso, para que entreguen sus propuestas. Si al momento de ser llamado el participante no se encuentra presente, se le tendrá por desistido. Si algún participante es omitido, podrá acreditarse con la

presentación de la constancia de su registro como participante.

Los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio.

IMPORTANTE:

- *En caso de convocarse según relación de ítems, los integrantes de un consorcio no podrán presentar propuestas individuales ni conformar más de un consorcio en un mismo ítem, lo que no impide que puedan presentarse individualmente o conformando otro consorcio en ítems distintos.*

En el caso que el Comité Especial rechace la acreditación del apoderado, representante legal o representante común, según corresponda en atención al numeral 1.10, y este exprese su disconformidad, se anotará tal circunstancia en el acta y el Notario (o Juez de Paz) mantendrá la propuesta y los documentos de acreditación en su poder hasta el momento en que el participante formule apelación. Si se formula apelación se estará a lo que finalmente se resuelva al respecto.

Después de recibidas las propuestas, el Comité Especial procederá a abrir los sobres que contienen la propuesta técnica de cada postor, a fin de verificar que los documentos presentados por cada postor sean los solicitados en las Bases.

En el caso que de la revisión de la propuesta se adviertan defectos de forma, tales como errores u omisiones subsanables en los documentos presentados que no modifiquen el alcance de la propuesta técnica, o la omisión de presentación de uno o más documentos que acrediten el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos —siempre que se trate de documentos emitidos por autoridad pública nacional o un privado en ejercicio de función pública, tales como autorizaciones, permisos, títulos, constancias y/o certificados que acrediten estar inscrito o integrar un registro, y otros de naturaleza análoga, para lo cual deben haber sido obtenidos por el postor con anterioridad a la fecha establecida para la presentación de propuestas—, se actuará conforme lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento. Este es el único momento en que puede otorgarse plazo para subsanar la propuesta técnica.

En el caso de advertirse que la propuesta no cumple con lo requerido por las Bases, y no se encuentre dentro de los supuestos señalados en el párrafo anterior, se devolverá la propuesta, teniéndola por no admitida, salvo que el postor exprese su disconformidad, en cuyo caso se anotará tal circunstancia en el acta y el Notario (o Juez de Paz) mantendrá la propuesta en su poder hasta el momento en que el postor formule apelación. Si se formula apelación se estará a lo que finalmente se resuelva al respecto.

Después de abierto cada sobre que contiene la propuesta técnica, el Notario (o Juez de Paz) procederá a sellar y firmar cada hoja de los documentos de la propuesta técnica. A su vez, si las Bases han previsto que la evaluación y calificación de las propuestas técnicas se realice en fecha posterior, el Notario (o Juez de Paz) procederá a colocar los sobres cerrados que contienen las propuestas económicas dentro de uno o más sobres, los que serán debidamente sellados y firmados por él, por los miembros del Comité Especial y por los postores que así lo deseen, conservándolos hasta la fecha en que el Comité Especial, en acto público, comunique verbalmente a los postores el resultado de la evaluación de las propuestas técnicas.

Al terminar el acto público, se levantará un acta, la cual será suscrita por el Notario (o Juez de Paz), por todos sus miembros, así como por los veedores y los postores que lo deseen.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 64 del Reglamento, en los actos de presentación de propuestas y otorgamiento de la Buena Pro se podrá contar con la presencia de un representante del Sistema Nacional de Control, quien participará como veedor y deberá suscribir el acta correspondiente, su inasistencia no viciará el proceso.

1.12. CONTENIDO DE LA PROPUESTA ECONÓMICA

La propuesta económica (Sobre N° 2) deberá incluir obligatoriamente lo siguiente:

La oferta económica, en la moneda que corresponda, incluidos todos los tributos, seguros, transportes, 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 a contratar; excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales. La Entidad no reconocerá pago adicional de ninguna naturaleza.

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios podrán ser expresados con más de dos decimales.

IMPORTANTE:

- *Tratándose de un proceso según relación de ítems, cuando los postores se presenten a más de un ítem, deberán presentar sus propuestas económicas en forma independiente.²*

1.13. EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

La evaluación de propuestas se realizará en dos (2) etapas: La evaluación técnica y la evaluación económica.

Los máximos puntajes asignados a las propuestas son los siguientes:

Propuesta Técnica : 100 puntos
Propuesta Económica : 100 puntos

1.13.1. EVALUACIÓN TÉCNICA

Se verificará que la propuesta técnica cumpla con los requerimientos técnicos mínimos contenidos en las presentes Bases. Las propuestas que no cumplan dichos requerimientos no serán admitidas.

Sólo aquellas propuestas admitidas y aquellas a las que el Comité Especial hubiese otorgado plazo de subsanación, pasarán a la evaluación técnica.

En aquellos casos en los que se hubiese otorgado plazo para la subsanación de la propuesta, el Comité Especial deberá determinar si se cumplió o no con la subsanación solicitada. Si luego de vencido el plazo otorgado, no se cumple con la subsanación, el Comité Especial tendrá la propuesta por no admitida.

Una vez cumplida la subsanación de la propuesta o vencido el plazo otorgado para dicho efecto, se continuará con la evaluación de la propuestas técnicas admitidas, asignando los puntajes correspondientes, conforme a la metodología de asignación de puntaje establecida para cada factor.

Las propuestas técnicas que no alcancen el puntaje mínimo de ochenta (80) puntos, serán descalificadas en esta etapa y no accederán a la evaluación económica.

² Luego de efectuada la evaluación técnica, cabe la posibilidad que dicho postor haya obtenido el puntaje necesario para acceder a la evaluación económica únicamente en algunos de los ítems a los que se presentó, por lo que, de acuerdo con el artículo 71 del Reglamento, correspondería devolver las propuestas económicas sin abrir, lo que no resultaría posible si la totalidad de las propuestas económicas del postor se incluyen en un solo sobre.

1.13.2. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Si la propuesta económica excede el valor referencial, será devuelta por el Comité Especial y se tendrá por no presentada, conforme lo establece el artículo 33 de la Ley.

La evaluación económica consistirá en asignar el puntaje máximo establecido a la propuesta económica de menor monto. Al resto de propuestas se les asignará un puntaje inversamente proporcional, según la siguiente fórmula:

$$P_i = \frac{O_m \times PMPE}{O_i}$$

Donde:

i	=	Propuesta
P _i	=	Puntaje de la propuesta económica i
O _i	=	Propuesta Económica i
O _m	=	Propuesta Económica de monto o precio más bajo
PMPE	=	Puntaje Máximo de la Propuesta Económica

IMPORTANTE:

- *En caso el proceso se convoque bajo el sistema de precios unitarios, tarifas o porcentajes, el Comité Especial deberá verificar las operaciones aritméticas de la propuesta que obtuvo el mayor puntaje total y, de existir alguna incorrección, deberá corregirla a fin de consignar el monto correcto y asignarle el lugar que le corresponda. Dicha corrección debe figurar expresamente en el acta respectiva.*
- *Sólo cuando se haya previsto (según el caso concreto) aceptar propuestas económicas que incluyan propuestas de financiamiento, la propuesta económica se evaluará utilizando el método del valor presente neto del flujo financiero que comprenda los costos financieros y el repago de la deuda. Se tomarán en cuenta todos los costos del financiamiento, tales como la tasa de interés, comisiones, seguros y otros, así como la contrapartida de la Entidad si fuere el caso, conforme a las disposiciones contenidas en el artículo 70 del Reglamento.*

1.14. ACTO PÚBLICO DE OTORGAMIENTO DE LA BUENA PRO

En la fecha y hora señalada en las Bases, el Comité Especial se pronunciará sobre la admisión y la evaluación técnica de las propuestas, comunicando los resultados de esta última.

La evaluación de las propuestas económicas se realizará de conformidad con el procedimiento establecido en las presentes Bases.

La determinación del puntaje total se hará de conformidad con el artículo 71 del Reglamento.

El Comité Especial procederá a otorgar la Buena Pro a la propuesta ganadora, dando a conocer los resultados del proceso de selección a través de un cuadro comparativo en el que se consignará el orden de prelación en que han quedado calificados los postores, detallando los puntajes técnico, económico y total obtenidos por cada uno de ellos.

En el supuesto que dos (2) o más propuestas empaten, el otorgamiento de la Buena Pro se efectuará observando lo señalado en el artículo 73 del Reglamento.

Al terminar el acto público se levantará un acta, la cual será suscrita por el Notario (o

Juez de Paz), por todos los miembros del Comité Especial y por los postores que deseen hacerlo.

El otorgamiento de la Buena Pro se presumirá notificado a todos los postores en la misma fecha, oportunidad en la que se entregará a los postores copia del acta de otorgamiento de la Buena Pro y el cuadro comparativo, detallando los resultados en cada factor de evaluación. Dicha presunción no admite prueba en contrario. Esta información se publicará el mismo día en el SEACE.

1.15. CONSENTIMIENTO DE LA BUENA PRO

Cuando se hayan presentado dos (2) o más propuestas, el consentimiento de la Buena Pro se producirá a los ocho (8) días hábiles de la notificación de su otorgamiento en acto público, sin que los postores hayan ejercido el derecho de interponer el recurso de apelación. En este caso, el consentimiento se publicará en el SEACE al día hábil siguiente de haberse producido.

En el caso que se haya presentado una sola oferta, el consentimiento de la Buena Pro se producirá el mismo día de la notificación de su otorgamiento en acto público, y podrá ser publicado en el SEACE ese mismo día o hasta el día hábil siguiente.

1.16. CONSTANCIA DE NO ESTAR INHABILITADO PARA CONTRATAR CON EL ESTADO

De acuerdo con el artículo 282 del Reglamento, a partir del día hábil siguiente de haber quedado consentida la Buena Pro o de haberse agotado la vía administrativa conforme a lo previsto en el artículo 122 del Reglamento, el postor ganador de la Buena Pro debe solicitar ante el OSCE la expedición de la constancia de no estar inhabilitado para contratar con el Estado.

CAPÍTULO II

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS DURANTE EL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. RECURSO DE APELACIÓN

A través del recurso de apelación se impugnan los actos dictados durante el desarrollo del proceso de selección, desde la convocatoria hasta aquellos emitidos antes de la celebración del contrato.

El recurso de apelación se presenta ante y es resuelto por el Tribunal de Contrataciones del Estado.

Los actos emitidos por el Titular de la Entidad que declaren la nulidad de oficio o cancelen el proceso, podrán impugnarse ante el Tribunal de Contrataciones del Estado.

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 debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse otorgado la Buena Pro.

La apelación contra los actos distintos a los indicados en el párrafo anterior debe interponerse dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes de haberse tomado conocimiento del acto que se desea impugnar.

CAPÍTULO III DEL CONTRATO

3.1. DEL PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Dentro del plazo de doce (12) días hábiles siguientes al consentimiento de la Buena Pro o cuando esta haya quedado administrativamente firme, debe suscribirse el contrato. Dentro del referido plazo: a) El postor ganador debe presentar la totalidad de la documentación prevista en las Bases, b) La Entidad, de corresponder, solicita la subsanación de la documentación presentada y c) El postor ganador subsana las observaciones formuladas por la Entidad.

En el supuesto que el postor ganador no presente la documentación y/o no concurra a suscribir el contrato, en los plazos antes indicados, se procederá de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 148 del Reglamento, según corresponda.

El contrato será suscrito por la Entidad, a través del funcionario competente o debidamente autorizado, y por el ganador de la Buena Pro, ya sea directamente o por medio de su apoderado, tratándose de persona natural, y tratándose de persona jurídica, a través de su representante legal, de conformidad con lo establecido en el artículo 139 del Reglamento.

Para suscribir el contrato, el postor ganador de la Buena Pro deberá presentar, además de los documentos previstos en las Bases, los siguientes:

- Constancia vigente de no estar inhabilitado para contratar con el Estado.
- Garantía de fiel cumplimiento.
- Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, en caso corresponda.
- Garantía por el monto diferencial de propuesta, en caso corresponda.
- Contrato de consorcio con firmas legalizadas de los integrantes, de ser el caso.
- Código de cuenta interbancario (CCI).

3.2. VIGENCIA DEL CONTRATO

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 149 del Reglamento, el contrato tiene vigencia desde el día siguiente de la suscripción del documento que lo contiene. Dicha vigencia rige hasta que el funcionario competente dé la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista y se efectúe el pago correspondiente.

3.3. DE LAS GARANTÍAS

3.3.1. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO

El postor ganador debe entregar a la Entidad la garantía de fiel cumplimiento del contrato. Esta deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

De manera excepcional, respecto de aquellos contratos que tengan una vigencia superior a un (1) año, previamente a la suscripción del contrato, las Entidades podrán aceptar que el ganador de la Buena Pro presente la garantía de fiel cumplimiento y de ser el caso, la garantía por el monto diferencial de la propuesta, con una vigencia de un (1) año, con el compromiso de renovar su vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

IMPORTANTE:

- *Al amparo de lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley, en los casos de prestación de servicios de ejecución periódica, alternativamente, las micro y pequeñas empresas pueden optar que, como garantía de fiel cumplimiento, la Entidad retenga el diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Para estos efectos, la retención de dicho monto se efectuará durante la primera mitad del número total de pagos a realizarse, de forma prorrateada, con cargo a ser devuelto a la finalización del mismo.*

3.3.2. GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO POR PRESTACIONES ACCESORIAS

En caso el contrato conlleve a la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorgará una garantía adicional por este concepto, la misma que se renovará periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

3.3.3. GARANTÍA POR EL MONTO DIFERENCIAL DE PROPUESTA

Cuando la propuesta económica fuese inferior al valor referencial en más del diez por ciento (10%) de éste, para la suscripción del contrato, el postor ganador deberá presentar una garantía adicional por un monto equivalente al veinticinco por ciento (25%) de la diferencia entre el valor referencial y la propuesta económica. Dicha garantía deberá tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

3.4. REQUISITOS DE LAS GARANTÍAS

Las garantías que se presenten deberán ser incondicionales, solidarias, irrevocables y de realización automática en el país al sólo requerimiento de la Entidad. Asimismo, deben ser emitidas por empresas que se encuentren bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, y deben estar autorizadas para emitir garantías; o estar consideradas en la lista actualizada 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 los postores o contratistas cumplen con los requisitos y condiciones necesarios para su aceptación y eventual ejecución.*

3.5. EJECUCIÓN DE GARANTÍAS

Las garantías se harán efectivas conforme a las estipulaciones contempladas en el artículo 164 del Reglamento.

3.6. ADELANTOS

La Entidad entregará adelantos directos, conforme a lo previsto en el artículo 171 del Reglamento, siempre que ello haya sido previsto en la sección específica de las Bases.

En el supuesto que no se entregue el adelanto en el plazo previsto, el contratista tiene derecho a solicitar la ampliación del plazo de ejecución de la prestación por el número de días equivalente a la demora, conforme al artículo 172 del Reglamento.

3.7. DE LAS PENALIDADES E INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

Las penalidades por retraso injustificado en la ejecución del servicio y las causales para la resolución del contrato, serán aplicadas de conformidad con los artículos 165 y 168 del Reglamento, respectivamente.

De acuerdo con los artículos 48 de la Ley y 166 del Reglamento, en las Bases o el contrato podrán establecerse penalidades distintas a la mencionada en el artículo 165 del Reglamento, siempre y cuando sean objetivas, razonables y congruentes con el objeto de la convocatoria, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del ítem que debió ejecutarse. Estas penalidades se calcularán de forma independiente a la penalidad por mora.

3.8. PAGOS

La Entidad deberá realizar todos los pagos a favor del contratista por concepto de los servicios objeto del contrato. Dichos pagos se efectuarán después de ejecutada la respectiva prestación; salvo que, por razones de mercado, el pago del precio sea condición para la realización del servicio.

La Entidad deberá pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista en la forma y oportunidad (pago único o pagos parciales) establecida en las Bases o en el contrato, siempre que el contratista los solicite presentando la documentación que justifique el pago y acredite la ejecución de la prestación de los servicios, conforme a la sección específica de las Bases

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación de los servicios, deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser éstos prestados, a fin que la Entidad cumpla con la obligación de efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguientes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

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.

En caso de retraso en el pago, el contratista tendrá derecho al pago de intereses conforme a lo establecido en el artículo 48 de la Ley, contado desde la oportunidad en que el pago debió efectuarse.

3.9. DISPOSICIONES FINALES

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

SECCIÓN ESPECÍFICA

CONDICIONES ESPECIALES DEL PROCESO DE SELECCIÓN

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

CAPÍTULO I GENERALIDADES

1.1. ENTIDAD CONVOCANTE

Nombre : PROYECTO ESPECIAL JAEN SAN IGNACIO BAGUA
RUC N° : 20187384142
Domicilio legal : KM. 27.5 CARRETERA CHAMAYA SAN IGNACIO, EN JAEN
Teléfono/Fax: : 076-433008
Correo electrónico: : Procesos@pejsib.gob.pe

1.2. OBJETO DE LA CONVOCATORIA

El presente proceso de selección tiene por objeto la contratación del servicio de ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRTO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA

1.3. VALOR REFERENCIAL³

El valor referencial asciende a **S/. 753,989.73** (Setecientos Cincuenta y Tres Mil Novecientos Ochenta y Nueve y 73/100 Nuevos Soles), incluido los impuestos de Ley y cualquier otro concepto que incida en el costo total del servicio. El valor referencial ha sido calculado al mes de Agosto del 2015.

IMPORTANTE:

- *Las propuestas económicas no pueden exceder el monto consignado en las Bases como valor referencial de conformidad con el artículo 33 de la Ley. No existe un límite mínimo como tope para efectuar dichas propuestas.*

1.4. EXPEDIENTE DE CONTRATACIÓN

El expediente de contratación fue aprobado mediante Memorándum N° 423-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE el 02 de Octubre del 2015.

1.5. FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Recursos Determinados

IMPORTANTE:

- *La fuente de financiamiento debe corresponder a aquellas previstas en la Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal en el cual se convoca el proceso de selección.*

³ El monto del valor referencial indicado en esta sección de las Bases no debe diferir del monto del valor referencial consignado en la ficha del proceso en el SEACE. No obstante, de existir contradicción entre estos montos, primará el monto del valor referencial indicado en las Bases aprobadas.

1.6. SISTEMA DE CONTRATACIÓN

El presente proceso se rige por el sistema de Suma Alzada, de acuerdo con lo establecido en el expediente de contratación respectivo.

1.7. ALCANCES DEL REQUERIMIENTO

El servicio a contratar está definido en los Requerimientos Técnicos Mínimos que forman parte de la presente Sección en el Capítulo III.

1.8. PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Los servicios materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo de Ciento Cincuenta (150) días calendario. Dicho plazo constituye un requerimiento técnico mínimo que debe coincidir con lo establecido en el expediente de contratación.

1.9. COSTO DE REPRODUCCIÓN DE LAS BASES

El costo de reproducción de las Bases es de S/.50.00

1.10. BASE LEGAL

- Ley N° 30281, Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2015.
- Ley N° 30282 Ley de Equilibrio Financiero del Presupuesto del Sector Público del año fiscal 2015.
- Decreto Legislativo N° 1017 – Aprueba la Ley de Contrataciones del Estado. en adelante ley.
- Decreto Supremo N° 184-2008-EF que aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado, en adelante el Reglamento.
- Decreto Supremo N° 021-2009-EF, Modificación del Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.
- Ley N° 29873 que Modifica la Ley de Contrataciones del estado.
- Decreto Supremo N° 138-2012-EF que modifica el Reglamento de la Ley de Contrataciones del estado.
- Directivas de OSCE
- Código Civil.
- Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 184-2008-EF, y sus modificatorias.
- Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- Ley N° 27806, Ley de Transparencia y de Acceso a la Información Pública.
- Ley N° 28015, Ley de Formalización y Promoción de la Pequeña y Microempresa.
- Ley N° 27143, Ley de Promoción Temporal del Desarrollo Productivo Nacional.
- Resolución Directoral N° 230-2015-MINAGRI-PEJSIB-6401, de Fecha 25.AGO.2015, que designa el Comité Especial.
- Resolución Directoral N° 309-2015-MINAGRI-PEJSIB-6401, de Fecha 30.SET.2015, que modifica el Plan Anual de Contrataciones del Estado.
- Memorándum N° 423-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE, de Fecha 02.OCT.2015, que aprueba el Expediente de Contratación.
- Resolución N° -2015-MINAGRI-PEJSIB-DE, de fecha .OCT.2015 que aprueba las Bases del Proceso de Selección.

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

CAPÍTULO II DEL PROCESO DE SELECCIÓN

2.1. CRONOGRAMA DEL PROCESO DE SELECCIÓN⁴

Etapas	Fecha, hora y lugar
Convocatoria	: 16 de Octubre del 2015
Registro de participantes	: Del: 19 de Octubre del 2015 Al: 09 de Noviembre del 2015
Formulación de Consultas	: Del: 19 de Octubre del 2015 Al: 23 de Octubre del 2015
Absolución de Consultas	: 27 de Octubre del 2015
Formulación de Observaciones a las Bases	: Del: 28 de Octubre del 2015 Al: 03 de Noviembre del 2015
Absolución de Observaciones a las Bases	: 05 de Noviembre del 2015
Integración de las Bases	: 06 de Noviembre del 2015
Presentación de Propuestas	: 17 de Noviembre del 2015
* <i>El acto público se realizará en</i>	: En la sede del PEJSIB a las 09:00 horas
Calificación y Evaluación de Propuestas	: 18 de Noviembre del 2015
Otorgamiento de la Buena Pro	: 19 de Noviembre del 2015
* <i>En acto público</i>	: En la sede del PEJSIB a las 10:00 horas

IMPORTANTE:

- *Debe tenerse presente que en un concurso público, entre la convocatoria y la etapa de presentación de propuestas debe existir como mínimo veintidós (22) días hábiles y, entre la integración de Bases y la etapa de presentación de propuestas, debe existir como mínimo cinco (5) días hábiles.*

2.2. REGISTRO DE PARTICIPANTES

El registro de los participantes es gratuito y se realizará en la Oficina de Abastecimientos, del Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua, sito en el Km. 27.5 Carretera Chamaya – San Ignacio, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de 08:00 a 16:00 horas.

En el momento del registro, se emitirá la constancia o cargo correspondiente en el que se indicará: número y objeto del proceso, el nombre y firma de la persona que efectuó el registro, así como el día y hora de dicha recepción.

IMPORTANTE:

- *Al consignar el horario de atención, debe tenerse en cuenta que el horario de atención no podrá ser menor a ocho horas.*

⁴ La información del cronograma indicado en las Bases no debe diferir de la información consignada en el cronograma de la ficha del proceso en el SEACE. No obstante, de existir contradicción en esta información, primará el cronograma indicado en la ficha del proceso en el SEACE.

- *Los participantes registrados tienen el derecho de solicitar un ejemplar de las Bases, para cuyo efecto deben cancelar el costo de reproducción de las mismas.*

2.3. FORMULACIÓN DE CONSULTAS Y OBSERVACIONES A LAS BASES

Las consultas y observaciones se presentarán por escrito, debidamente fundamentadas, ante la en la Oficina de Abastecimientos del Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua, sito en el Km. 27.5 Carretera Chamaya – San Ignacio, en las fechas señaladas en el cronograma, en el horario de 08:00 a 16:00 horas, debiendo estar dirigidos al Presidente del Comité Especial del **CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**, pudiendo ser remitidas adicionalmente al siguiente correo electrónico: procesos@pejsib.gob.pe

IMPORTANTE:

- *Al consignar el horario de atención, debe tenerse en cuenta que el horario de atención no podrá ser menor a ocho horas*

2.4. ACTO PÚBLICO DE PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS

Las propuestas se presentarán en acto público, en el Auditorium del Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua, sito en el Km. 27.5 Carretera Chamaya – San Ignacio, en la fecha y hora señalada en el cronograma. El acto público se realizará con la participación del Juez de Paz.

Se podrá contar con la presencia de un representante del Sistema Nacional de Control, quien participará como veedor y deberá suscribir el acta correspondiente. La no asistencia del mismo no vicia el proceso.

Las propuestas se presentarán en dos (2) sobres cerrados y estarán dirigidas al Comité Especial del **CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**, conforme al siguiente detalle:

SOBRE N° 1: Propuesta Técnica. El sobre será rotulado:

Señores
Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua
Km. 27.5 Carretera Chamaya – San Ignacio
Att.: Comité Especial

CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE

Denominación de la convocatoria: “ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRTO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA”

SOBRE N° 1: PROPUESTA TÉCNICA
[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

SOBRE N° 2: Propuesta Económica. El sobre será rotulado:

Señores
Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua
Km. 27.5 Carretera Chamaya – San Ignacio
Att.: Comité Especial

CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE

Denominación de la convocatoria: “ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRTO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA”

SOBRE N° 1: PROPUESTA ECONÓMICA
[NOMBRE / RAZÓN SOCIAL DEL POSTOR]

2.5. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

2.5.1. SOBRE N° 1 - PROPUESTA TÉCNICA

Se presentará en un original y dos (2) copias⁵.

El sobre N° 1 contendrá, además de un índice de documentos⁶, la siguiente documentación:

Documentación de presentación obligatoria:

- a) Declaración jurada de datos del postor.
Cuando se trate de consorcio, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados (**Anexo N° 1**).
- b) Declaración jurada de cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos contenidos en el Capítulo III de la presente sección⁷ (**Anexo N° 2**).
- c) Declaración jurada simple de acuerdo al artículo 42 del Reglamento (**Anexo N° 3**).
En el caso de consorcios, cada integrante debe presentar esta declaración jurada, salvo que sea presentada por el representante común del consorcio.
- d) Promesa formal de consorcio, 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° 4**).

La promesa formal de consorcio deberá ser suscrita por cada uno de sus integrantes.

⁵ De acuerdo con el artículo 63 del Reglamento, la propuesta técnica se presentará en original y en el número de copias requerido en las Bases, el que no podrá exceder de la cantidad de miembros que conforman el Comité Especial.

⁶ La omisión del índice no descalifica la propuesta, ya que su presentación no tiene incidencia en el objeto de la convocatoria.

⁷ El Comité Especial debe determinar al elaborar las Bases si solo bastará la presentación de una declaración jurada para acreditar el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos o, de lo contrario, si será necesario que lo declarado se encuentre respaldado con la presentación de algún otro documento, en cuyo caso, deberá precisar dicha información en el listado de documentación de presentación obligatoria del numeral 2.5.1 de la sección específica de las Bases.

Se presume que el representante común del consorcio se encuentra facultado para actuar en nombre y representación del mismo en todos los actos referidos al proceso de selección, suscripción y ejecución del contrato, con amplias y suficientes facultades.

- e) Declaración Jurada de Plazo de prestación del servicio (**Anexo N° 5**).
- f) [CONSIGNAR OTRA DOCUMENTACIÓN QUE SERVIRÁ PARA ACREDITAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS].⁸

IMPORTANTE:

- *La omisión de alguno de los documentos enunciados acarreará la no admisión de la propuesta, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 68 del Reglamento.*

Documentación de presentación facultativa:

- a) **Factor Experiencia en la actividad:** Copia simple de contratos y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente. Adicionalmente, para acreditar experiencia adquirida en consorcio, deberá presentarse copia simple de la promesa formal de consorcio o el contrato de consorcio.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar el **Anexo N° 6** referido a la Experiencia del Postor en la actividad.

- b) **Factor experiencia en la especialidad:** Copia simple de contratos y su respectiva conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente. Adicionalmente, para acreditar experiencia adquirida en consorcio, deberá presentarse copia simple de la promesa formal de consorcio o el contrato de consorcio.

Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben presentar el **Anexo N° 7** referido a la Experiencia del Postor en la especialidad.

- c) **Factor experiencia y calificaciones del personal profesional propuesto:** Para acreditar el factor experiencia del personal profesional propuesto, se presentará copia simple de: contratos de trabajo, constancias o certificados.

Para acreditar el factor calificaciones del personal profesional propuesto se presentará copia simple de títulos, constancias, certificados u otros documentos, según corresponda.

- d) **Factor mejora a las condiciones previstas:** Para acreditar el factor mejoras, se presentará una declaración jurada en la que conste la o las mejoras ofrecidas.

- e) [CONSIGNAR LOS DOCUMENTOS PARA ACREDITAR CADA UNO DE LOS DEMÁS FACTORES DE EVALUACIÓN]

⁸ En caso se determine que adicionalmente a la Declaración jurada de cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos, a que se refiere el literal b) de la documentación de presentación obligatoria del numeral 2.5.1 de la sección específica de las Bases, deba presentarse algún otro documento para acreditar los requerimientos técnicos mínimos, a continuación deberá consignarse tal exigencia, teniendo en consideración los requisitos establecidos por los reglamentos técnicos, normas metrológicas y/o sanitarias nacionales, reglamentos sectoriales y otros establecidos en los Términos de Referencia conforme a lo previsto en el Capítulo III de la sección específica de las Bases.

IMPORTANTE:

- *En caso exista contradicción entre la información presentada en la propuesta técnica, la propuesta será descalificada.*

2.5.2. SOBRE N° 2 - PROPUESTA ECONÓMICA⁹

El Sobre N° 2 deberá contener la siguiente información obligatoria:

Oferta económica expresada en la moneda del valor referencial y el detalle de precios unitarios cuando este sistema haya sido establecido en las Bases (**Anexo N° 8**).

El monto total de la propuesta económica y los subtotales que lo componen deberán ser expresados con dos decimales. Los precios unitarios podrán ser expresados con más de dos decimales.

IMPORTANTE:

- *La admisión de la propuesta económica que presenten los postores dependerá de si aquella se encuentra dentro los márgenes establecidos en el artículo 33 de la Ley y el artículo 39 de su Reglamento.*
- *En caso la información contenida en la propuesta económica difiera de la información contenida en la propuesta técnica, la propuesta económica será descalificada.*

2.6. DETERMINACIÓN DEL PUNTAJE TOTAL

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

El puntaje total de las propuestas será el promedio ponderado de ambas evaluaciones, obtenido de la siguiente fórmula:

$$PTPi = c1 PTi + c2 PEi$$

Donde:

PTPi = Puntaje total del postor i
PTi = Puntaje por evaluación técnica del postor i
PEi = Puntaje por evaluación económica del postor i

IMPORTANTE:

- *Dependiendo del objeto contractual deberá incluirse las disposiciones que correspondan:*

En el caso de servicios de consultoría se aplicarán las siguientes ponderaciones:

c1 = Coeficiente de ponderación para la evaluación técnica.
= 0.70
c2 = Coeficiente de ponderación para la evaluación económica.
= 0.30

⁹ De acuerdo con el artículo 63 del Reglamento la propuesta económica solo se presentará en original.

Donde: $c1 + c2 = 1.00$

2.7. REQUISITOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El postor ganador de la Buena Pro deberá presentar los siguientes documentos para suscribir el contrato:

- a) Constancia vigente de no estar inhabilitado para contratar con el Estado.
- b) Carta Fianza para acreditar la Garantía de fiel cumplimiento del contrato
- c) Carta Fianza para acreditar la Garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias, de ser el caso. Contrato de consorcio con firmas legalizadas de los integrantes, de ser el caso.
- d) Contrato de consorcio con firmas legalizadas de los integrantes, de ser el caso.
- e) Código de cuenta interbancario (CCI).
- f) Domicilio para efectos de la notificación durante la ejecución del contrato.
- g) Copia de DNI del Representante Legal.
- h) Copia de la vigencia del poder del representante legal de la empresa.
- i) Copia de la constitución de la empresa y sus modificatorias debidamente actualizado.
- j) Copia del RUC de la empresa.
- k) [DE ACUERDO AL OBJETO CONTRACTUAL CONVOCADO PODRÁ REQUERIRSE LA PRESENTACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO, LOS QUE DEBERÁN SER INCLUIDOS EN ESTE RUBRO].

IMPORTANTE:

- *En caso de que el postor ganador de la Buena Pro sea un consorcio y la Entidad opte por solicitar como garantía para la suscripción del contrato carta fianza o póliza de caución, conforme a lo indicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones en los Oficios N° 5196-2011-SBS y N° 15072-2012-SBS, a fin de que no existan problemas en la ejecución de las mencionadas garantías, resulta necesario que éstas consignen en su texto, el nombre, denominación o razón social de todas y cada una de las personas naturales y/o jurídicas que integran el consorcio.*
- *Al amparo de lo dispuesto en el artículo 39 de la Ley, en los casos de prestación de servicios de ejecución periódica, deberá consignarse lo siguiente:*

“Alternativamente, las micro y pequeñas empresas pueden optar que, como garantía de fiel cumplimiento, la Entidad retenga el diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Para estos efectos, la retención de dicho monto se efectuará 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:

- *La Entidad no podrá exigir documentación o información adicional a la consignada en el presente numeral para la suscripción del contrato.*

2.8. PLAZO PARA LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

Dentro del plazo de doce (12) días hábiles siguientes al consentimiento de la Buena Pro o cuando esta haya quedado administrativamente firme, debe suscribirse el contrato, plazo dentro del cual el postor ganador y la Entidad deberán realizar las acciones correspondientes para cumplir las disposiciones contenidas en el numeral 1 del artículo 148 del Reglamento.

La citada documentación deberá ser presentada en la Oficina de Trámite Documentario del Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua, sito en Km. 27.5 Carretera Chamaya – San Ignacio, mediante Carta dirigida al Director Ejecutivo del Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua.

IMPORTANTE:

- *Esta disposición sólo deberá ser incluida en el caso que la Entidad considere la entrega de adelantos:*

2.9. ADELANTOS¹⁰

La Entidad otorgará un adelanto directos por el 30% del monto total del contrato original.

El contratista debe solicitar los adelantos dentro de los ocho (8) días siguientes a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos¹¹ mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

La Entidad debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

En el supuesto que los adelantos no se entreguen en la oportunidad prevista, el contratista tendrá derecho a solicitar la ampliación del plazo de ejecución de la prestación por el número de días equivalente a la demora, conforme al artículo 172 del Reglamento.”

2.10. FORMA DE PAGO

La Entidad deberá realizar el pago de la contraprestación pactada a favor del contratista en pagos parciales, según se indica:

-Primer Pago: 50% a la presentación del primer entregable (Informe N° 01) previa conformidad otorgada por la unidad formuladora, sustentada en el informe del supervisor del estudio.

-Segundo Pago: 30% a la presentación del segundo entregable (Informe N° 02), previa conformidad otorgada por la unidad formuladora, sustentada en el informe del supervisor del estudio.

-Tercer Pago: 20% al pronunciamiento final por parte de la OPI Agricultura y una vez presentados los ejemplares finales, previa conformidad otorgada por la unidad formuladora.

De acuerdo con el artículo 176 del Reglamento, para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, la Entidad deberá contar con la siguiente documentación:

- Informe del funcionario responsable del área usuaria emitiendo su conformidad de la prestación efectuada.
- Comprobante de pago

¹⁰ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, deberá consignar el procedimiento para su entrega y la respectiva garantía, precisando el plazo en el cual el contratista solicitará los adelantos. Asimismo, deberá consignar la oportunidad y plazo en el cual se entregarán dichos adelantos, conforme a lo previsto por los artículos 171 y 172 del Reglamento.

¹¹ De conformidad con el artículo 162 del Reglamento, esta garantía deberá ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, la garantía podrá ser emitida con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

2.11. PLAZO PARA EL PAGO

La Entidad debe efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguiente al otorgamiento de la conformidad respectiva, siempre que se verifiquen las demás condiciones establecidas en el contrato.

2.12. REAJUSTE DE LOS PAGOS

En el presente proceso no se ha previsto reajuste de pagos.

CAPÍTULO III
TÉRMINOS DE REFERENCIA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

**TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA LA FORMULACIÓN DEL ESTUDIO DE
PREINVERSION A NIVEL DE PERFIL**

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA RIEGO LA
COLMENA EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA- CAJAMARCA”**



AGOSTO 2015

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA RIEGO LA COLMENA EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA- CAJAMARCA”

CONTENIDO

1. NOMBRE DEL PROYECTO
2. ANTECEDENTES
3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DEL PROYECTO
 - 3.1 Ubicación de la Zona del Proyecto
 - 3.2 Accesibilidad
 - 3.3 Área referencial de influencia y Beneficiarios
 - 3.4 Iniciativa de Inversión
4. MARCO NORMATIVO
 - 4.1 Normas relacionadas al Servicio de Consultoría
 - 4.2 Normas relacionadas a Proyectos Agrícolas
 - 4.3 Normas, manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Inversión Pública
5. FINALIDAD PÚBLICA
6. OBJETIVO DE LA CONSULTORÍA
7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS O SITUACIÓN NEGATIVA
8. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE LA CONSULTORÍA
9. CONTENIDOS DEL ESTUDIO
 - 9.1 A nivel de perfil de un proyecto de inversión pública
 - 9.2 Estudios Básicos
10. REQUISITOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL
 - 10.1 Requisitos y Perfil del Consultor
 - 10.2 Requisitos y Perfil del Personal Requerido para el Estudio
11. RECURSOS MÍNIMOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR
12. PRODUCTOS ESPERADOS
13. INFORMES DE AVANCE
14. PLAZO DE EJECUCIÓN
15. ADELANTOS
16. FORMAS DE PAGO
17. PENALIDADES
 - 17.1 Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación
 - 17.2 Otras Penalidades
18. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS
19. MECANISMO DE SUPERVISIÓN
20. PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

1. NOMBRE DEL PROYECTO.

El Nombre del Tentativo del Proyecto se denomina: “MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA RIEGO LA COLMENA EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA- CAJAMARCA”, el consultor deberá definir de acuerdo al diagnóstico realizado.

2. ANTECEDENTES

- ✓ El 16 de Febrero de 1988 la Dirección Ejecutiva del Proyecto Especial Tinajones (DEPTI) hace entrega del estudio de variables de Irrigación Llama - Reservoirio La Colmena al Alcalde Distrital de Llama Celso Gasco Bravo, en el que se recomienda continuar el estudio.
- ✓ El 27 de Enero de 1993 se constituye el Comité Pro-Irrigación Reservoirio La Colmena, con el fin de continuar con la gestión que permita concluir con los estudios y ejecución del Reservoirio y obras complementarias, además de fomentar la forestación y reforestación de la cuenca de recepción con el uso de vegetación tipo caña brava, guayaquil, tuna y tara.
- ✓ El 13 de Julio de 1993 dicho comité solicita a la Región Nor Oriental del Marañón (RENOM) la realización de los estudios. El 21 de Agosto de 1993 se realiza la visita de inspección de Técnicos de la Sub-Gerencia Regional de Estudios de la Gerencia Regional de Operaciones de la RENOM con lo que se hace posible que el 01 de Setiembre de 1993 se recomiende la programación de algunos estudios.
- ✓ El 09 de Abril de 1997 se suscribe un Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Municipalidad Distrital de Llama, El Consejo Transitorio de Administración Regional (Ex – CTAR) y la Dirección Ejecutiva del Proyecto Especial Olmos Tinajones (Ex –DEPOLTI, hoy El PEOT), el mismo que permitió formular el primer Estudio de Factibilidad de la Presa de Embalse La Colmena, el cual se concluyó en
- ✓ En el año 2007, la Municipalidad Distrital de Llama, en base a un servicio de consultoría, elabora el estudio a nivel de Perfil del Proyecto “*Construcción de la Represa La Colmena, Llama, Chota, Cajamarca*”, el mismo que fue inscrito con Código SNIP N° 77614 y consistió en la proyección de una presa de embalse con capacidad para almacenar 3.3 MC, para el riego de 1,200 ha. El perfil fue aprobado por la OPI de la Región Cajamarca, actualmente el Perfil figura como INACTIVO. Cabe mencionar que este estudio solo se concentró en el desarrollo del componente de presa La Colmena. nos e desarrollo de forma integral el sistema de riego mas no desarrolló ni lo referente al canal de trasvase Ucshawilca ni tampoco la parte de riego.
- ✓ En Octubre de 2008 se suscribe un nuevo Convenio de Cooperación Interinstitucional entre los Gobiernos Regionales de Lambayeque y Cajamarca, la Municipalidad Distrital de Llama y el Proyecto Especial Olmos Tinajones - PEOT, con la finalidad de desarrollar el Estudio de Factibilidad del proyecto “Construcción de la Presa de embalse La Colmena en el distrito de Llama, provincia de Chota, departamento de Cajamarca”, que al igual que el Perfil, este estudio de factibilidad se concentró en el desarrollo del Componente de Presa. El estudio de factibilidad esta vez fue “observado” por la OPI de Cajamarca, por no desarrollar un proyecto integral del sistema (canal de trasvase y sistema de riego).

FONDO MI RIEGO

- El Fondo MI RIEGO fue creado mediante la Quincuagésima Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29951 - Ley de Presupuesto del Sector Público para el Año Fiscal 2013; y es el Ministerio de Agricultura y Riego, el encargado de dicho Fondo.
- Mediante Decreto Supremo N° 002-2013-AG publicado el 26 de enero de 2013. se aprueba el Reglamento del Fondo de Promoción del Riego en la Sierra “MI RIEGO” y crea Grupo de Trabajo.
- El Fondo MI RIEGO tiene por finalidad, financiar la ejecución de Proyectos de Inversión Pública declarados viables por el Sistema Nacional de Inversión Pública (PIP), incluyendo los estudios de preinversión, presentados por los tres niveles de gobierno, cuya ejecución se encuentra a cargo del Ministerio de Agricultura y Riego, a través de alguna de sus Unidades Ejecutoras. Los PIP seleccionados deben estar destinados a contribuir a reducir las brechas en la provisión de los servicios e infraestructura del uso de los recursos hídricos con fines agrícolas que tenga el mayor impacto en la reducción de la pobreza y la pobreza extrema en el país.

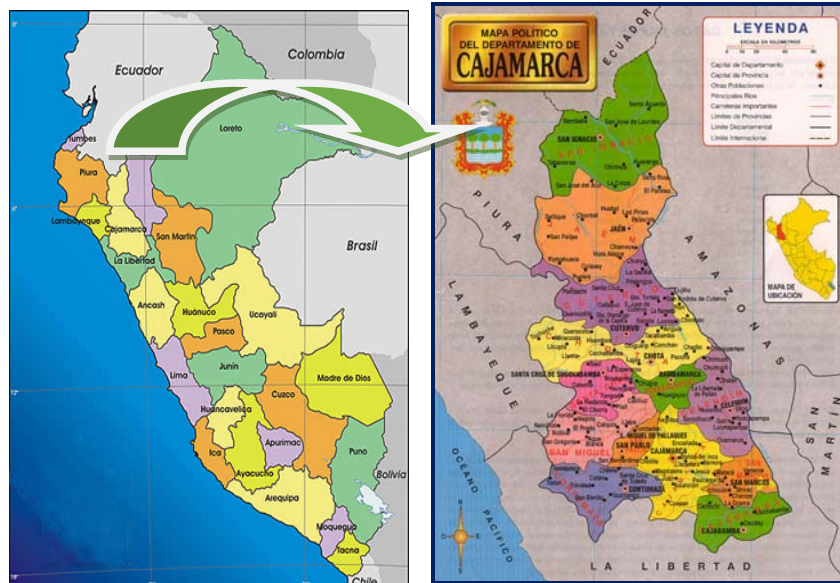
3. DESCRIPCIÓN DE LA ZONA DE PROYECTO

3.1 Ubicación del proyecto.

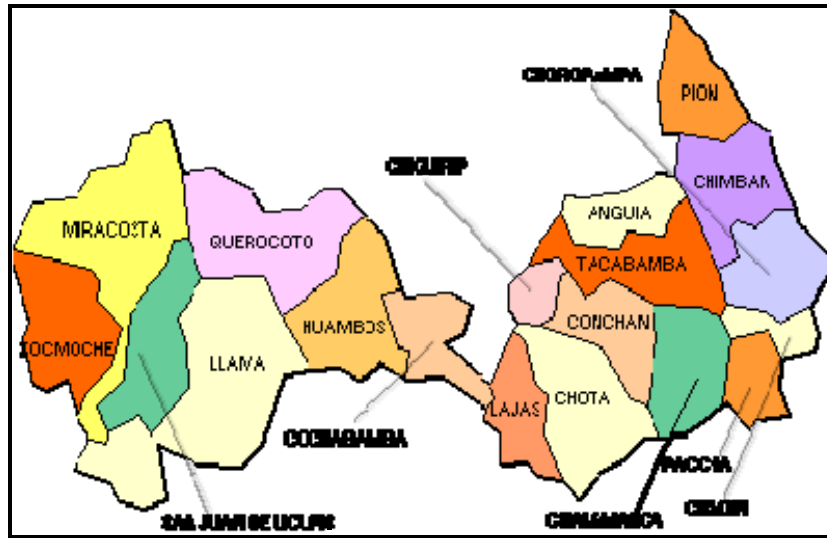
a) Ubicación Política

Región:	Cajamarca
Provincia:	Chota
Distrito:	Llama
Localidad:	La Colmena, El Pargo, Callampampa y otras.

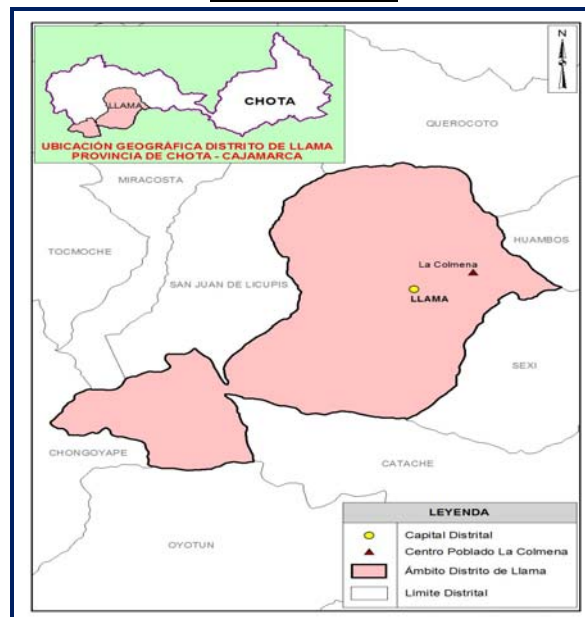
Gráfico: Ubicación del Proyecto



Provincia de Chota



Distrito de Chota



b) Ubicación Geográfica

Geográficamente la zona del proyecto se ubica dentro de las coordenadas UTM, cuyo datum WGS84 es:

Norte : 9'274,000 a 9'2083,000 m

Este : 705,000 a 9'290,000 m

Altitud : Entre los 2,000 a 3,200 msnm.

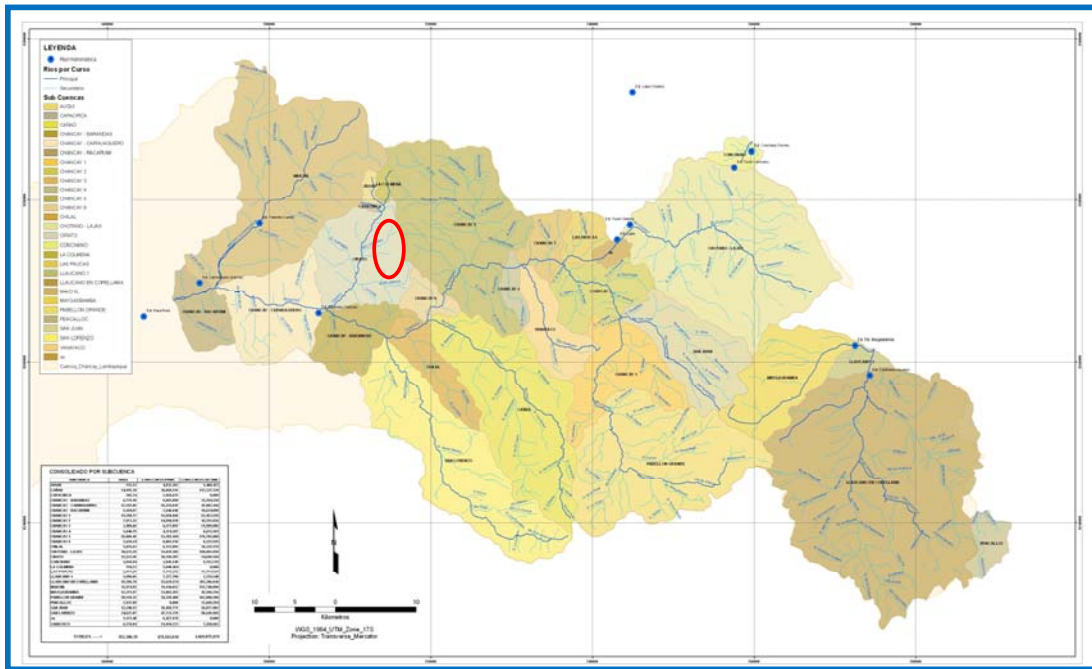
c) Ubicación Hidrográfica referencial

Región Hidrográfica : Vertiente del pacífico

Cuenca : Chancay – Lambayeque.

Subcuenca : Qbda. Cirato.

Gráfico: Sub Cuenca de Influencia



3.2 Accesibilidad

Para la realización de cualquier proyecto es necesario contar con caminos de acceso, una carretera tiene una gran importancia en el crecimiento económico de un lugar.

El acceso principal al distrito de Llama, la zona del proyecto está facilitado por la carretera Chiclayo - Chota que lo conecta con importantes mercados a lo largo de esta vía de comunicación.

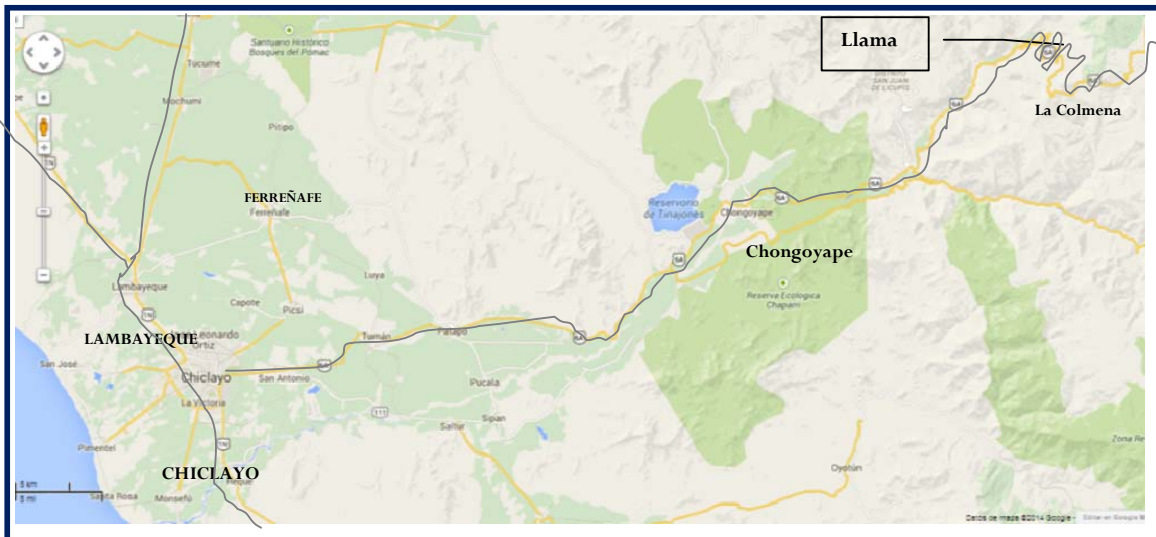
Tomando a Chiclayo como punto inicial se tiene:

Tramo	Distancia (km)	Tiempo (Horas)	Tipo de vía	Estado
Lima – Chiclayo	750	01 hora (vuelo)		
Chiclayo – Chongoyape	60	01	Asfaltada	B
Chongoyape - Llama	62	1.5	Asfaltada	B
Llama – La Colmena (Eje de presa)	20	0.5	Asfaltada	B
La Colmena – El Pargo (para acceder al canal)	5	0.25	Asfaltada	B
El Pargo – Canal Ocshawilca	10	01	Trocha	M

Fuente: Elaboración Propia



Foto 1: Carretera a Llama y La Colmena.



Lamina 01: Ubicación del distrito de Llama.

3.3 Área referencial de influencia y beneficiarios

El área de influencia Es el espacio geográfico donde se ubican los beneficiarios actuales y potenciales del proyecto el proyecto se encuentra al Oeste de la cordillera Occidental, comprendida dentro de la región de la sierra, caracterizada por presentar un clima variado, influenciada principalmente por la altitud y la orografía de la zona.

En la actualidad la actividad agrícola del Distrito de Llama se encuentra limitada por muchos factores que influyen directa e indirectamente en las etapas de producción, entre las que se encuentran los factores climáticos de la zona.

En los últimos años las constantes variaciones en las precipitaciones y factores económicos han dado origen a una migración de gran parte de los campesinos a las zonas bajas y a las ciudades de la costa, la tierras agrícolas del distrito de Llama son utilizadas en un 45% para sembríos de pastos naturales en un 35% para cultivos por seco, en un 10% para cultivos bajo riego convencional y un 10% lo constituyen zonas eriazas.

El distrito de Llama se caracteriza por tener un clima adecuado para el desarrollo de cultivos importantes para la alimentación de la población como son trigo, cebada, frijol, arveja, maíz y otros cultivos como ajo, cebolla, papa y en las partes bajas arroz, yuca y algunos frutales como mango, plátano, chirimoya y otros.

Los rendimientos actuales que se obtienen en condiciones de secano y riego son bajos, siendo las principales causas, la deficiencia de agua que se da justo en la última fase del desarrollo de las plantas y adicionalmente la carencia de tecnología en el manejo del agua, así como el poco uso de fertilizantes.

Las zonas cultivadas en el distrito de Llama son pocas, la tenencia, distribución y forma de explotación de la tierra está en manos de agricultores los cuales son pequeños propietarios en su mayoría, ya que poseen entre 2 a 10 ha, y trabajan directamente sus tierras.

Beneficiarios

El Distrito de Llama Políticamente está conformada por 35 caseríos, sobre los que según los resultados del censo de población de 2005 existe una población de 7,826 habitantes muchos de los cuales han migrado, esto debido indudablemente entre otros factores a la escasez o a la baja disponibilidad de recursos hídricos para el desarrollo de las actividades agropecuarias y en la falta de oportunidades de empleo en otras actividades.

En cuanto a la población ocupada; el sector agropecuario absorbe 2,062 personas de un total de 2,512; es decir el 82% de la población económicamente activa ocupada, **con el proyecto se logrará beneficiar a 1,600 hectáreas y alrededor de 500 familias.**

Índice de Desarrollo: el distrito de Llama tiene un índice de desarrollo humano de **0.5284** lo que coloca en el lugar 903 a nivel del total de distritos del país; es necesario mencionar algunos indicadores a nivel de educación en el distrito en mención, tenemos una tasa de analfabetismo del 9.7% lo cual es un porcentaje moderado en comparación a otros distritos, el porcentaje de **personas matriculadas en educación superior respecto del total de la población entre 12 y 16 años** sólo es de 62.2% mientras que el 37.8% de ellos no siguen estudios secundarios. Además si observamos el nivel del ingreso familiar per cápita era de tan solo S/. 214.9 al mes para el año 2007 y para el presente año, la situación no ha variado mucho, por lo cual podemos calificar al distrito de Llama como económicamente pobre.

Actividad Económica: La actividad económica en la zona es la agricultura en los caseríos del distrito de Llama se cuenta actualmente con áreas importantes de maíz, papa, trigo, tuna; esta última de cuya sabia se alimenta la cochinilla es un producto importante para la industria, por lo que el poblador ajunta cantidades considerables para su comercialización.

Los agricultores cuentan con un total de 1,600 ha, de las cuales 152 ha se encuentran bajo riego; de estas, 92 ha cuentan con autorización tipo licencia, y 60 ha bajo régimen de permiso; un área de 1448 ha, se riega por secano, con alto nivel de incertidumbre. Existe disponibilidad hídrica en tiempos de lluvia (enero – abril) en la quebrada Granadilla y en la Qda Lajas; agua que podría ser almacenada y utilizada en los meses de estiaje.

Descripción de la Infraestructura

Obras de Traslase.

Está constituido por la Toma Granadillas toma rústica), a 3,200 msnm y el Canal Ocshawilca I, junto con sus obras complementarias y que tienen la finalidad de trasvasar las aguas procedentes de la parte alta de la quebrada Granadillas, hacia la zona beneficiaria del proyecto. El canal Ocshawilca es un canal en ladera, existente, con una antigüedad mayor a los 50 años, con una longitud de 12 Km, sin revestir en su mayor parte (solo ha sido revestido en algunos tramos con concreto y en otros, con tubos de PVC pero sin un criterio uniforme de capacidad), y que actualmente se encuentra en pleno funcionamiento; este canal se inicia en la quebrada Granadillas y culmina en la parte alta de la quebrada Lajas. La capacidad máxima de este canal, es de 200 lps (0.2 m³/s), capacidad que se ve limitada por la existencia de tramos del canal afectados por la erosión en sus bordes y en otros casos, por la existencia de algunas obras de arte (acueductos y tramos en tubería) de capacidad menor a la del canal.



FOTO 1: Tramo revestido del canal Ocshawilca, a la altura del Km 6+200 (Q : 100 lps aprox.)

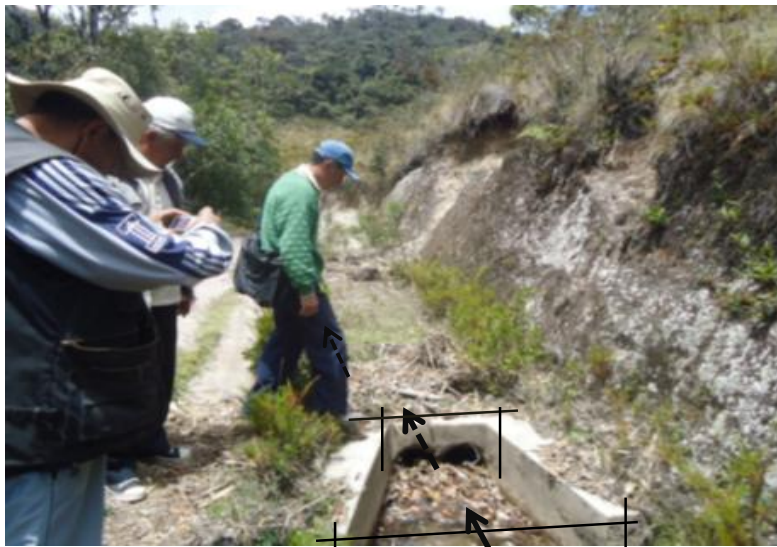


FOTO 2: Foto del canal Ocshawilca I; se observa un tramo acondicionado con tuberías, con capacidad menor a la del canal



FOTO 3: Canal Ocshawilca I (de trasvase) Km 2+000. Tramo sin revestir.



FOTO 4: Quebrada Granadillas en el inicio del canal Ocshawilca (Km 0+000). En este punto es necesario definir una dotación de agua para los agricultores de la parte alta de Querocoto. Se aprecia la toma colmatada y solo una parte del caudal viene siendo derivado hacia Llama.

Obras de regulación

Actualmente la zona no cuenta con estructuras de regulación, de allí las dificultades que tienen los agricultores para poder planificar la siembra de sus cultivos, y al alto nivel de incertidumbre para sacar sus cosechas, por consiguiente, la agricultura en esta zona es predominantemente en secano.

Obras de distribución.

Está constituido por las obras de toma del agua de riego (toma La Humaracra) que capta el agua procedente de la quebrada Lajas y de los aportes de la quebrada El Auqui.

Para tal fin, actualmente se cuenta con una pequeña toma rústica ubicada a 750 m aguas abajo del eje del proyecto de presa La Colmena, sobre el cauce de la quebrada del mismo nombre en el sector denominado La Humaracra (Lucmaracra) y que actualmente permite captar las aguas de la quebrada Lajas junto con los aportes del canal Ocshawilca I, para luego derivarlas al canal Ucshawilca – 2, el cual es un canal sin revestir con más de 25 Km de longitud, que conduce las aguas hasta las cercanías de la ciudad de Llama, y que a su paso, entrega agua en forma limitada a los usuarios de riego de la parte alta de Llama; esta agua también es usada para consumo humano por muchos de los campesinos. La capacidad de este canal se ve limitada por algunos tramos en donde el canal está revestido con una sección rectangular de 0.30 m de plantilla de fondo y 0.40 m de profundidad, con una capacidad máxima de 100 lps. Se prevé su ampliación mediante el presente proyecto, a más de **0.5 m³/s** de capacidad (Caudal de diseño) para atender a una mayor área.



FOTO 5: Panorámica de la zona de toma y Canal Uchawilca 2 (de derivación)



FOTO 6: Panorámica de la ciudad de Llama y parte de la zona de riego del proyecto.

3.4 Iniciativa de Inversión

Se propone la siguiente iniciativa de inversión para la formulación del estudio, no siendo obligatoria su adopción, toda vez que la incorporación de la misma, dependerá de la propuesta que se obtenga producto del desarrollo del estudio.

El objetivo consiste en mejorar la rentabilidad y competitividad de la agricultura de riego en el distrito de Llama, mediante el aprovechamiento sostenible de las tierras y el incremento de la eficiencia en el uso de agua. La necesidad de dicha iniciativa por parte de la Municipalidad Distrital de Llama es realizar la implementación de un sistema hidráulico cuyo principal componente es un embalse en el sector La Colmena que regulará y mejorará la dotación del servicio de agua del sistema de riego a terrenos que actualmente se cultivan en condiciones deficientes de riego, para lo cual se plantean los siguientes componentes:

- Posibles obra de trasvase: Toma y Canal Ocshawilca de aproximadamente 12 Km.
- Posible obras de regulación o captación sector Auqui para un volumen referencial de 0.7 MMC y canal de derivación de aproximadamente de 1.5 km
- Posibles obras de regulación Hídrica: sector la Colmena para un volumen referencial de 3.38 MMC
- Posibles obras de mejoramiento Canal de Distribución Ocshawilca II de aproximadamente 25 km.
- posibles obras de arte

FIGURA: ESQUEMA GENERAL DE OBRAS



4. MARCO NORMATIVO

El siguiente listado de normas no debe considerarse una restricción para el Consultor, por cuanto éste deberá considerar cualquier otra norma que sea de aplicación al objeto de la convocatoria y que se encuentre vigente al momento de la formulación del estudio.

4.1 Normas relacionadas al servicio de consultoría

- Artículo 02° de la Constitución Política del Perú, según la cual es derecho de toda persona gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de la vida y con respeto a los Recursos Naturales.
- Política y la estrategia nacional de Riego del Perú, aprobadas con la RM 0498-2003-AG de junio de 2003.
- Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- Reglamento de edificaciones.
- Ley de Recursos Hídricos"- Ley N° 29338 y sus Reglamentos.
- Decreto Supremo N°023-2014-MINAGRI, que modifica el Reglamento de la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado por el Decreto Supremo N°001-2010-AG.
- Reglamento de procedimientos administrativos para el otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución en Fuentes Naturales de Agua. aprobado mediante Resolución Jefatural N°007-2015-ANA
- Decreto Supremo N°013-2013-AG, Reglamento para la ejecución de levantamiento de Suelos.
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

4.2 Normas relacionadas a proyectos agrícolas.

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

- Guía Metodológica para formulación de proyectos de inversión pública de Riego Menor - Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Política de Inversiones del Sector Público- DGPI.
- Guía Metodológica para la Identificación, Formulación, y Evaluación de proyectos de Riego Grandes y Medianos -Ministerio de Economía y Finanzas de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público- DGPM.
- Artículos 09º, 10º y 11º del capítulo III del Código del Medio Ambiente y de los Recursos Naturales, DL N° 613 – 08-09-90.
- Quincuagésima Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29951 - Ley de Presupuesto del Sector Público, para el Año Fiscal 2013, que crea el Fondo de Promoción del Riego en la Sierra - MI RIEGO.
- Decreto Supremo N° 002-2013-AG - Aprueba del Reglamento del Fondo de Promoción del Riego en la Sierra - MI RIEGO.
- Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado, se declara de necesidad y utilidad pública la creación del programa de Riego Tecnificado, para promocionar el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agricultura en general; Reglamento de la Ley N° 28585, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2006-AG y sus modificatorias aprobadas con Decreto Supremo N° 008-2013-MINAGRI, Decreto Supremo N° 015-2014-MINAGRI.

El consultor utilizará las normas y manuales referidas a otros sectores como en el caso de modificación de vías al MTC y que serán de uso obligatorio para el diseño, mejoramiento, rehabilitación, conservación, especificaciones técnicas, tránsito, señalización y otros que sean necesarios.

4.3 Normas, Manuales y/o Directivas del Sistema Nacional de Inversión Pública.

- Ley N° 27293 - Ley que crea el Sistema Nacional de Inversión Pública y sus modificatorias aprobadas mediante las Leyes Nos. 28522 y 28802, y por los Decreto Legislativo Nos. 1005 y 1091.
- Decreto Supremo N° 102-2007-EF - Nuevo Reglamento del Sistema Nacional de Inversión Pública, modificado por el Decreto Supremo N° 038-2009-EF.
- Directiva N° 001-2011-EF/68.01, Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública, aprobado mediante Resolución Directoral N° 003 -2011 – EF/68.01.
- Manuales, Guías Metodológicas y Casos Prácticos de elaboración de estudios de Preinversión relacionados con el alcance de la presente consultoría, publicados en la página Web de la Dirección General de Políticas de Inversión del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Guía Simplificada para la Identificación, Formulación y Evaluación Social de Proyectos de Riego Menor a Nivel de Perfil .
- ANEXO SNIP 5 - Contenidos Mínimos Perfil PIP.
- Resolución Ministerial N° 052-2012 MINAM - Aprueba la Directiva para la concordancia entre el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP).
- Las referidas normas incluyen sus respectivas modificaciones, de ser el caso.

5. FINALIDAD PÚBLICA

Contar con un estudio a nivel de pre inversión, que permita conocer la posibilidad de invertir en un proyecto de infraestructura de riego en beneficio del sector de riego la Colmena, distrito de Llama, provincia de Chota, Región Cajamarca, contribuyendo a reducción de la pobreza, mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiaria y el incremento de la producción agrícola.

6. OBJETIVO DE LA CONSULTORIA

El presente términos de referencia tiene objetivo, es para elaborar el estudio de Pre Inversión Pública a nivel de Perfil denominado “**MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA RIEGO LA COLMENA EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA- CAJAMARCA**”, según el Anexo SNIP 05 Contenidos Mínimos para la elaboración del estudio de Perfil que permita establecer definitivamente los aspectos técnicos y económicos fundamentales del PIP: la localización, el tamaño, la tecnología, el plan de implementación, la puesta en marcha, la organización y gestión, la sostenibilidad. El estudio de perfil incluye, para tal efecto, la elaboración del perfil se basará en información primaria complementada con información secundaria; en el estudio se incluirá material fotográfico y gráfico que respalde el diagnóstico y el planteamiento del proyecto que ayude a determinar y justificar la alternativa de solución de acuerdo a lo especificado en las normas del SNIP, con la finalidad de evaluar si el PIP puede proseguir o no con los estudios requeridos para determinar la decisión de su inversión.

7. PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS O SITUACIÓN NEGATIVA

El Distrito de Llama, sector la Colmena se caracterizan por tener como principal actividad económica la agricultura y la ganadería, siendo su desarrollo a nivel de subsistencia. Ello como consecuencia de una inadecuada infraestructura de riego que se encuentra completamente deteriorada y en ciertas partes colmatadas. Dichas localidades cuentan con una superficie potencial de 1600 has Aproximadamente y una población de 510 familias.

En actualidad la producción agrícola es solo una campaña por año, con bajos niveles de producción y rendimientos agrícolas a causa de déficit del recurso hídrico, asimismo existe terrenos con disponibilidad agrícola que no se explotan debido a la inseguridad de contar con agua de riego para culminar la campaña agrícola.

Descripción de algunos antecedentes relacionados con la necesidad de dicha iniciativa

➤ **Mejoramiento de Obras de Trasvase:** Toma y Canal Ocshawilca

El proyecto contempla como posible iniciativa la construcción de una estructura definitiva, la Toma Granadillas (actualmente es una toma rústica), a 3,200 msnm ; así como el mejoramiento y ampliación del Canal Ocshawilca I, junto con sus obras complementarias y que tienen la finalidad de asegurar el trasvase de las aguas procedentes de la parte alta de la quebrada Granadillas (cuenca del río Chotano, vertiente Atlántica), hacia la quebrada Lajas (cuenca del río Chancay, vertiente Pacífica) y al distrito de Llama, zona beneficiaria del proyecto

El canal Ocshawilca I es un canal existente en ladera, con una antigüedad mayor a los 50 años, con una longitud de aproximadamente 12 Km, parcialmente revestido; este canal se inicia en la quebrada Granadillas y culmina en la parte alta de la quebrada Lajas.

➤ **Posibles Obras de Regulación:** Presa La Colmena y presa El Auqui

Está constituido por la **presa de Embalse La Colmena** y sus obras conexas, así como por la Presa o Toma El Auqui (el estudio definirá la solución más conveniente para este último tributario).

La zona de La Colmena seleccionada para el proyecto de presa, ha sido establecida desde estudios anteriores y se debe a que es la mejor zona en toda el área de estudio, con condiciones topográficas y geológicas apropiadas para proyectar un embalse. De acuerdo con los estudios anteriores, la presa La Colmena fue proyectada con una altura de 33 m y 500 de longitud de coronación, con capacidad para almacenar 3.38 MMC. (se dispone de la información topográfica de la zona de embalse elaborada por el PEOT en 1997). Este diseño debe ser revisado, actualizado y adaptado (preliminarmente) a las condiciones actuales del presente proyecto integral.

Actualmente la zona para el embalse está sin ocupación y tampoco existen edificaciones que pudieran afectar al proyecto; esto se debe a que desde años anteriores, la zona ya ha sido declarada y reservada por las comunidades y por sus autoridades para los fines del presente proyecto.



FOTO 5: Panorámica de la zona de embalse La Colmena, visto hacia aguas abajo.

Así mismo, se prevé aprovechar la hondonada de la quebrada El Auqui, para proyectar otra presa de embalse (**Presa El Auqui**), con capacidad aproximada 0.7 MMC o en su defecto, proyectar una toma de riego (**Toma el Auqui**) y canal de derivación de aproximadamente 1.5 Km hacia embalse La Colmena, con lo cual, se podrá reforzar e incrementar los beneficios del presente proyecto. De esta manera, se podrá contar con un Sistema Hidráulico de Regulación debidamente interconectado que permitirá garantizar la atención a la demanda de agua en la zona de riego.

➤ **Posibles Obras de Distribución:** Toma y Canal Ocshawilca II y pequeños reservorios

Para tal fin, actualmente se cuenta con una pequeña toma rústica ubicada a 750 m aguas abajo del eje de presa La Colmena, sobre el cauce de la quebrada del mismo nombre en el

sector denominado La Humaracra (Lucmaracra) y que actualmente permite captar las aguas de la quebrada Lajas junto con los aportes del canal Ocshawilca I; esta toma se proyectará mediante una estructura definitiva, con sus respectivas obras de protección, para luego derivarlas al canal Ucshawilca – 2, el cual es un canal sin revestir con más de 25 Km de longitud, que conduce las aguas hasta las cercanías de la ciudad de Llama; este canal será proyectado con mayor capacidad, permitiendo incrementarla desde los 100 lps, hasta los 500 lps.

Por lo tanto, se plantea como Hipótesis del Problema:

Mejorar e incrementar la producción y productividad agrícola en el ámbito de Colmena del distrito de Llama, a través de la reducción de las condiciones de déficit de agua para riego en épocas de estiaje atribuido a la infraestructura de conducción y distribución deteriorada e inoperativo.

8. ALCANCES y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO DE CONSULTORIA

El estudio de preinversión se elaborará teniendo en cuenta los contenidos mínimos establecidos por la normatividad del SNIP, Ley N° 28802, su Reglamento, Directivas, Guías, Lineamientos aplicables a este nivel de estudio; 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.

El Consultor podrá ampliarlos y/o mejorarlos (sin reducir sus alcances), si considera que su aporte constituye la mejor manera de realizar el estudio. 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 proyecto surge como una propuesta de solución a problemas identificados en un proceso de planeamiento. La formulación del proyecto sólo debe realizarse luego de buscar optimizar los servicios a intervenir a través de medidas de gestión y/o gastos de capital menores.

El Perfil es la primera etapa de la fase de preinversión de un PIP y es de carácter obligatorio. Tiene como objetivo principal la identificación del problema, las causas que lo originan y los efectos que produce; sobre la base de estos elementos se plantean los objetivos del proyecto y se generan las alternativas para la solución del problema, las que deberán ser estudiadas y evaluadas en términos de los costos y beneficios que producirá su implementación y funcionamiento a lo largo del horizonte de evaluación del proyecto

Se requiere que a este nivel de estudio se defina la alternativa, por lo que los análisis que se realicen en este nivel de estudio deberán concluir cuando existan los argumentos técnicos y económicos, que permitan demostrar que la alternativa seleccionada es la más conveniente sobre el resto de alternativas de solución planteadas para resolver el problema central.

La preparación de este estudio requiere de la coordinación y articulación de profesionales de diferentes especialidades relacionadas con la naturaleza del proyecto.

El consultor deberá participar de las reuniones de trabajo que la entidad en conjunto con la supervisión convoque, debiendo participar necesariamente el jefe de proyecto y el equipo técnico requerido. Al finalizar cada reunión se deberá realizarse la firma de un acta.

Para la firma del contrato el consultor deberá presentar el plan de trabajo, tomando en consideración el tiempo del servicio ofrecido, debiendo distinguir el tiempo de participación de cada profesional en campo y en gabinete

9. CONTENIDOS DEL ESTUDIO

9.1 A nivel de perfil de un proyecto de Inversión Pública

Se desarrollará de acuerdo al **ANEXO SNIP 05 - CONTENIDO MÍNIMO GENERAL DEL ESTUDIO DE PREINVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DE UN PROYECTO DE INVERSIÓN PÚBLICA**, y las guías metodológicas aplicables.

9.1.1 Resumen Ejecutivo

9.1.2 Aspectos Generales.

- 9.1.2.1 Nombre del Proyecto y localización.
- 9.1.2.2 Institucionalidad.
- 9.1.2.3 Marco de referencia.

9.1.3 Identificación

- 9.1.3.1 Diagnóstico.
- 9.1.3.2 Definición del problema, sus causas y efectos.
- 9.1.3.3 Planteamiento del proyecto.

9.1.4 Formulación.

- 9.1.4.1 Definición del horizonte de evaluación del proyecto.
- 9.1.4.2 Determinación de la brecha oferta – demanda.
- 9.1.4.3 Análisis técnico de las alternativas.
- 9.1.4.4 Costos a precios de mercado.

9.1.5 Evaluación.

- 9.1.5.1 Evaluación Social.
- 9.1.5.2 Evaluación privada.
- 9.1.5.3 Análisis de Sostenibilidad
- 9.1.5.4 Impacto ambiental.
- 9.1.5.5 Gestión del Proyecto.
- 9.1.5.6 Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada.

9.1.6 Conclusiones y Recomendaciones.

9.1.7 Anexos.

9.2 ESTUDIOS BÁSICOS

9.2.1 TOPOGRAFIA

Los estudios topográficos tendrán los siguientes objetivos:

- Realizar los trabajos de campo que permitan elaborar los planos topográficos.
- Proporcionar información de base para el diseño hidráulico - estructural, de obras hidráulicas como captaciones, canales, presas de embalse, sistemas de conducción, de distribución.
- Posibilitar la definición precisa de la ubicación, las dimensiones de los elementos estructurales, posesión de terrenos y otros que el consultor o la supervisión vean necesarios
- Establecer puntos de referencia para el replanteo durante la elaboración de los estudios definitivos y a nivel constructivo.

- Sistema de Unidades

En todos los trabajos topográficos se aplicará el sistema métrico decimal.

Las unidades angulares se expresarán en grados, minutos y segundos sexagesimales.

Las medidas de longitud se expresarán en kilómetros (km), metros (m), según corresponda.

Las unidades de superficie se expresarán en hectárea (ha), metros cuadrados (m²), según corresponda.

- Referencia Topográfica

El sistema de Referencia a utilizar será el Universal Transversal Mercator (U.T.M.), el elipsoide utilizar será el World Geodetic System (WGS-84).

El método utilizado para orientar el sistema de referencia y para ligarlo al sistema UTM del IGN, se describirá en la memoria descriptiva del Anexo Estudio Topográfico.

Las cotas de partida y cierre de la poligonal de apoyo y trazo deberá estar referidas a los Bench Mark (B.M.), registrado por el Instituto Geográfico Nacional (I.G.N.), con una equidistancia aproximada de 5 Km, ubicados a lo largo de la zona de estudio. Los puntos seleccionados estarán en lugares cercanos y accesibles que no sean afectados por las obras o por otros elementos. Los puntos serán monumentadas.

Estos puntos servirán de base para los trabajos de replanteo topográfico.

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de las zonas de embalse (La Colmena y El Auqui), documentado en planos a escala 1:500 y 1:5000 con curvas a nivel a intervalos máximos de 5 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del vaso de almacenamiento.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la presa, obras conexas y sus accesos, según corresponda, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de presa seleccionado.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

Se deberá asimismo (1) Establecer la viabilidad topográfica de las presas y vasos propuestos, y (2) Analizar la posibilidad de reemplazar el volumen de regulación ofrecido por los embalses laterales con el mayor volumen de almacenamiento que se podría lograr en el embalse principal. El consultor deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de los embalses, las áreas inundadas, con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental, considerando aspectos como el ejemplo propuesto

Obras de Represamiento

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, 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.

Represa

Bajo este rubro se realizará el control topográfico en el eje de presa y vaso, que comprenderá los siguientes trabajos:

- Control horizontal y vertical: control planimétrico general, con (4) puntos con equipos GPS geodésico; control planimétrico en el eje de las presas y vasos, estableciendo poligonales de apoyo; control planimétrico y control altimétrico, colocando hitos de concreto para la red de BMs.
- Levantamiento de la zona de implante de las presas a escala 1:500 y vasos a escala 1:5 000. o la escala más adecuada dependiendo de la envergadura del proyecto. Se deberá asimismo, Establecer la viabilidad topográfica de los vasos propuestos. El consultor deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de los embalses, las áreas inundadas en cada uno de los puntos.
- Los trabajos topográficos incluirán además, el levantamiento de los perfiles para las investigaciones geofísicas, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas; tales como: perforaciones, pozos y zanjas, los cuales estarán enlazados a la red nacional de cada país. Se incluirán levantamientos de planos de canteras y préstamos, a escala 1:2000, o la escala más adecuada.

Obras de Captación y/o derivación

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Levantamiento topográfico general de la zona de captación y/o derivación, documentados en planos a escala 1:500 y 1:2000 con curvas a nivel a intervalos de 1 m y comprendido por lo menos 100 m del perímetro del área de captación.
- Definición de la topografía de la zona de ubicación del eje de la captación y/o derivación, obras conexas y accesos, con planos comprendidos a escalas entre 1/100 y 1/500 considerando curvas a nivel no mayores a 1 m y con secciones transversales tanto en dirección longitudinal como en dirección transversal del eje de la captación y/o derivación seleccionado.
- El levantamiento y secciones transversales de cauces y/o ríos donde se ubiquen las obras de captación y/o derivación, se presentará a escalas entre 1/500 y 1/1000 o

escala adecuada. Será necesario indicar en los planos la dirección del curso de agua y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.

- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

Se deberá asimismo (1) Establecer la viabilidad topográfica de las obras de captación y/o derivación. El consultor deberá indicar, para las diferentes posibilidades de tamaño de las obras de captación y/o derivación, con el propósito de evaluar su conveniencia técnica, económica, social y ambiental, considerando aspectos como el ejemplo propuesto.

Obras de Conducción y distribución

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

Trazo de la línea de gradiente que establezca la ruta de conducción y distribución más óptima, para los tramos de la conducción y distribución comprendidos en el proyecto, será estacada a cada 20 m, en tramos rectos y cada 10m en tramos en curva, controlada con una red de Bench Marks distanciadas a cada 500 m.

- El levantamiento topográfico de la franja del eje trazo proyectado comprenderá 25 m a cada lado del eje. Los PIs (puntos de inflexión) serán materializados con estacas especiales empotradas en concreto. Las secciones transversales serán levantadas en cada estaca, abarcando una longitud de 25 m a cada lado del eje. Las estacas serán niveladas convenientemente y se verificarán con una nivelación cerrada para una precisión máxima de 0.025m en un Kilómetro. En base a esta información se prepararán planos de planta y perfil a escala 1/1000 y secciones transversales a escala 1:200.
- Levantamiento de planos de obras de arte a escala 1:100, 1:200 o 1:500, según sea el caso. Con curvas de nivel a intervalos de 0.50 m.
- Los trabajos topográficos incluirán además, el levantamiento de los perfiles para las geológicas - geotécnico, así como poligonales para la localización de todas las investigaciones geológicas o estudios de suelos; los cuales estarán enlazados a la red nacional. Se incluirán levantamientos de planos de canteras, préstamos y depósito de materiales excedentes, a escala 1:2000.
- Ubicación e indicación de cotas de puntos referenciales, puntos de inflexión y puntos de inicio y términos de tramos curvos, ubicación y colocación de Bench Marks.

Áreas de Riego

Los estudios topográficos deberán comprender como mínimo lo siguiente:

- Delimitación de las áreas de riego, se procederá al levantamiento perimétrico de las áreas de riego. La delimitación parcelaria se efectuará con y/o con GPS navegador debidamente de geo referenciado

Consideraciones generales:

- Es recomendable utilizar sistema de coordenadas UTM Datum WGS84
- Las áreas y volúmenes de explotación de canteras, áreas de botaderos y otros, serán determinados mediante levantamientos topográficos.
- Todos los BMs se colocaran a cada 1000 m a la poligonal levantada y serán monumentados debidamente.

- Para los inventarios de obras de arte, elementos de drenaje, referenciación y demás parámetros complementarios, se utilizara estaciones totales digitales de última generación con precisiones no mayores de 01 segundo. No se acepta instrumentos topográficos convencionales.
- Los planos serán elaborados a una escala conveniente y con el nivel de detalle que exija la importancia y el nivel de información que requiera presentarse.
- El consultor deberá presentar todas las libretas de topografía y archivos digitales en anexo correspondiente.
- Para el control topográfico, es necesario determinar poligonales de control de nivelación, que el especialista lo determinara cuando efectuó el reconocimiento de la ruta.
- Se efectuaran levantamientos topográficos complementarios en sectores o zonas que requieran mayor detalle como: sectores críticos, ubicación de obras de arte, estructuras de entrega de aguas pluviales y otros.
- Los planos deberán indicar los accesos al proyecto, así como caminos, y otras posibles referencias. Deberán igualmente indicarse con claridad la vegetación existente
- Los planos de las obras de arte y drenaje deberán presentarse por cada obra de arte o drenaje y a escala 1:20 u otra adecuada, en planta y secciones principales.
- 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.
- Se presentarán 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.
- Se deberá hacer un levantamiento detallado del fondo del curso del agua. Será necesario indicar en planos la dirección del curso de agua, el eje del cauce, la línea de encauzamiento, secciones transversales del río tomando como extremos ambas orillas y los límites aproximados de la zona inundable en las condiciones de aguas máximas y mínimas, así como los observados en eventos de carácter excepcional.
- Levantamiento perimétrico de las Áreas de Riego con GPS, sistema de coordenadas UTM Datum WGS84.

Productos esperados

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

9.2.2 ESTUDIO HIDROLÓGICO

Finalidad

La finalidad del estudio hidrológico es obtener la acreditación de disponibilidad Hídrica para las condiciones óptimas para el aprovechamiento hídrico.

Objetivo

El estudio hidrológico tendrá como objetivo:

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 de la fuente de aprovechamiento de recursos hídricos.

Los estudios de hidrología deben permitir establecer lo siguiente:

- ✓ Rendimiento y capacidad de producción hídrica de la cuenca con referencia al punto de cierre, que permita evaluar volúmenes de producción de la cuenca
- ✓ Determinar caudales mínimos y máximos de diseño a nivel de las obras de captación.
- ✓ Previsiones para la construcción del proyecto.

Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar

- El Estudio de Hidrología debe realizarse en base al Formato Anexo N°06 del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos (Ley 29338), el cual será presentado ante la AAA, para cumplir con la Directiva de Procedimientos Administrativos de la ANA (R.J. N° 007-2015-ANA) para seguidamente realizar las gestiones dirigidas a la Aprobación del Estudio de Aprovechamiento Hídrico.
- El consultor deberá adjuntar la Resolución de Acreditación de Disponibilidad Hídrica emitido por el Autoridad Administrativa del Agua (AAA) correspondiente, en cumplimiento al Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua, aprobados con Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA
- En el estudio hidrológico tendrá la estructura del Formato Anexo N°06

RESUMEN EJECUTIVO

Comprende una descripción de las principales características y justificación del proyecto, ubicación política, geográfica, hidrografía y administrativa, asimismo los principales resultados, conclusiones y recomendaciones.

I. ASPECTOS GENERALES

1.1. Introducción

Brindar en forma clara y sencilla, información del contenido del documento.

1.2. Antecedentes del proyecto

1.3. Objetivos del proyecto (Señalar claramente el propósito del estudio)

II. EVALUACIÓN HIDROLÓGICA

2.1. Descripción general de la cuenca y del recurso principal de la Fuente Natural

- a) Ubicación y delimitación del área de estudio.
- b) Fisiografía y geología del área de estudio
- c) Inventario de las Fuentes de agua e infraestructura hidráulica del área de estudio.

- d) Accesibilidad – Vías de comunicación.
- e) Calidad de Agua.

2.2. Análisis de tratamiento de información hidrometeorológicas e hidrológicas

- a) Análisis de variables meteorológicas
- b) Tratamiento de la información Pluviométrica e hidrométrica.

2.3. OFERTA HIDRICA

Determinar los caudales y volúmenes mensuales naturalizados en el punto de captación del proyecto al 75% de persistencia, para los usuarios consecutivos.

Cuando existen obras de regulación efectuar un balance hídrico para determinar volúmenes de escurrimiento en relación con la operación de la presa. Asimismo deberá tomar en cuenta las consideraciones siguientes:

- La oferta en reservorios debe incluir el análisis de la capacidad de almacenamiento, hidrograma unitario y tránsito de avenidas.
- De no existir información hidrométrica, se deberá generar basándose en modelos matemáticos (determinísticos, estocásticos y sistemas optimizados) los que serán calibrados con información registrada en la cuenca.
- Si el proyecto abarca la captación de agua de distintas cuencas, presentar la hidrología de cada una de ellas.

En esta sección también se presentan datos de caudales máximos para distintos periodos de retorno, que se usan para el diseño de las obras mayores (presa, vertedero de excedencias y bocatoma), y datos de arrastre de sedimentaciones.

2.4. USOS Y DEMANDAS DE AGUA

Tener en cuenta los caudales y volúmenes disponibles para el uso de agua requerida del proyecto; asimismo, evaluar los derechos de uso del agua otorgados y sus efectos con la disponibilidad de agua.

Calcular el caudal ecológico, en concordancia con lo dispuesto por el ANA.

Plantear la demanda futura de agua, de forma mensualizada, para el proyecto.

2.5. BALANCE HIDRICO MENSUALIZADO

El balance hídrico del proyecto busca determinar la disponibilidad en el punto de captación lo cual se obtiene relacionando la oferta y demanda de agua.

2.6. DESCRIPCION DEL PLAN DE APROVECHAMIENTO E INGENIERIA DEL PROYECTO

Plantear de manera general las obras civiles a ejecutar y como se utilizara el agua para desarrollar la actividad. No es necesario presentar cálculos justificativos de los diseños

III. ANEXOS

- Cuadros, gráficos, diagramas.
- Información hidrometeorológica e hidrométrica histórica, completada y sintética.
- Mapas de la unidad hidrográfica del estudio.
- Mapa base de la cuenca y la unidad hidrográfica del proyecto.
- Mapa ecológico, hidrográfico y clasificación ordinal de ríos.
- Mapa de estaciones hidrométricas y pluviométricas.
- Mapa de Isoyetas, Isotermas, Isotermas promedio mensual y anual.
- Propuesta de esquema hidráulico de la cuenca.

NOTA

1. El presente formato es el equivalente al formato 4 de la Resolución Jefatura N° 579-2010-ANA, que se menciona en el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM.
2. La ubicación geográfica será expresada en coordenadas UTM, Datum WGS 84, Zona 17 o 19 Sur según corresponda.
3. El área de estudio corresponde al vaso colector del punto de captación y, cuando corresponda, desde el punto de devolución.
4. El formato se aplica: para el uso de agua poblacional mayores a 2000 habitantes y las clases de uso de agua con fines productivos cuyo punto de captación corresponda a ríos o sus afluentes. Cuando la fuente de agua es un manantial o puquial o su equivalente se utilizará el formato Anexo 07.
5. El estudio se presenta visado y firmado por un ingeniero habilitado y colegiado, en original, copia simple y digital.

Productos esperados

Sin ser limitativo, el estudio Hidrológico se presentará en versión impresa y digital en Word.

Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos se presentarán formato adecuado y en versión Auto CAD.

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ESTUDIO HIDROLOGICO, incluyendo los documentos donde se acredite la Disponibilidad de Recurso Hídrico.

9.2.3 ESTUDIOS DE GEOLOGÍA Y GEOTECNIA

Objetivo

- Determinar las condiciones geológicas y geotécnicas del área de emplazamiento de las presas, obras de captación y/o derivación, obras de conducción, referentes básicamente al tipo de cobertura geológica y suelos, clasificación de los materiales de excavación, estabilidad de taludes, capacidad de carga admisible para carga vertical, asentamiento, capacidad portante, parámetros de diseño sísmo resistente, permeabilidad de la cimentación, pérdida de agua a través de la cimentación, de manera que permitan recomendar las condiciones de cimentación y las características técnicas mínimas de las estructuras de cimentación, impermeabilización y otras necesarias.

a. Geología

El Estudio de Geología tiene por objetivo determinar las características geológicas de los horizontes que presenta el terreno en el área donde se ubicarán la Presa y las obras de captación y/o derivación, conducción y distribución, teniendo las características de los suelos

y la geografía de la zona. Por tal motivo, el Consultor deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- ✓ Conocer el contexto geológico regional de toda el área del proyecto, en donde se efectuarán los estudios geológicos tomando como base la información geológica del INGEMMET, apoyados con los reconocimientos de campo, identificar las formaciones geológicas aflorantes y determinar su tipo, con fines de orientar los trabajos específicos de geología local y geotecnia;
- ✓ Efectuar la evaluación Geológica - Geomorfológica local del Proyecto, basándose en la secuencia estratigráfica, contactos geológicos, potencia, orientación y buzamiento de las capas sedimentarias; determinación e identificación de los tipos de suelos, grado de meteorización y alteración de rocas, determinación de la cobertura de suelos en cuanto a tipo y potencia y de geología estructural. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción
- ✓ Efectuar Mapeos de geología local, específicamente en la zona del emplazamiento de las diferentes obras del proyecto, con la finalidad de conocer los riesgos geológicos y geotécnicos; con la información obtenida se elaborará el Plano Geológico a escala 1/500. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción
- ✓ Ejecución de calicatas para determinar la consistencia del terreno, en base a los resultados obtenidos se determinarán los taludes estables. deben estar sustentadas con pruebas de laboratorio. En la zona de la presa, obras de captación y/o derivación y a lo largo de las obras de conducción (cada 500 m. como máximo)
- ✓ Efectuar la actualización mediante exploración y ubicación de áreas de préstamos como agregados para concreto, rellenos y zonas de canteras de rocas, suelos etc. en función a las necesidades de las obras del proyecto, condiciones de accesibilidad y facilidades de explotación.

b. Geotecnia

El Estudio Geotécnico, tiene como finalidad determinar las características del suelo de cimentación con el propósito de analizar su comportamiento, estas labores tendrán como base los resultados de laboratorio, registros geológicos – geotécnicos, ensayos de mecánica de suelos, rocas y agregados, etc., considerando los requisitos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones.

Los Ensayos de Materiales se realizarán en Laboratorios reconocidos y autorizados en el País con Certificado de Registro de INDECOPI, recomendando Laboratorios del sector público como Universidades y/o Institutos, siendo responsable de la exactitud y confiabilidad de los resultados.

Se realizarán prospecciones de campo mediante calicatas de 2.50 m. de profundidad mínima, hasta 0.50 m. por debajo del nivel freático, estas calicatas se excavarán cada 500 m. en el caso de canales de riego, para las Presas se harán el eje de presa y estribos, dos en eje de presa y dos en los estribos, haciendo un total de cuatro calicatas en cada zona de presa; así mismo en las posibles canteras un mínimo de diez calicatas.

La excavación de calicatas se efectuará previa aprobación y verificación de la Supervisión; donde se registrarán los niveles freáticos correspondientes, así como se determinarán las características del suelo para la elaboración de los perfiles estratigráficos. A partir de los ensayos de laboratorio, se determinará la granulometría del suelo, clasificación del suelo, índices de plasticidad, etc.

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.

Prospecciones geosísmicas:

Se efectuarán como mínimo, los siguientes ensayos de campo:

Eje de presa La Colmena:

- 2 Km de refracciones geosísmicas
- 6 Sondajes eléctricos Verticales - SEVs

Eje de Presa El Auqui:

- 1 Km de refracciones geosísmicas
- 6 Sondajes eléctricos Verticales - SEVs

Zonas de Pequeños reservorios:

Se efectuarán en total, no menos de 2 Km de refracciones geosísmicas.

INVESTIGACIONES DE CAMPO

Ensayos de permeabilidad aplicado a la presa en mínimo 03 puntos (Lefrank y Lugeon).

Los Ensayos Estándar de Suelos que se han de realizar para las muestras alteradas:

PRESA Y CANAL

ENSAYO ESTANDAR	NORMA USADA
Descripción visual – manual	ASTM D 2488
Análisis granulométrico por tamizado	ASTM D 422
Clasificación unificada de Suelos	ASTM D 2487
Límite líquido y límite plástico	ASTM D 4318
Contenido de humedad	ASTM D 2216
Peso volumétrico	ASTM D 2937

PRESA

Los Ensayos Estándar de Rocas que se han de realizar para las muestras de roca matriz intactas son los que se presentan a continuación:

ENSAYO ESTANDAR	NORMA USADA
Descripción petrográfica de la Roca	ASTM
Densidad, Peso específico, Porosidad, Absorción	ASTM
Resistencia a la compresión simple uni-axial no confinada	ASTM D 2938

ENSAYOS ESPECIALES

Los Ensayos especiales de Suelos que se han de realizar para las muestras alteradas son los ensayos físicos y químicos:

ENSAYOS ESPECIALES FISICOS NORMA USADA

- Corte Directo en suelo saturado (03 ensayos como mínimo) ASTM D 3080
- Triaxial CU en suelo saturado (01 ensayos como mínimo) ASTM D 2850
- Corte Directo en roca (01 ensayo como mínimo de presentarse el caso) ASTM D 5607-95

Los objetivos principales del Estudio, son:

- Obtener los criterios geotécnicos que permitan realizar los ajustes que sean necesarios al diseño definitivo del sistema de riego y en la presa.
- Determinar los parámetros geotécnicos, necesarios para reajustes y diseños definitivos;
- Ubicar y calificar materiales de construcción y recomendar su uso;
- Definir las condiciones de seguridad de las obras desde el punto de vista geotécnico;
- Definir las características y calidad de los macizos rocosos;
- Exploración geotécnica de los materiales necesarios para la construcción de las obras;
- Refrendar los resultados de los ensayos de laboratorio de mecánica de suelos, determinando sus características físicas y mecánicas de los materiales del subsuelo de cimentación y de los préstamos;
- Tener en consideración que los tratamientos geotécnicos, deberán preservar el medio ambiente, cuidando de no dañar los bofedales, lagunas y especialmente no degradar el paisaje.
- El Consultor deberá identificar las canteras más cercanas al Área del Proyecto, delimitando su área de explotación mediante prospecciones, de las cuales se tomarán muestras representativas. Se analizará la calidad de los materiales mediante ensayos de laboratorio (clasificación de suelos, tamaño partícula máxima de los agregados, índices de plasticidad y durabilidad de acuerdo al uso), a partir de los cuales se clasificarán las canteras y su capacidad (potencia), esta última deberá garantizar de forma económica los volúmenes totales a ser usados en la ejecución de obra; así como indicar además las condiciones y posibles derechos de explotación.

Las canteras seleccionadas serán para la conformación de los cuerpos de presa. Se seleccionarán únicamente aquellas que demuestren que la calidad y cantidad de material existente son adecuadas y suficientes para la construcción de la obra.

El Consultor analizará y clasificará las canteras evaluando su calidad, volumen de material utilizable y desechable, recomendará el periodo y oportunidad de utilización, calculará el rendimiento, señalará el procedimiento de explotación y su disponibilidad para proporcionar los materiales a ser empleados en obra (rellenos, afirmado, etc.), accesibilidad y estado de las vías de acceso y por su situación legal.

El Consultor elaborará en base a la información tomada en campo y a los resultados de los ensayos de laboratorio las características físico-mecánicas de los suelos, determinará sectores críticos, indicando las recomendaciones sobre el tratamiento que deben recibir durante la construcción de la obra.

La memoria descriptiva del estudio de suelos y canteras, deberá considerar la descripción de los suelos encontrados, ubicación de materiales inadecuados,

presencia del nivel freático en los ejes, análisis de la totalidad de los resultados de los ensayos de laboratorio, con sus recomendaciones, tratamiento, soluciones y demás observaciones al respecto que considere el Consultor.

Productos esperados

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.

Asimismo, no siendo limitativo, todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico 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 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.

9.2.4 ESTUDIO AGROLÓGICO

Objetivo:

Establecer las características agrológicas en el área que sería beneficiada con el proyecto.

El estudio agrológico comprende:

a) Estudio de suelos

El estudio de suelo se desarrolla sobre la base del DS 013-2010-AG, que aprueba el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos, según el artículo 16, el nivel de levantamiento a realizar es el Tipo 3 "Semi detallado o de Tercer orden" para no menos de 1,600 ha (máximo 2,000 ha)

b) Plan de desarrollo agrícola

En este plan de desarrollo agropecuario y agro-industrial, se señalará la cédula de cultivos que revele las potencialidades agrícolas de estos suelos identificando las principales causas que limitan la producción y explotación de las zonas de influencia del y la mayor relevancia de los impactos sociales, dando un mayor valor agregado a los productos especialmente tipo exportación; y trabajando con metodologías sustentables es decir de manejo orgánico en la producción, así como también tener en cuenta los factores como clima, especialmente las proyecciones existentes en cuanto al cambio climático, como consecuencia del calentamiento global; disponibilidad del agua, suelos, mercados, actitud y aptitud de los productores.

Los principales cultivos que deben considerarse por su importancia económica corresponderán a los considerados en los estudios de perfil; así también el consultor propondrá algunos otros productos que justificadamente considere aptos.

En este contexto se deben establecer reglas claras de elección de tecnologías sostenibles, en base al conocimiento popular y una explotación integral de la región, utilizando racionalmente los recursos disponibles en beneficio de los agricultores que los habitan.

El Estado debe garantizar la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico, establecer los diferentes usos, agua potable, riego, energía, saneamiento para todos. **Para contribuir con este propósito, el Consultor deberá organizar al menos un taller en donde se abordará el plan de desarrollo agrícola.** Se recomienda utilizar las áreas experimentales existentes dentro del área de influencia del Proyecto.

c) Capacidad técnica de los agricultores

El Consultor deberá evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia técnica requerida. En función de este análisis deberá programar las actividades de capacitación necesarias, para lo cual se recomienda que el Consultor investigue con las Universidades, Institutos Tecnológicos y otras instituciones, las posibilidades de asistencia técnica en los rubros considerados importantes.

d) Aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción

Se deberán evaluar las condiciones de acceso a los insumos agrícolas, las condiciones sanitarias predominantes, así como los aspectos relacionados al grado de mecanización existente, la infraestructura vial, productiva y de comercialización disponible en la zona que permitiría el Desarrollo del Proyecto.

e) Determinación de áreas de riego

Con base en los estudios agronómicos señalados en el literal d); y, en el marco de la Alternativa seleccionada, se reajustarán las áreas regables a ser beneficiadas, señalándose la dotación y los caudales requeridos para el efecto.

Productos esperados

El estudio de agrología debe ser presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Además deberá presentar en un plano donde indique la microzonificación de áreas homogéneas y delimitación de los suelos.

Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: ESTUDIO AGROLOGICO, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.

9.2.5 DEL ESTUDIO AGROECONÓMICO

Objetivo

Identificar y analizar las posibilidades y restricciones agroeconómicas de la zona del proyecto, en relación a las oportunidades de proyectos de desarrollo.

Alcances

La metodología debe ser participativa, de manera que la población esté directamente vinculada e involucrada en el estudio analítico, esto es que a partir de la información obtenida

el análisis se realice en forma conjunta con la población. Debe ser Reflexiva, es decir a partir de los resultados se realicen involucren dentro de los procesos y oportunidades locales y regionales.

Se deberá planear o proponer las cédulas de cultivo convenientes para el área del proyecto con la finalidad de sustentar los beneficios del mismo. Para lo cual deberá tener en cuenta y ejecutar las siguientes actividades:

- Realizar un diagnóstico agroeconómico de la situación actual (áreas de siembra, cédula de cultivo, intensidad de uso de la tierra, precios de cultivo, rendimientos, costos de producción, valor de la producción), realizando encuestas a cada beneficiario del proyecto si la complejidad del estudio lo solicita.
- Recabar información completa de las actividades agropecuarias de la zona de estudio mediante encuestas, en especial, ubicación, extensión y límites del área productiva, recursos naturales básicos disponibles, uso actual de la tierra, así como la evolución histórica del uso agrícola, superficies por cultivo, nivel tecnológico, precios unitarios por hectárea en la producción agrícola, describiendo personal, equipos, herramientas, maquinarias e insumos, para obtener como resultados volúmenes de producción y rendimientos por cultivo, calendarios de la siembra y cosecha, precios en chacra y su evolución histórica, rendimiento económico por cultivo, limitaciones en el uso actual de los recursos en general.
- Recabar información acerca del número de agricultores, tamaño de los predios, organizaciones de usos de agua de productores y otros, con una descripción y apreciación de su funcionamiento o desempeño. En lo referente a los servicios básicos, se incluirá la disponibilidad de capacitación, asistencia técnica, investigación y crédito.

Productos esperados

Sin ser limitativo el Informe del Estudio Agroeconómico debe ser presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones).

Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: ESTUDIO DE AGROSOCIOECONOMICO.

9.2.6 PLAN DE NEGOCIOS Y ESTUDIO DE MERCADO

Objetivo

Investigar, identificar y caracterizar las posibilidades de colocación de los productos generados por el proyecto; en el mercado local, regional, nacional e internacional, así como formular el Plan de Negocios.

Alcances

El Plan de Negocios, estudio de mercado y de comercialización de los principales productos agropecuarios considerados en el proyecto, deberá analizar la oferta y la demanda actual y potencial de la producción a obtener en el proyecto, en los mercados locales, nacionales e internacionales sobre los mismos, las condiciones sanitarias y fitosanitarias de los productos, los principales agentes dedicados a la comercialización de la producción actual de la zona del proyecto, las cadenas agro-exportadoras existentes y las exigencias de calidad, precios, estacionalidad, entre otros.

Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar:

- El estudio, a nivel detallado, se realizará sobre la base de una investigación exploratoria que consiste en obtener información cualitativa sobre las preferencias, hábitos de compra, sistemas de pago y actitudes hacia nuevos proveedores por parte de comerciantes mayoristas y minoristas de los productos que se generarán con el proyecto, haciendo entrevistas en profundidad con un número limitado de informantes, determinando las inversiones, ingresos y costos, de los productos agropecuarios, elaborando el flujo de caja, la planificación financiera y el análisis de rentabilidad y sensibilidad completos.
- El estudio de mercado deberá incluir información cuantitativa sobre los aspectos arriba señalados, efectuando para tal efecto, entrevistas efectivas a los potenciales comerciantes mayoristas, minoristas e intermediarios, relacionados con los productos agropecuarios generados por el proyecto.
- El Plan de Negocios, entre otros, debe incluir una descripción de las oportunidades de agro negocio, identificación de las empresas agroexportadoras, estrategia de comercialización e incluir compromisos de intención o contrato de siembra o integración a planes estratégicos de empresas exportadoras, si fuera el caso; opcionalmente incluir compromiso con proveedores.

Productos esperados

Sin ser limitativo, el Informe del Plan de Negocios y estudio de mercado debe ser presentado en archivo Word.

Contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones).

Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico. Anexo: ESTUDIO DE MERCADO Y PLAN DE NEGOCIO, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.

9.2.7 ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

El Análisis de Riesgos y Vulnerabilidad del Proyecto, deberá tomar en consideración la "Pautas metodológicas para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública, emitido por la DGPI-MEF y la disposiciones de la Guía general para identificación formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública, a nivel de perfil, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001 -2015-EF/63.01

El objetivo es 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.

El 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 riego, 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.
- 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.

9.2.8 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Considerar lo dispuesto en la Directiva para la Concordancia entre el SEIA y el SNIP aprobada con Resolución Ministerial 052-2012-MINAM y el Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado con Decreto Supremo N°019-2012-AG y sus modificaciones.

Elaborar según los Contenidos Evaluación Preliminar EVAP- Anexo III Reglamento Ley SEIA.

El Estudio de Impacto Ambiental, será el resultado de la compilación, recolección, selección y análisis de una serie de datos y bases de información generada en el estudio de Perfil que debe ser complementada por datos obtenidos de las labores de campo y laboratorio, realizadas en el desarrollo del Estudio de perfil. En todos los casos la recopilación de información tomará en cuenta las siguientes fuentes:

El Estudio de Impacto Ambiental, a nivel de Perfil se desarrollará sobre la base de la normatividad del Ministerio del Ambiente, y deberá considerar dos grandes componentes para la selección de la alternativa viable desde el punto de vista ambiental, considerando las situaciones “sin proyecto” y “con proyecto”.

Precisar los principales impactos negativos, medidas de mitigación y control a implementar. Indicar los resultados de la clasificación que ha realizado la Autoridad Ambiental Competente.

Productos Esperados

El informe de Evaluación de Impacto Ambiental que debe ser presentado en archivo Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente, todos detalles del estudio se presentaran en un volumen específico como producto final de este estudio la Clasificación o Categorización ambiental, tramitada ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA) del MINAGRI, en el marco del Sistema Evaluación Impacto Ambiental (SEIA) en el Sector Agrario.

9.2.9 DISEÑO DE PRESA

9.2.9.1 Del Diseño Hidráulico de la Presa

Objetivo

- Elaboración del diseño hidráulico de la presa, la cual almacenará cierto volumen de agua (presa La Colmena y Presa o Bocatoma El Auqui).
- Determinar el tipo de presa, componentes de ella a fin de operar adecuadamente

- Determinar los volúmenes útil, muerto y total de la presa, descritos en niveles hidráulicos, como el NAME, NAMO, NAMINO, entre otros.

Sin embargo, sin ser limitativo deberá considerar el diseño óptimo para lograr su máxima eficiencia y buen funcionamiento.

Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar

Para realizar el diseño de la Presa se deberá recopilar información de la zona coordinando con el hidrólogo, agrónomo y geólogo.

Luego se efectuará una verificación de campo, en la cual podrá determinar las características del vaso y alrededores de la ubicación de la Presa, verificar probables puntos de filtración aguas abajo y alrededores de la presa, en coordinación con el geólogo y el topógrafo. Así mismo predefinir el tipo de presa y el planteamiento de ubicación de los componentes de las presa.

El diseño de Presas, seguridad de presa de acuerdo a las normativas internacionales de seguridad de presas vigente. Presentando diseños y planos que permitan la operatividad de la presa.

Los diseños de las Presas

El consultor deberá presentar como mínimo dos (02) tipos de estructura de presa (tierra, concreto, CFRD, etc.) para que determine la alternativa más apropiada.

Estas deberán contener los aspectos básicos como la topografía, geología e hidrología para poder diseñar la presa y determinar el tipo de presa, los cálculos de diseños hidráulicos de presas y componentes del sistema de represamiento, aspectos de operatividad y seguridad de presa, diseñar los aliviaderos, conducto de descarga, instrumentación etc.

Estos diseños serán realizados por el Consultor, ajustándose a la realidad del terreno y con el suficiente detalle, de manera que permita establecer las partidas genéricas y específicas de construcción, así como los metrados de cada estructura a fin de determinar el costo de la presa.

Productos esperados

El estudio de diseño hidráulico de presas debe ser presentado en versión impresa y digital, y contendrá sin ser limitativo: memoria descriptiva, cálculos de diseño de la presa y sus componentes de operatividad (control de descarga, aliviadero de demasías, presentar metrados y partidas para el proceso constructivo de la presa, planos con secciones y perfiles, costos de operación y mantenimiento de la presa.

Los cálculos hidráulicos, cálculos estructurales, metrados y las partidas del presupuesto se presentarán en formato Excel o en software utilizado, los planos en formato AutoCAD versión 2012, GIS. Los planos de los diseños preliminares serán elaborados en formato A1 y presentados a escalas técnicas convenientes, que muestren las principales características de las obras proyectadas.

9.2.9.2 Del Diseño Estructural (preliminar) de la Presa

El dimensionamiento de la infraestructura de almacenamiento, entre otras estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y, otros parámetros que a criterio del consultor sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia entre otros.

El diseño estructural de las obras tendrá como objetivos:

Establecer el diseño estructural (preliminar) de las obras comprendidas en el eje de la presa, obras complementarias y canal.

Los diseños se realizarán con las metodologías y normas constructivas vigentes con el detalle suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto.

Se adjuntarán los siguientes cálculos estructurales respectivos:

- Realizar los Cálculos Estructurales de la presa y sus obras conexas
- Definir el tipo de presa y obras conexas
- Aliviadero de Demasías
- Estructura de Regulación
- Instrumentación de la presa
- Otras obras planteadas
- Realizar el diseño del dique
- Definir las características del dique
- Definir el tipo de cimentación
- Establecer los principios y criterios de diseño
- Definir la altura de presa, mediante modelamiento con series hidrológicas sintéticas
- Definir tipo y protección de taludes frente a la acción de olas y viento
- Definir el bordo libre
- Definir el dimensionamiento del cuerpo de embalse
- Realizar Moldeamiento hidráulico de operación.
- Realizar el Diseño Estabilidad de Taludes.
 - Localización centro del círculo más desfavorable
 - Diagrama de fuerzas en equilibrio.
 - Análisis de estabilidad para condiciones
 1. Reservorio lleno.
 2. Vaciado rápido.
 3. Llenado lento.
- Realizar el Diseño Sísmico – estructural (preliminar) de la estructura seleccionada.

Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: DISEÑO DE LA PRESA.

Metrados Costos y Presupuestos

- a) Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se comprenderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición y bases de pago.
- b) La definición de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden de $\pm 10\%$ de los metrados reales.

- c) Los análisis de precios unitarios se efectuarán para cada partida del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo, materiales y rendimiento de equipo y mano de obra correspondientes. Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como los indirectos (Gastos generales fijos, variables, utilidad). El Presupuesto de obra, deberá ser calculado basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda.

Cronograma de ejecución de Obras

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una Programación de Obra mediante Diagrama de Barras (Gantt) y Diagrama de Red (PERT CPM o similar) en software MS PROJECT.

9.2.10 DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL DEL SISTEMA DE RIEGO

El objetivo del presente estudio es la elaboración de los diseños hidráulicos y estructurales de los Sistemas de riego a mejorar que conforman las obras de infraestructura proyectadas. Sin embargo, sin ser limitativo deberá comprender toda estructura requerida por el proyecto para lograr su eficiencia y buen funcionamiento

Diseño Hidráulico

El diseño de la Infraestructura Hidráulica tendrá como objetivos:

Proyectar las obras a realizar, bocatoma, obras complementarias y el trazo horizontal y vertical de la infraestructura de conducción y obtendrá perfiles (rasante de la conducción) y secciones de la misma, tal que le permita obtener los estimados de metrados y costos de las actividades a realizar.

El dimensionamiento de la infraestructura de riego: captación, conducción, distribución, bocatomas, reservorios entre otras, estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y, otros parámetros que a criterio del consultor sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia entre otros.

Los diseños deberán realizarse con metodología de las normas de diseño de obras Hidráulicas bajo normas nacionales e internacionales vigentes y los planos deben presentarse con detalle suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto de cada sistema de riego que comprenderá Bocatoma, canales y obras de arte, paso de agua entre otros.

El diseño de los sistemas de riego deberán contener los aspectos básicos como la topografía, geología e hidrología para poder diseñar y mejorar la infraestructura hidráulica de las bocatomas asimismo determinando las pérdidas de agua por filtración en los canales de tierra a fin de poder realizar la impermeabilización con cemento y determinar las estructuras que requiera para la conducción hidráulica óptima.

En los sistemas de riego a lo largo del trazo de los canales antes descritos, el Consultor definirá el diseño hidráulico del canal y las obras de arte necesarias para la protección y funcionamiento de las conducciones hídricas.

Comprende la definición del tipo de estructura de los canales y bocatomas, el diseño hidráulico y estructural de la obra, con base a la información topográfica, hidrológica, geológica, geotécnica y materiales de construcción, obtenida del presente estudio. Los planos deben mostrar la estructura en planta, perfil cortes y detalles suficientes para su construcción; asimismo se deberá adjuntar los cálculos hidráulicos y estructurales justificatorios, así como la memoria descriptiva incluyendo los criterios y consideraciones de diseño adoptados.

Si se trata de diseño de sistema de riego de segundo orden el consultor debe adjuntar los cálculos hidráulicos para el cálculo de tipo de canal rectangular, trapezoidal o circular, así como sus características de selección de tubos que se adaptan a las presiones, del mismo modo realizara los cálculos hidráulicos de acuerdo a la distancia en los hidrantes, obras de arte con su respectiva presión de trabajo cálculo de distancias de posibles tomas laterales, distribución de caudales de acuerdo a las áreas a irrigarse bajo un cronograma de riego con diagrama de flujos.

En base a la demanda hídrica de cada sistema de riego debe diseñar determinad o las eficiencias de riego, y el caudal de entrega a nivel de toma laterales.

Estos diseños serán realizados por el Consultor, ajustándose a la realidad del terreno y con el suficiente detalle, permitirá establecer las partidas genéricas y específicas de construcción, así como las cantidades de obra (metrados) para el cálculo de los costos de inversión con bastante aproximación y que resulten con un mínimo margen de situaciones imprevistas respecto a los diseños y costos definitivos.

Diseño Estructural

El diseño de las obras hidráulicas tendrá como objetivos:

- Establecer el diseño estructural de las obras comprendidas en el eje de la bocatoma, obras complementarias y el canal o tubería de conducción y/o de distribución.
- Los diseños se realizarán con las metodologías y normas constructivas vigentes con el detalle suficiente para proporcionar confiables metrados de cada una de las partidas del presupuesto.

Se adjuntarán los siguientes cálculos estructurales respectivos:

- ✓ Realizar los Calculo Estructural de las Obras
 - Canales de transvase y obras complementarias
 - Estructura de Captación
 - Estructura del desarenador
 - Estructuras de rápidas
 - Otras obras planteadas

Dichos cálculos deben guardar concordancia con los estudios y diseños hidráulicos desarrollados por el especialista hidráulico.

Metrados Costos y Presupuestos

- d) Los metrados, análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas se comprenderán estrechamente y estarán compatibilizados entre sí, en los procedimientos constructivos, métodos de medición y bases de pago.
- e) La definición de partidas de obra y el cálculo de los metrados deben ser precisos y estar dentro de un rango razonable respecto a los metrados reales de obra, definido por un diferencial del orden de $\pm 10\%$ de los metrados reales.
- f) Los análisis de precios unitarios se efectuaron para cada partida del proyecto, considerando la composición de mano de obra, equipo, materiales y rendimiento de

equipo y mano de obra correspondientes. Los análisis se efectuarán detallados tanto para los costos directos, como los indirectos (Gastos generales fijos, variables, utilidad). El Presupuesto de obra, deberá ser calculado basado en los metrados de obra y los análisis de precios unitarios, diferenciando los costos directos, indirectos y el IGV que corresponda.

Cronograma de ejecución de Obras

Detallar la programación de las actividades previstas para el logro de las metas del proyecto, indicando secuencia y ruta crítica, duración, responsables y recursos necesarios. Para el componente infraestructura será obligatoria la presentación de una Programación de Obra mediante Diagrama de Barras (Gantt) y Diagrama de Red (PERT CPM o similar) en software MS PROJECT.

Se deberá coordinar con las autoridades y propietarios de los terrenos (saneamiento físico - legal) con el objeto de garantizar cualquier impase al respecto.

El dimensionamiento de la infraestructura de riego: captación, conducción, distribución, almacenamiento, entre otras estará en función de la disponibilidad del recurso hídrico (caudal de diseño), las áreas de cultivo a mejorar y/o ampliar bajo riego y los tipos de cultivo y, otros parámetros que a criterio del consultor sirva considerar y su sección geométrica de acuerdo a criterios de eficiencia entre otros.

Productos esperados

El Informe de los diseños de las estructuras hidráulicas de cada sistema de riego debe ser presentado en formato Word, contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente. Los cálculos desarrollados se presentarán en formato Excel y los planos respectivos, que deben incluir las coordenadas correspondientes, así como, la ubicación de los puntos de control horizontal y vertical utilizados, en formato CAD. Deberá adjuntar los cálculos de todas las estructuras hidráulicas y los cálculos hidráulicos correspondientes, considerando diseños de acuerdo al estudio topográfico, geológico e hidrológico.

9.2.11 EVALUACIÓN ECONÓMICA

Objetivo

El objetivo del estudio es evaluar y priorizar los proyectos a través un análisis multicriterio, dentro del cual la evaluación económica es uno de los criterios.

Alcances

Desarrollará las siguientes actividades:

- **Beneficios Sociales:** Identificar, cuantificar y valorar (cuando corresponda) los efectos positivos o beneficios atribuibles al proyecto sobre los usuarios del servicio, así como las potenciales externalidades positivas; los beneficios guardarán coherencia con los fines directos e indirectos del PIP y, de ser el caso, con los asociados con la gestión del riesgo de desastres (costos evitados, beneficios no perdidos). Elaborar los flujos incrementales, sobre la base de la comparación de los beneficios en la situación "sin proyecto" y la situación "con proyecto".

- Costos Sociales: Estimar los costos sociales sobre la base de los costos a precios de mercado, para lo cual se utilizará los factores de corrección publicados en el Anexo SNIP 10; tener presente los costos sociales que no estén incluidos en los flujos de costos a precios de mercado (como son las potenciales externalidades negativas), así como los asociados con la gestión del riesgo de desastres y los impactos ambientales negativos. Elaborar los flujos incrementales sobre la base de la comparación de los flujos de costos en la situación “sin proyecto” y la situación “con proyecto”.
- Estimar los indicadores de rentabilidad social del Proyecto de acuerdo con la metodología aplicable al tipo de proyecto.
- Efectuar el análisis de sensibilidad para: (i) determinar cuáles son las variables 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.
- Evaluación privada, se evaluará la rentabilidad económica y financiera del PIP, cuando hay posibilidad de una Asociación Público Privada o cuando el proyecto corresponda a una empresa del Sector Público no Financiero.

Productos esperados

Informe del Estudio de Evaluación Económica, que debe ser presentado en archivo Word y Excel, según corresponda. Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: ESTUDIO DE EVALUACION ECONOMICA, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.

9.2.12 ASPECTOS SOCIALES

Objetivo

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.

9.2.12.1 Diagnóstico de tenencia de tierras

Se analizará asimismo, la tenencia de la tierra y la situación físico - legal en las áreas de riego; especialmente de la población asentada en la zona y en aquellas áreas que resultarían afectadas por la construcción de las obras.

El otro objetivo del estudio es determinar el estado actual de la Propiedad de la Tierra en el ámbito del Proyecto, mediante la identificación de las áreas con propiedad inscrita y no inscrita ante los Registros Públicos, características físicas y legales de la ocupación de los predios en la zona de estudio, y las superficies de libre disponibilidad del Estado, si lo hubiera.

Tipo de estudio, metodología de ejecución y principales actividades a realizar:

Reconocimiento de la zona, comunicaciones y coordinaciones: El Consultor con su personal técnico y legal en coordinación con la Unidad Formuladora, deberá efectuar el reconocimiento general de la zona de estudio, además de difundir por medios de comunicación locales a todos los pobladores la finalidad del estudio, recabando información de las autoridades locales, organizaciones agrarias, propietarios y poseedores respecto al trabajo a ejecutarse, con el propósito de que brinden el apoyo necesario; actividad que comprende las siguientes acciones:

- Recopilar información que pueda servir en la formulación del Estudio.
- Realizar talleres o reuniones públicas con los beneficiarios del Estudio.
- Recopilar la información gráfica y textual de los predios existentes en la zona de estudio, que posean los pobladores Involucrados en la zona de estudio.
- Coordinar con los pobladores y autoridades su participación y aporte en las diferentes etapas de la preparación del estudio y/o de la implementación y ejecución del proyecto.

Elaboración de planos básicos con toda la información gráfica y textual recopilada se determinarán y digitalizarán los planos de los predios matrices de fundos o haciendas expropiadas o revertidos al Estado por la ex Dirección General de Reforma Agraria y Asentamiento Rural, ex Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural - PETT, Ministerio de Agricultura y Riego o el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI.

Se efectuará también la digitalización de los planos de comunidades campesinas o nativas si los hubiera; por constituir información básica para identificar las propiedades individuales o asociativas inscritas o no en los Registros Públicos; los sectores de propiedad del Estado con posesionarlos y los sectores de propiedad del Estado de libre disponibilidad existentes en el ámbito del Proyecto.

Se elaborará un plano final denominado plano temático de la zona en estudio con las simbologías y coloraciones correspondientes que se acompañará al informe final.

Elaboración de padrones con la información recopilada: se elaborará padrones impresos y en formato digital, que reflejen lo graficado en los planos del estudio, cuya presentación se detalla a continuación:

Padrones conteniendo información de predios y de diferentes sectores levantados en campo, con datos mínimo de: titulares y su condición jurídica, área, perímetro, sector, distrito y provincia.

- Padrones de predios en litigios, si los hubiera.
- Padrones de predios de Propietarios particulares no inscritos en Registros Públicos.
- Padrones de predios de Propiedades inscritas en Registros Públicos.
- Padrones de predios con titulares no habidos.
- Sectores con posesionados en predios del Estado.
- Padrones de predios matrices expropiados y revertidos al Estado por la ex Dirección General de Reforma Agraria, Ministerio de Agricultura, ex Proyecto Especial Titulación de Tierras y Catastro Rural - PETT o por el Organismo de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI.

Así mismo, el consultor deberá conseguir la aceptación de los propietarios de ceder sus terrenos afectados por el posible embalse de la estructura de almacenamiento proyectada, el trazo del canal. Toda vez que sin la autorización no es posible la viabilidad social-legal del proyecto.

En coordinación con la Supervisión, el Consultor deberá establecer compromisos y/o pactos escritos, según correspondan, con la Junta de Usuarios y los Propietarios de los terrenos en la zona del PIP, a fin de obtener la Libre Disponibilidad del Terreno para la Construcción del Sistema de Riego, Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos; así como con otras instituciones involucradas identificadas en el proceso de formulación del Estudio de Perfil. Toda la documentación relativa a los compromisos deberán ser anexados al estudio.

El Consultor deberá adjuntar en este anexo los documentos que sustenten:

- Disponibilidad de los terrenos para la ejecución de los trabajos.
- Disponibilidad de Mano de Obra No calificada.
- Cantidad de Beneficiarios
- Compromiso de Operación y Mantenimiento del sistema.

Otros que sirvan para garantizar la sostenibilidad del Proyecto

Resultado de la búsqueda registral emitidos por SUNARP en relación al estado de los registros públicos de aquellos terrenos a ser afectados con el proyecto.

Los entregables deberán ser Actas y documentos de Compromiso en original o copias fedateadas por las autoridades locales, según corresponda.

El documento técnico detallado de Aspectos sociales legales, que incluye el desarrollo de los temas se presentarán en un Volumen Específico ANEXO: ASPECTOS SOCIALES – LEGALES.

9.2.12.2 Plan de Capacitación y Asistencia Técnica

El Plan de Capacitación y Asistencia Técnica, deberá evaluar la capacidad técnica de los agricultores, sus principales limitaciones tecnológicas y el nivel de asistencia técnica requerida. En función de este análisis, deberá programar las actividades de capacitación necesarias, para lo cual se recomienda que ausculte, con las Universidades, Institutos Tecnológicos y otras instituciones, las posibilidades de asistencia técnica en los rubros considerados importantes.

Los especialistas deberán proponer la metodología de la capacitación (la cantidad de cursos, talleres, pasantías, u otros), desarrollando los temarios correspondientes y definiendo el contenido y costos de los mismos, de acuerdo a quien está dirigido, determinando los tiempos o períodos de ejecución, y calculando los costos correspondientes.

Cabe mencionar que la Asistencia técnica se implementará solamente cuando se tenga la tipología de proyecto que incorpore áreas, más no mejoramiento de área bajo riego. Cuya asistencia se realizar durante una campaña agrícola

Productos esperados

El Plan de Capacitación para el fortalecimiento de las organizaciones de usuarios del proyecto y de sus usuarios en general, debe ser presentado en archivo Word,

contendrá una memoria descriptiva detallada de los trabajos realizados y la información técnica correspondiente (objetivos, información utilizada, método aplicado, resultados, conclusiones y recomendaciones). Todos los detalles del estudio se presentarán en un Volumen Específico Anexo: EL PLAN DE CAPACITACIÓN, contendrá una memoria descriptiva detallada y la información técnica correspondiente.

9.2.12.3 Sensibilización

Como resultados de las actividades de sensibilización, el especialista respectivo, deberá desarrollar el análisis de involucrados o análisis de "stakeholders", debiendo considerar en la formulación del estudio, las características sociales de cada uno de los involucrados identificados.

Se realizara como mínimo 02 tipos de tipos de talleres de sensibilización:

- 1.- Se realizara taller de sensibilización a los beneficiarios de cada sector, con la finalidad de socializar a los beneficiarios las bondades del proyecto y pre conformidad de la misma. Se debe realizar 02 talleres, el primero al inicio de la elaboración del PIP y el segundo al final del mismo.
- 2.- Se realizara taller de involucrados, con las entidades, beneficiarios y otros, involucradas en el estudio, para fines de tomar acuerdos y compromisos mediante actas registradas en un libro de actas de la comunidad o comité de riego.

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.

9.2.12.4 DE OTRAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

El Consultor deberá coordinar, con las entidades involucradas en el desarrollo del proyecto Unidad Formuladora, Gobierno Local, para completar la información que se requiere adjuntar al estudio de Perfil, debiendo promover la participación de los beneficiarios para los aspectos de compromisos de parte de los beneficiarios que deberán constar en Actas, con la finalidad de evidenciar la sostenibilidad del proyecto.

El Consultor revisará toda la documentación relacionada con la formulación del Estudio de perfil del Proyecto, la cual forma parte de los alcances de los estudios.

El Consultor deberá comunicar con anticipación de acuerdo al contrato cuando se realice el trabajo de campo en el ámbito de intervención del estudio, a fin de establecer los contactos con las personas naturales y con las instituciones públicas y privadas, así como con los beneficiarios del proyecto, para:

- Recopilar información que pueda servir en la formulación del estudio.
- Coordinar, de ser el caso, su participación en las diferentes etapas de la preparación del estudio y/o de la implementación y ejecución del proyecto.

9.3 OTROS DOCUMENTOS LEGALES A ENTREGAR POR EL CONSULTOR:

Se adjuntarán los siguientes documentos:

- Actas de las Organizaciones de Usuarios.
- Padrones de usuarios.
- Actas de compromisos de operación y mantenimiento, de aportes, etc.
- Acuerdos del taller de involucrados
- Compromiso de pago de tarifas de agua
- La aceptación de Libre Disponibilidad del Terreno para la Construcción del Sistema de Riego, Canteras, Fuentes de Agua y Botaderos; así como con otras instituciones involucradas identificadas en el proceso de formulación del Estudio de Perfil.
- Libre disponibilidad de canteras y botaderos para eliminación de material excedente.
- Resolución de acreditación de Disponibilidad Hídrica, emitido por la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) correspondiente.
- La Clasificación o Categorización ambiental, tramitada ante la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (DGAAA) del MINAGRI, en el marco del Sistema Evaluación Impacto Ambiental (SEIA) en el Sector Agrario.

10. REQUISITOS DEL CONSULTOR Y DE SU PERSONAL

10.1 REQUISITOS Y PERFIL DEL CONSULTOR

Persona Natural o Jurídica que cuente con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores - RNP, en el capítulo de Servicios.

El Consultor debe tener como mínimo con cuatro estudios a nivel de preinversión, desarrollados a nivel de perfil, prefactibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego tales como: presas y/o bocatomas y/o diques y/o reservorios y/o canales o similares.

Los estudios elaborados podrán ser acreditados mediante copia simple de:

- Contratos y/o Órdenes de Servicio; con su respectiva conformidad.
- Contratos y/o Órdenes de Servicio; y cualquier otra documentación de la cual se desprenda fehacientemente que el servicio de consultoría fue concluido.
(Por ejemplo: facturas debidamente canceladas que detallen el servicio prestado o que hagan referencia al Contrato y/o Orden de Servicio, etc.)

Los requisitos de antigüedad y experiencia que se requieran en las Bases correspondientes, para contratar al Consultor; serán los referidos a actividades de consultoría y de estudios en general (experiencia general); y, en estudios de preinversión (experiencia específica). Se considerará como servicios similares, a los estudios desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.

10.2 Requisitos y Perfil del Personal Requerido Para el Estudio

Para fines del servicio, el equipo consultor estará compuesto por un equipo de profesionales, que deberán contar con los medios necesarios para cumplir eficientemente sus obligaciones.

El equipo mínimo de profesionales para elaborar el estudio de preinversión pública a nivel de Perfil, será el siguiente:

1. Jefe de Proyecto.
2. Especialista en Diseño de Presas.*
3. Especialista en Hidrología.
4. Especialista en Geología y Geotecnia.
5. Especialista en Diseño de Hidráulico Estructural.
6. Especialista en Proyectos de Inversión Pública.
7. Especialista Ambiental.
8. Especialista en Aspectos Sociales.
- 9.-Especialista en Análisis de Riesgos y Desastres
10. Especialista en Agrología.
11. Especialista Agroeconómico y de Plan de Negocios

CANT.	PERSONAL TÉCNICO DE APOYO	Plazo (Meses)
01	Técnico CAD	<u>02 meses</u>
01	Técnico de GIS	<u>02 meses</u>
02	Topógrafo	<u>1.5 meses</u>
01	Asistente en costos y presupuestos	<u>03 meses</u>

1. JEFE DE PROYECTO

- **Ingeniero: Agrícola o Civil o Hidráulico.** Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general:** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando estudios o proyectos, o experiencia como Jefe de proyecto y/o jefe de estudio y/o director de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia específica:** mínimo un (01) año, como Jefe de proyecto y/o jefe de estudio y/o director de estudios, en la elaboración de proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre

factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua

- Acreditar capacitación en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública, mínimo 20 horas
- Ver nota(**)

2. **ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS**

- **Ingeniero: Agrícola o Civil.** Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en diseño de presas, para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica,** mínimo un (01) año como especialista en diseño de presas con fines de riego.
- Acreditar capacitación en diseños de presas, mínimo 20 horas
- Ver nota(**)

3. **ESPECIALISTA EN GEÓLOGIA Y GEOTECNIA.**

- **Ingeniero: Geólogo o civil.** Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en geología y geotecnia para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo un (01) año como especialista en geología y geotecnia en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

4. **ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA**

- **Ingeniero: Agrícola o Civil.** Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en Hidrología para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.

- **Experiencia Específica;** mínimo un (01) año como especialista en Hidrología en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

5. ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL.

- **Ingeniero: Agrícola o Civil.** Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en diseño hidráulico y estructural para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo un (01) año como especialista en diseño hidráulico y estructural en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

6. ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

- **Profesional:** Economista o Ingeniero Agrícola o Civil. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando o evaluando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en Formulación y Evaluación de proyectos de inversión pública. Los proyectos o estudios que se considerarán serán PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo un (01) año como especialista en formulación y evaluación de proyectos de inversión pública en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)
- Acreditar capacitación en formulación y/o evaluación de proyectos de inversión pública, mínimo 40 horas

7. ESPECIALISTA EN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

- **Ingeniero:** Ambiental o Civil o Agrícola o profesional con especialización. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.

- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en estudio de impacto ambiental para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo seis (06) meses como especialista en estudio de impacto ambiental en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

8. ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES.

- Profesional titulado de una carrera de Antropología, Sociólogo, Ingeniero Agrónomo o Profesional de ciencias sociales. El título profesional será acreditado con copia simple del mismo.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en estudio de aspectos sociales para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo seis (06) meses como especialista en estudio de aspectos sociales en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

9. ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES.

- Ingeniero Agrícola, Civil, Geógrafo. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en análisis de riesgo y desastres para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo seis (06) meses como especialista en análisis de riesgo y desastre en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

10. ESPECIALISTA EN ESTUDIO AGROLOGICO.

- Ingeniero Agrónomo. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general;** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista en agrología para

todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.

- **Experiencia Específica;** mínimo un (01) años como especialista en agrología en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua
- Ver nota(**)

11. **ESPECIALISTA EN AGROECONOMICO Y DE PLAN DE NEGOCIOS**

- Economista o ingeniero economista. Profesional titulado, acreditado con copia simple del título profesional.
- **Experiencia en general,** mínimo dos (02) años de experiencia profesional elaborando o evaluando todo tipo de estudios o proyectos, o experiencia como especialista agroeconómico o evaluación económica para todo tipo de estudios o proyectos. Los proyectos o estudios que se considerarán serán: PIP menor, Perfil, Pre factibilidad, Factibilidad, Expedientes Técnicos y/o Estudios Definitivos.
- **Experiencia Específica;** mínimo un (01) año como especialista agroeconómico o especialista en plan de negocios; en proyectos similares. Se considera estudios y/o proyectos similares, a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como: presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.
- Ver nota(**)

NOTA: ()**

Para acreditar los requisitos y perfil del personal requerido para el estudio, tomar en cuenta lo siguiente:

- 1) La experiencia del personal propuesto debe ser acreditada mediante la presentación de: i) constancias, ii) certificados, iii) contratos con su respectiva conformidad, o iv) cualquier otro documento que, de manera fehaciente, demuestre el tiempo de experiencia del personal propuesto.
- 2) Los documentos que se presenten para acreditar la experiencia en la especialidad deberán señalar el nombre del proyecto y el código SNIP en aquellos proyectos elaborados en el marco de Sistema Nacional de Inversión Pública.
- 3) Las capacitaciones o estudios requeridos se acreditarán con copia simple de la constancia, certificado o diploma respectivo.
- 4) Para aquellos profesionales ofrecidos por el Consultor, que según disposiciones legales vigentes, deben encontrarse habilitados para el ejercicio de la profesión, se requerirá la colegiatura y habilitación para el inicio de la prestación efectiva del servicio, tanto para aquellos titulados en el Perú o en el extranjero.

PROCEDIMIENTO PARA CAMBIO DEL PERSONAL OFRECIDO, POR RAZONES DE FUERZA MAYOR DEBIDAMENTE COMPROBADAS.

Para la prestación de los servicios correspondientes a la elaboración del Estudio, el Consultor utilizará el personal profesional calificado especificado en su Propuesta Técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. En estos casos, el Consultor deberá proponer a la Entidad, por escrito, el cambio de personal con diez (10) días útiles de anticipación a la fecha en que se pretende el cambio, a fin de obtener su pronunciamiento.

El reemplazante deberá reunir calificaciones profesionales iguales o superiores a las del profesional reemplazado, considerando los requisitos establecidos en las bases respectivas, así como la experiencia o calificaciones que hubieran permitido al Consultor obtener puntaje.

FUNCIONES DEL EQUIPO MÍNIMO DEL CONSULTOR

DEL JEFE DEL ESTUDIO

- Planificará y programará todas las actividades necesarias para la consecución de los objetivos del Estudio, en el plazo establecido.
- Coordinará con el SUPERVISOR en todos los aspectos relacionados con los trabajos, materia del contrato.
- Coordinará con el SUPERVISOR 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.
- Será responsable de la Formulación del Estudio de perfil conforme a los lineamientos del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, y los presentes Términos de Referencia.
- 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 aprobación y declaración de Viabilidad en el caso del Estudio de perfil.
- Conjuntamente con el SUPERVISOR, coordinará la obtención de los Documentos de Gestión (arreglos institucionales, financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, aporte de los beneficiarios, disponibilidad física del terreno, etc.).
- 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 DISEÑOS DE PRESAS

- Será responsable del estudio de diseño de presas
- Coordinar con el Jefe de Estudio y el especialista en Diseño Estructural para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del Diseño estructural de la presa.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de la presa.
- Propondrá un listado de instrumentos de auscultación y control a ser instalados en el cuerpo de la presa durante la construcción que permita monitorear su comportamiento durante la operación y mantenimiento de la misma.

- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Sera responsable de revisar los trabajos topográficos finales, Planos, Anexos, etc., que requiera para el desempeño de su función.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el presupuesto de la presa;
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio de su especialidad, así como del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTÉCNIA

- Elaborará el Estudio de Mecánica de Suelos, Estudio de Canteras y Fuentes de Agua y los Estudios Geológicos – Geotécnicos.
- 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.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA

- Será responsable de la realización del Estudio de Hidrología.
- 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 DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL.

- Responsable del diseño de Canales de las obras comprendidas en el proyecto.
- Elaborar los diseños a realizar cálculos hidráulicos respectivos.
- Coordinar con el Jefe de Estudio y el especialista en Diseño Estructural para revisión de los avances del mismo.
- Será responsable del diseño estructural de canales.
- Elaborará el informe de cálculo estructural de canales.
- Establecerá una sección mínima de control que incluya los instrumentos para medir filtraciones, deformaciones horizontales y verticales, asentamientos, el control geodésico y de movimiento sísmico, así como una sección máxima de control.
- Elaborará las Planillas de Metrados, los Análisis de Costos Unitarios (en base a cotizaciones de materiales y equipos referenciales, jornales y rendimientos en base a CAPECO) y el Presupuesto del proyecto.
- Visara y sellará todas las páginas de los informes de avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSION PÚBLICA

- Elaborará la estructura del proyecto.
- Coordinará con los otros especialistas del proyecto.
- 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.
- Realizar el estudio socioeconómico del área de influencia del proyecto.
- En coordinación con el Jefe del Proyecto elaborará la estructura del proyecto de acuerdo al anexo SNIP 05.

ESPECIALISTA EN ESTUDIO IMPACTO AMBIENTAL

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas.
- Responsable de la elaboración del EIA, según corresponda; y, trámites respectivos concordantes con la normativa vigente.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN ASPECTOS SOCIALES

- Coordinará con todos los actores involucrados del proyecto.
- Propondrá el número de talleres a realizar.
- Dirigirá los talleres de sensibilización.
- Elaborará y desarrollará las encuestas socioeconómicas y las que estime pertinentes.
- Identificará los conflictos sociales.
- Será el responsable de la elaboración del capítulo de Identificación del proyecto en coordinación con el jefe del proyecto y el especialista de inversión pública.
- Responsable de la Elaboración del componente de Capacitación.
- Visará y sellará todas las páginas de los documentos que le competen.

ESPECIALISTA EN ANÁLISIS DE RIESGO Y DESASTRES

- 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.
 - Realizará 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. Se elaborara mapa de riesgos.
 - Realizara la simulación del riesgo por inundación ante un eventual caudal de máxima avenida.
 - 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 empleara como referencia los resultados del análisis de peligros de la zona de influencia.
 - Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en geología y/o geotecnia;
 - Revisará, mejorará y actualizará 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 ESTUDIO AGROLÓGICO

- Efectuará una inspección detallada del área de estudio, para verificar la actual situación de las condiciones geográficas.
- Elaborará la capacidad de uso de los suelos y su aptitud para el riego.
- Elaborará un plan de desarrollo agropecuario y agro-industrial.
- Evaluará la capacidad técnica de los agricultores, los aspectos agronómicos de tierras y de servicios de apoyo a la producción.
- Determinará las áreas de riego.
- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en estructuras hidráulicas.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc.; que le competen.

ESPECIALISTA EN ESTUDIO AGROECONÓMICO Y DE PLAN DE NEGOCIOS

- Realizará un diagnóstico agroeconómico de la situación actual (áreas de siembra, cedula de cultivo, intensidad de uso de la tierra, precios de cultivo, rendimientos, costos de producción, valor de la producción).
- Deberá presentar un estudio de Mercado en cual se haya analizado la oferta y la demanda actual y potencial de la producción a obtener en el proyecto.
- Deberá presentar el Plan de Negocios donde debe incluir una descripción de las oportunidades de agro negocio e identificación de las empresas agroexportadoras.
- Estará en constante coordinación con el Jefe del Estudio, y el especialista en Agrología.
- Visará y sellará todas las páginas de los Informes de Avance del Estudio, del Informe Final, Planos, Anexos, etc., que le competen.

11. RECURSOS MÍNIMOS A SER PROVISTOS POR EL CONSULTOR

• EQUIPOS A UTILIZAR

Cant.	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO	Antigüedad Máxima (Años)	OTROS
<u>02</u>	Estación Total	5.00	
<u>01</u>	Camioneta 4x4	10.00	Seguro y SOAT
<u>02</u>	Equipos de Cómputo	3.00	
<u>01</u>	GPS Diferencial	5.00	

• REQUERIMIENTO OPERACIONALES

DESCRIPCIÓN
Oficina
Equipos de comunicaciones

NOTA: Para acreditar el equipamiento mínimo, bastará presentar una declaración jurada en la que el postor se comprometa a contar con el equipo mínimo durante la elaboración del estudio de preinversión. Sin perjuicio de ello, para la suscripción del contrato, el Postor ganador deberá presentar el certificado de calibración de los equipos topográficos no menor a seis (06) meses, que garanticen que son idóneos para el alcance del trabajo.

12. PRODUCTOS ESPERADOS

Estudio de Preinversión a nivel de Perfil que cumpla con las exigencias del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) y los lineamientos de Política del Sector de Agricultura.

13. INFORMES DE AVANCE

PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01)

Será presentado en un plazo que no excederá de los noventa días (90) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato, debe presentar el desarrollo y descripción de lo siguiente:

Este entregable comprende el estudio a nivel de perfil elaborado de acuerdo al ANEXO SNIP 5, según se detalla a continuación:

II. ASPECTOS GENERALES

2.1 Nombre del proyecto y localización

2.2 Institucional

2.3 Marco de referencia

III. IDENTIFICACIÓN

3.1 Diagnóstico

3.1.1 Área de estudio y área de influencia

3.1.2 Unidad Productora de bienes

3.1.3 Los Involucrados en el PIP

3.2 Definición de problemas, sus causas y efectos

3.3 Planteamiento del proyecto

Se deberá presentar los siguientes estudios:

Estudio de Aspectos Sociales (Diagnostico de tenencia de tierras, sensibilización)

Estudio de Topografía

Estudio de Hidrología

Estudio Agrologico

Estudio Geológico- geotecnia

Estudio Agro Socio económico

SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02)

Será presentado en el plazo máximo a los ciento cincuenta días (150) días calendario contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato. Este entregable comprende el estudio a nivel de perfil elaborado de acuerdo al ANEXO SNIP 5, según se detalla a continuación:

II ASPECTOS GENERALES

2.1 Nombre del proyecto y localización

2.2 Institucional

2.3 Marco de referencia

III. IDENTIFICACIÓN

3.1 Diagnóstico

3.1.1 Área de estudio y área de influencia

3.1.2 Unidad Productora de bienes

3.1.3 Los Involucrados en el PIP

3.2 Definición de problemas, sus causas y efectos

3.3 Planteamiento del proyecto

IV. FORMULACIÓN

4.1 Definición del horizonte de evaluación del proyecto

4.2 Determinación de la brecha oferta-demanda

4.3 Análisis técnico de las alternativas

4.4 Costos a precios de mercado

V. EVALUACIÓN

5.1 Evaluación Social

5.2 Evaluación Privada

5.3 Análisis de Sensibilidad

5.4 Impacto Ambiental

5.5 Gestión del Proyecto

5.6 Matriz de marco lógico para la alternativa seleccionada

VI. ANEXOS.

Se deberá presentar todos los estudios básicos:

Estudio de Aspectos Sociales

Estudio de Topografía

Estudio de Hidrología

Estudio Agrologico

Estudio Geológico- geotécnico

Estudio Agro económico

Estudio de Diseño hidráulico y estructural del sistema de riego

Estudio de evaluación de Impacto Ambiental

Estudio de Análisis de Riesgo y desastres

Evaluación Económica

Estudio de Diseño de Presas

Estudio de Plan de Negocios y de mercado

Este entregable será remitido a la OPI Agricultura, previa aprobación por la supervisión y conformidad de la Unidad Formuladora

TERCER ENTREGABLE: (Versión Final)

Una vez culminado con la fase de evaluación mediante el pronunciamiento por parte de la OPI Agricultura (incluido el Levantamiento de observaciones formuladas por OPI Agricultura, de ser el caso). El consultor deberá realizar la entrega de 03 ejemplares del estudio a nivel de perfil y sus estudios básicos

Junto al informe final se debe entregar todos los archivos digitales y datas generadas durante la elaboración del proyecto; en un dispositivo de almacenamiento tipo USB.

Todos los informes deberán ser firmados por el jefe del proyecto y los profesionales especialistas; según corresponda a los estudios presentados.

NOTA

- 1.- En caso que se formulen observaciones a los entregables por parte de la entidad o por la OPI Agricultura, el contratista contará con un plazo de diez (10) días calendarios para levantarlas. El plazo que demande el levantamiento de observaciones no interrumpe el plazo de ejecución contractual.
- 2.- Todos los entregables y documentos relacionados al contrato, deberán ser presentados por mesa de partes del domicilio legal de la Entidad establecido en el contrato respectivo.

14. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del estudio tendrá una duración de ciento cincuenta días (150) días contabilizados a partir del día siguiente de la firma del contrato, asimismo. Para el levantamiento de observaciones deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser éstos recibidos, se adjunta en anexo 01 el cronograma del desarrollo del estudio

15. ADELANTOS

La Entidad podrá entregar hasta el treinta por ciento (30%) del monto total del Contrato, como adelanto directo, si el consultor lo solicita, previa presentación, de una Carta Fianza incondicional, irrevocable, sin beneficio de excusión y de realización automática al solo requerimiento de la Entidad.

La solicitud del adelanto por parte de Consultor deberá ser presentada dentro de los ocho (8) días siguientes a la firma del contrato. Dicho adelanto será descontado proporcionalmente, en cada pago parcial, hasta su total cancelación.

La Entidad deberá entregar el monto solicitado dentro de los siete (07) días contados partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

16. FORMA DE PAGO

Los pagos serán efectuados dentro de los quince (15) días calendarios posteriores al otorgamiento de la conformidad a la prestación correspondiente; para tal efecto, el responsable de dar la conformidad de recepción de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser éstos recibidos.

El plazo señalado para el pago procederá, siempre que se tengan los comprobantes de pago conformes, concordante con los entregables:

- 50% a la presentación del PRIMER ENTREGABLE: (Informe N° 01), previa conformidad otorgada por la Unidad Formuladora, sustentada en el informe del supervisor del estudio.
- 30% a la presentación del SEGUNDO ENTREGABLE: (Informe N° 02), previa conformidad otorgada por la Unidad Formuladora, sustentada en el informe del supervisor del estudio.
- 20% al pronunciamiento **final** por parte de la OPI Agricultura y una vez presentados los ejemplares finales, previa conformidad otorgada por la Unidad Formuladora.

17. PENALIDADES

17.1 Penalidad por Mora en la Ejecución de la Prestación

La establecida en el artículo 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado aprobado mediante Decreto Supremo 184-2008-EF.

17.2 Otras Penalidades

La aplicación de estas penalidades se ciñen al Artículo 166° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, están referidas al monto de contrato hasta por monto máximo equivalente al diez por ciento (10%)*. del monto del contrato vigente y las sanciones se efectuarán por cada ocurrencia, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Se aplicará la penalidad al monto del Contrato por incumplir las obligaciones contractuales establecidas en los términos de referencia, siendo éstos los siguientes:

N°	INFRACCIÓN	MULTA
1	Entregables sin la firma y sello de los especialistas respectivos y del jefe de proyecto. Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	1.0‰ x K
2	Ausencia de los especialistas en los trabajos de campo y/o reuniones de coordinación convocadas por la entidad Se aplicará la penalidad afectada por cada especialista ausente	1.0‰ x K
3	Entregables o informes incompletos en relación a lo solicitado expresamente en los términos de referencia, bases integradas, contrato, o plan de trabajo Se aplicará la penalidad afectada por cada oportunidad en que se detecte.	0.5‰ x K

K = Monto del Contrato.

*Estas penalidades se aplicaran en la valorización del mes que se produjo el incumplimiento

18. RESPONSABILIDADES POR VICIOS OCULTOS

El Consultor asumirá la total responsabilidad técnica por los servicios prestados para la elaboración del estudio de Preinversión a nivel del Perfil del proyecto.

La revisión de los documentos por parte de la Entidad, durante la elaboración del Estudio, no exime al Consultor de la responsabilidad absoluta y total del mismo.

En concordancia con el Artículo 50° de la Ley de Contrataciones del Estado, el contratista es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos de los servicios ofertados por un plazo de dos (02) años contados a partir de la conformidad otorgada por la Entidad. En razón a esta responsabilidad se podrá citar al Contratista. En caso de no concurrir a la citación indicada en el párrafo anterior se hará conocer su negativa al Tribunal de Contrataciones y Adquisiciones del Estado.

19. MECANISMO DE SUPERVISIÓN

El Consultor estará sujeto a supervisión permanente por parte de los profesionales y/o funcionarios que designe La Entidad, quienes verificarán el cumplimiento de los avances de la Consultoría y de los compromisos contractuales asumidos.

La persona registrada como Responsable de la UF tiene a su cargo el cumplimiento de la supervisión, independientemente, de que la Entidad contrate los servicios de consultores externos para el apoyo en la formulación del PIP.

La supervisión se realizara por contrata

La supervisión verificará que:

- Se realicen reuniones con el jefe del proyecto y su equipo técnico, para lo cual deberá realizarse la firma de un acta por cada reunión.
- El Consultor levante la totalidad de las observaciones que pudiera formularle La Entidad, dentro de los plazos límites establecidos en el presente documento.
- El Consultor rectifique y/o subsane las observaciones técnicas sustentadas y justificadas que le formule la Entidad, sin reconocimiento de mayores gastos.
- El Consultor, bajo su exclusiva responsabilidad, efectúe continuas reuniones con el Coordinador que se designe, a efectos de uniformizar los criterios técnicos que servirán de base para el desarrollo de los diferentes rubros y etapas del estudio.
- El Consultor efectúe coordinaciones orientadas a minimizar las eventuales observaciones que pudieran presentarse al momento de efectuar la revisión oficial de los documentos técnicos por parte de La Entidad.
- El Consultor formule el estudio a cabalidad, conforme a las disposiciones d Sistema Nacional de Inversión Pública y las disposiciones sectoriales de la materia.
- Durante el servicio el Consultor cumpla con las disposiciones de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, según corresponda.
- Durante el servicio el Consultor cumpla con las disposiciones de la Ley de Contrataciones y su Reglamento, según corresponda.
- Estructura del presupuesto de supervisión

ESTRUCTURA DEL PRESUPUESTO

PARA EL ESTUDIO DE PRE-INVERSIÓN PÚBLICA A NIVEL DE PERFIL: "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMERA EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA"
PROYECTO ESPECIAL EN SANIFICACIÓN DE AGUA

Item							
1.00							

Gastos de Supervisión Variables					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO MENSUAL	FACTOR	TIEMPO (MESES)	PARCIAL
Gastos de Dirección Técnica y Administrativa					
Jefe de Supervisión	1.00	15,000.00	1.00	5.00	75,000.00
Equipo no Incluido en Costos Directos					
Camioneta Pick Up	1.00	5,000.00	0.50	5.00	12,500.00
Equipo de Informática	1.00	350.00	1.00	5.00	1,750.00
Comunicaciones	1.00	250.00	1.00	5.00	1,250.00
Viáticos y Pasajes	1.00	500.00	1.00	5.00	2,500.00
Materiales					
Materiales de Oficina		350.00	1.00	3.00	1,050.00
TOTAL GASTOS DE SUPERVISIÓN VARIABLES (S/.)					94,050.00
Gastos de Supervisión Fijos					
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COSTO MENSUAL	FACTOR	TIEMPO (MESES)	PARCIAL
Oficina, Supervisión		1,000.00	1.00	5.00	5,000.00
Gastos de Licitación y Elaboración de Propuestas					500.20
Seguros	0.52%				489.06
TOTAL GASTOS GENERALES FIJOS (S/.)					5,989.26
ESTRUCTURA DE COSTO DEL VALOR REFERENCIAL PARA LA SUPERVISIÓN DE LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN					
1.0	GASTOS DE SUPERVISIÓN				94,050.00
SUB TOTAL S/.					94,050.00
2.0	⁽²⁾ GASTOS GENERALES (___%)				5,989.26
	⁽³⁾ UTILIDAD (7%)				6,583.50
	⁽⁴⁾ IGV (18 %)				16,929.00
PRESUPUESTO TOTAL PARA LA SUPERVISIÓN S/.					123,551.76

20. PRESUPUESTO PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO

El valor referencial del presente Estudio, a nivel de perfil, asciende a la suma de: S/. 877,541.49 nuevos soles; incluido Gastos Generales, Utilidad, Tributos e IGV y supervisión del estudio, de los cuales para elaboración del estudio es S/. 753,989.73 nuevos soles y para supervisión S/. 123,551.76 nuevos soles.

PROYECTO ESPECIAL JAÉN SAN IGNACIO BAGUA
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE

1.01	Jefe del Proyecto	Mes	1.00	5.00	15,000.00	75,000.00	
1.02	Ingeniero Especialista en Diseño de Presas	Mes	1.00	2.50	12,000.00	30,000.00	
1.03	Especialista en Geología -Geotecnia	Mes	1.00	2.50	12,000.00	30,000.00	
1.04	Especialista en hidrología	Mes	1.00	2.00	12,000.00	24,000.00	
1.05	Especialista en diseño Hidraulico -Estructural	Mes	1.00	3.00	12,000.00	36,000.00	
1.06	Especialista en Proyectos de Inversion Publica	Mes	1.00	2.00	10,000.00	20,000.00	
1.07	Especialista en Estudios de Impacto Ambiental	Mes	1.00	1.00	8,000.00	8,000.00	
1.08	Especialista Aspectos Sociales	Mes	1.00	3.00	8,000.00	24,000.00	
1.09	Especialista en Analisis de Riesgos y Desastres	Mes	1.00	1.50	8,000.00	12,000.00	
1.10	Especialista en Agrología	Mes	1.00	2.00	8,000.00	16,000.00	
1.11	Especialista en Agroecología y Plan de Negocios	Mes	1.00	2.00	8,000.00	16,000.00	
2.00	Personal Técnico						78,250.00
2.01	Técnicos Topografía (se trabajará en dos frentes: Canales + Presa + Zona de Riego)	Mes	2.00	1.50	5,000.00	15,000.00	
2.02	Tecnico CAD	Mes	1.00	2.00	5,000.00	10,000.00	
2.03	Técnico SIG	Mes	1.00	2.00	5,000.00	10,000.00	
2.04	Asistente de Metrados y presupuesto	Mes	1.00	3.00	4,000.00	12,000.00	
2.05	Auxiliar de Topografía (prismeros)	Mes	5.00	1.50	1,500.00	11,250.00	
2.06	Secretaria	Mes	1.00	5.00	2,000.00	10,000.00	
2.07	Chofer	Mes	1.00	5.00	2,000.00	10,000.00	
3.00	Bienes y Servicios						204,031.80
3.1	Estudio de Topografía						22,765.00
3.1.1	Estación Total (inc. Accesorios)	Mes	2.00	1.50	6,000.00	18,000.00	
3.1.2	GPS Diferencial	Punto	4.00		906.00	3,624.00	
3.1.3	Monumentación del BMs (dados de concreto con acero de 3/8" 30 cm)	Und	6.00		23.50	141.00	
3.1.4	Estacas, pintura, pinceles, thiner, Wincha, comba, varios	Glb.	1.00		1,000.00	1,000.00	
3.2	Estudio Hidrológico						13,749.00
3.2.1	Adquisición datos hidro-meteorológicos	Glb.	1.00		8,496.00	8,496.00	
3.2.2	Adquisición cartas nacionales, fotografías aéreas, imágenes satelitales	Glb.	2.00		2,000.00	4,000.00	
	Análisis de Agua con fines de Agricultura						
3.2.4	Completo de Rutina: Aniones, Cationes, Ph, CE, Boro	Und	2.00		52.50	105.00	
3.2.5	Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeso	Und	2.00		84.00	168.00	
3.2.6	Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	Und	2.00		63.00	126.00	
3.2.7	Nitratos	Und	2.00		35.00	70.00	
3.2.8	Dureza, Alcalinidad, Sódios en Suspensión, Turbidez	Und	2.00		84.00	168.00	
3.2.9	Análisis Físico-Químico de agua	Und	2.00		308.00	616.00	
3.3	Estudio Geológico y Geotécnico y Geofísico						85,641.80
3.3.1	Geología Local y Regional						

PROYECTO ESPECIAL JAÉN SAN IGNACIO BAGUA
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE

	Adquisición cartas geológicas nacionales, fotografías aéreas, imágenes satelitales	Glb	2.00	455.00	910.00
3.3.2	Apertura y Cerrado Calicatas				
	Embalse y eje de la presa colmena y auqui	pto	6.00	104.00	624.00
	Obras Artes Hidráulicas	pto	2.00	104.00	208.00
	Canal de Transvase	pto	12.00	104.00	1,248.00
	Canal de Distribución	pto	25.00	104.00	2,600.00
	Canteras	pto	3.00	104.00	312.00
3.3.3	Análisis Laboratorio C/U Calicatas				
	Ensayo Mecánica Suelos Tipo I (Eje de presa y Obras Arte)	Und	6.00	907.68	5,446.07
	Ensayo Mecánica Suelos Tipo II (Por Indicación Geólogo)	Und	3.00	562.68	1,688.03
	Ensayo Mecánica Suelos Canal cal*2km	und	37.00	188.00	6,956.00
	Ensayo en Rocas (estribos y basamento)	Und	2.00	180.00	360.00
	Ensayo de estanqueidad de vaso de presa	Und	2.00	1,000.00	2,000.00
	Ensayo de permeabilidad en eje de presa	Und	2.00	344.85	689.70
3.3.4	Análisis Material cuerpo de la presa y concreto				
	Análisis Físico Químico Material Propio para Terraplen	Und			
	Ensayo Cantera de Rocas (02 Canteras)	Und	3.00	300.00	900.00
	Ensayo Cantera de agregados (02 Canteras)	Und	3.00	300.00	900.00
3.3.5	Estudio Geofísico				
	Sondajes geofísicos y sísmicos (refracciones geosísmicas)	Km	5.00	10,000.00	50,000.00
	Sondajes Eléctricos Verticales - SEVs (06 en cada eje: La Colmena y El Auqui)	Und	12.00	900.00	10,800.00
3.4	Estudio Agrológico				20,376.00
3.4.1	Apertura y cierre de calicatas (hasta 1.50 m de profundidad)	und	96.00	60.00	5,760.00
3.4.2	Análisis de Suelo con Fines de Agricultura				
	Completo de Rutina: Ph, CE, MO, P, K, Carbonatos	und	48.00	35.00	1,680.00
	Caracterización Completa: Rutina, Textura y CIC	und	48.00	70.00	3,360.00
	Salinidad y Sodicidad: Caracterización, Aniones, Cationes solubles, yeso soluble y Boro	und	48.00	122.50	5,880.00
	Parámetros Hídricos: CC, PM, Densidad aparente, Textura	und	48.00	21.00	1,008.00
	Micro Elementos: Hierro, Cobre, Zinc, Manganeso	und	48.00	21.00	1,008.00
	Elementos Pesados: Plomo, Cadmio, Cromo	und	48.00	35.00	1,680.00
3.5	Estudio Agrosocioeconómico				2,750.00
3.5.1	Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición del proyecto	und	1.00	1,250.00	1,250.00
3.5.2	Elaboración y aplicación de encuestas (inc. Encuestadores)	Glb.	1.00	1,500.00	1,500.00
3.6	Estudio Análisis de Riesgos y Desastres				1,250.00
3.6.1	Talleres de lluvia de ideas, identificación y definición de Riesgos	und	1.00	1,250.00	1,250.00

PROYECTO ESPECIAL JAÉN SAN IGNACIO BAGUA
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE

3.7	Estudio de Impacto Ambiental					1,250.00
3.7.1	Talleres de lluvia de ideas, identificación de impactos ambientales	und	1.00		1,250.00	1,250.00
3.8	Estudio de Aspectos Sociales					3,750.00
3.8.1	Adquisición de datos catastrales - SUNARP	GLB	1.00		2,500.00	2,500.00
3.8.2	Taller de sensibilización y capacitación	Und	1.00		1,250.00	1,250.00
3.9	Infraestructura y Transporte					52,500.00
3.9.1	Pasajes, Viáticos (incluye alimentación, hospedaje)	Glb	1.00		15,000.00	15,000.00
3.9.2	Alquiler de movilidad incl. Combustible	mes	3.00		9,000.00	27,000.00
3.9.3	Pasajes Aéreos	Und	3.00		1,500.00	4,500.00
3.9.4	Pasajes Terrestres	Und	12.00		500.00	6,000.00
4.0	Costo Directo (1+2+3)					573,281.80
4.1	Gastos Generales					19,830.00
	Alquiler de equipo de cómputo incl impresora	mes	2.00	5.00	650.00	6,500.00
	Alquiler de Oficina	mes		5.00	1,000.00	5,000.00
	Útiles de escritorio en general (incluye impresiones, papelería, entre otros)	mes		5.00	650.00	3,250.00
	Seguros y medicamentos	Glb	1.00		2,500.00	2,500.00
	Trámite de la Categorización ambiental, - DGAAA- MINAGRI	Glb	1.00		700.00	700.00
	Trámite de autorización y aprobación de estudios de aprovechamiento de recursos hídricos ante el ANA	Glb	1.00		380.00	380.00
	Fletes y transporte de equipo liviano	Glb	1.00		1,500.00	1,500.00
5.0	UTILIDAD (8 % CD)					45,862.54
6.0	SUB TOTAL (CD+GG+UT)					638,974.35
7.0	IGV 18%* SUB TOTAL					115,015.38
8.0	TOTAL					753,989.73

ESTUDIO HIDROLOGICO: Adquisición de datos hidro-meteorológicos (Serie de 20 años, Precipitación media y máxima en 24 horas, caudales máximos en 24 horas, Temperatura, Humedad, Horas de Sol, Velocidad de viento, entre otros)

GEOTECNIA: Muestreo inalterado de suelos y Ensayos (Análisis granulométrico, Pasante el Tamiz N° 200, Contenido de humedad, Límites de Atterberg, Densidad Seca Máxima (proctor), Compresión Simple, Corte Directo, compresión Triaxial con deformación controlada)

RESUMEN	
Personal Profesional	291,000.00
Personal Técnico	78,250.00
Bienes y Servicios	204,031.80
COSTO DIRECTO	573,281.80
GASTOS GENERALES	19,830.00
UTILIDAD (8 % DE COSTO DIRECTO)	45,862.54
SUB TOTAL (COSTO DIRECTO + GG+UTILIDAD)	638,974.35
IGV 18%* SUB TOTAL	115,015.38
TOTAL DEL ESTUDIO	753,989.73
COSTO DE SUPERVISION	123,551.76
PRESUPUESTO TOTAL DE LA FORMULACION DEL ESTUDIO DE PERFIL	877,541.49

**CAPÍTULO IV
CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA**

EVALUACIÓN TÉCNICA (Puntaje Máximo: 100 Puntos)

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>A. EXPERIENCIA DEL POSTOR</p> <p>A.1. EXPERIENCIA EN LA ACTIVIDAD</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará considerando el monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría de obra referidos a <i>elaboración de perfiles de preinversión, prefactibilidad y/o factibilidad de proyectos de irrigación e ingeniería en general</i>, durante un periodo no mayor a diez (10) años a la fecha de presentación de propuestas, hasta por un monto máximo acumulado equivalente a dos (2) veces el valor referencial de la contratación.</p> <p><u>Acreditación:</u> La experiencia se acreditará mediante copia simple de: contratos y su respectiva conformidad por la prestación efectuada., correspondientes a un máximo de diez (10) servicios.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, sólo se considerará como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de propuestas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, deberá presentarse la promesa formal 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, se entenderá que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa formal de consorcio o del contrato de consorcio. En caso en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Cuando en los contratos o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la</p>	<p style="text-align: center;">35 puntos</p> <p style="text-align: center;">10 Puntos</p> <p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría correspondientes a la actividad objeto del proceso.</p> <p>M >= 2 veces el valor referencial: 10 puntos</p> <p>M >= 1.5 veces el valor referencial y < 2 veces el valor referencial: 06 puntos</p> <p>M >= Uno (01) vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 02 puntos</p>

¹² De acuerdo con el artículo 46 del Reglamento, para la determinación de los puntajes de cada factor de evaluación, deberá considerarse los márgenes aquí establecidos. En ningún caso, podrá establecerse puntajes que excedan dichos márgenes.

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 6 referido a la Experiencia del Postor en la actividad.</p> <p>El servicio presentado para acreditar la experiencia en la especialidad servirá para acreditar la experiencia en la actividad.</p> <p>A.2. EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará considerando el monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante un periodo NO MAYOR A DIEZ (10) AÑOS a la fecha de presentación de propuestas, hasta por un monto máximo acumulado equivalente A UNA Y MEDIA (1 1/2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN.</p> <p>Se considera estudios similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos y/o proyectos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p><u>.Acreditación:</u> La experiencia se acreditará mediante copia simple de: contratos y su respectiva conformidad por la prestación efectuada, correspondientes a un máximo de diez (10) servicios iguales o similares al objeto del proceso.</p> <p>En el caso de servicios de ejecución periódica, sólo se considerará como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada a la fecha de presentación de propuestas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago.</p> <p>En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, deberá presentarse la promesa formal 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, se entenderá que el porcentaje de las obligaciones equivale al porcentaje de participación de la promesa formal o del contrato de consorcio. En caso en dichos documentos no se consigne el porcentaje de participación se presumirá que las</p>	<p>20 Puntos</p> <p>M = Monto facturado acumulado por el postor por la prestación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria</p> <p>M >= 1.5 veces el valor referencial: 20 puntos</p> <p>M >= 1.0 vez el valor referencial y < 1.5 veces el valor referencial: 15 puntos</p> <p>M >= 0.75 veces el valor referencial y < 1 vez el valor referencial: 10 puntos</p>

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>obligaciones se ejecutaron en partes iguales.</p> <p>Cuando en los contratos 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 o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.</p> <p>Sin perjuicio de lo anterior, los postores deben llenar y presentar el Anexo N° 7 referido a la Experiencia del Postor en la especialidad.</p> <p>A.3. CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará el nivel de cumplimiento del postor, <i>respecto</i> de los servicios de consultoría de obra presentados para acreditar la experiencia del postor, en función al número de constancias de prestación presentadas.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de un máximo de diez (10) constancias de prestación o cualquier otro documento que, independientemente de su denominación, indique, como mínimo, lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La identificación del contrato indicando como mínimo su objeto. 2. El monto correspondiente; esto es, el importe total al que asciende el contrato, comprendiendo las variaciones por adicionales, reducciones, reajustes, etc., que se hubieran aplicado durante la ejecución contractual. 3. Las penalidades en que hubiera incurrido el contratista durante la ejecución de dicho contrato. 	<p>5 Puntos</p> <p>Se debe utilizar la siguiente fórmula de evaluación¹³:</p> <p>PCP= $\frac{PF}{NC} \times CBC$</p> <p>NC</p> <p>Dónde:</p> <p>PCP = Puntaje a otorgarse al postor.</p> <p>PF = Puntaje máximo al postor.</p> <p>NC = Número de contrataciones presentadas para acreditar la experiencia del postor.</p> <p>CBC = Número de constancias de prestación válidas.</p>
<p>B. EXPERIENCIA Y CALIFICACIONES DEL PERSONAL PROPUESTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO</p>	<p>40 Puntos</p>
<p>B.1. EXPERIENCIA DEL PERSONAL PROPUESTO</p> <p>JEFE DE PROYECTO</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia como Jefe de Proyecto, Jefe de Estudio y/o Director de Estudios, en la elaboración de proyectos similares, debiendo contar con al menos cinco perfiles de preinversión viables referidos a irrigaciones en sierra, de los cuales al menos dos contemplen represamiento de agua de lluvia.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad</p>	<p>30 Puntos</p> <p>8 Puntos</p> <p>Más de 6 meses y 5 PIP viables: 8 puntos</p> <p>Más de 4 meses hasta 6 meses y 5 PIP viables: 4 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4</p>

¹³ Para mayor detalle, se recomienda revisar el Pronunciamiento N° 087-2010/DTN en www.osce.gob.pe

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad. Los perfiles viables serán acreditados con copias de las Fichas SNIP correspondientes.</p> <p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p>	<p>meses y 5 PIP viables: 1 punto</p>
<p>ESPECIALISTA EN DISEÑO DE PRESAS</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista en diseño de presas con fines de riego a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p> <p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p>	<p>4 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 3 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>
<p>ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y GEOTECNIA</p> <p><u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista en Geología y Geotecnia en proyectos similares.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p>	<p>4 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 3 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p> <p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p> <p>ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA <u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista en Hidrología en proyectos similares.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p> <p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p>	<p>4 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 3 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>
<p>ESPECIALISTA EN DISEÑO HIDRÁULICO Y ESTRUCTURAL <u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista en Diseño Hidráulico y Estructural en proyectos similares.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p>	<p>3 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 2 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p> <p>ESPECIALISTA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA <u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista en formulación y evaluación de proyectos de inversión pública en proyectos similares.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p> <p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p>	<p>3 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 3 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>
<p>ESPECIALISTA EN ESTUDIO AGROLÓGICO <u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista en agrología en proyectos similares.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p>	<p>2 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 2 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p> <p>ESPECIALISTA AGROECONÓMICO Y DE PLAN DE NEGOCIOS <u>Criterio:</u> Se evaluará en función al tiempo de experiencia del personal propuesto como especialista agroeconómico o especialista en plan de negocios en proyectos similares.</p> <p>Se considera estudios y/o proyectos similares a los desarrollados a nivel de perfil, pre factibilidad y/o factibilidad en proyectos hidráulicos con fines de riego agrícolas tales como presas, bocatomas, diques, reservorios y sistemas de conducción de agua.</p> <p>De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considerará una vez el periodo traslapado.</p> <p><u>Acreditación:</u> Mediante la presentación de copia simple de contratos de trabajo con su respectiva conformidad.</p> <p>En el supuesto que el postor fuera una persona natural, la experiencia que acredite como tal, también podrá utilizarla para acreditar su experiencia como personal propuesto para la prestación del servicio de consultoría, de ser el caso.</p>	<p>2 Puntos</p> <p>Más de 4 meses: 2 puntos</p> <p>Más de 2 meses hasta 4 meses: 1 punto</p>
<p>B.2. CALIFICACIONES DEL PERSONAL PROPUESTO</p> <p>B.2.1.- FORMACIÓN ACADÉMICA (5 PUNTOS) <u>Criterio</u> Se evaluará en función del nivel de formación académica del Jefe de Proyecto, considerándose los siguientes niveles:</p> <p>NIVEL1: Maestría en Hidrología, Recursos Hídricos o similares aprobados NIVEL2: Diplomado en Riego Tecnificado, Recursos Hídricos o similares, aprobados</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditarán con copia simple de las constancias, o certificados o diplomas, de los estudios realizados, según corresponda.</p>	<p>10 Puntos</p> <p>NIVEL 1: 5 puntos</p> <p>NIVEL 2: 3 puntos</p>

FACTORES DE EVALUACIÓN - OBLIGATORIOS	PUNTAJE / METODOLOGÍA PARA SU ASIGNACIÓN ¹²
<p>B.2.2.- CAPACITACIÓN (5 PUNTOS) <u>Criterio</u></p> <p>Se evaluará en función del tiempo de capacitación del Jefe de Estudio, en temas de Proyectos de Inversión Pública, Riego, Riego Tecnificado y Gestión de Recursos Hídricos.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditarán con copia simple de las constancias, o certificados o diplomas, de las capacitaciones realizadas.</p>	<p>5 Puntos</p> <p>Más de 80 horas lectivas: 5 puntos</p> <p>Más de 50 hasta 80 horas lectivas: 3 puntos</p> <p>Más de 20 hasta 50 horas lectivas: 1 punto</p>
<p>C. MEJORAS A LAS CONDICIONES PREVISTAS</p>	<p>25 puntos</p>
<p><u>Criterio:</u> Se calificará las mejoras, aportes o sugerencias (sustantivas, concretas y ejecutables) que efectúen los postores con relación a los Alcances Específicos, del CAPÍTULO III: TÉRMINOS DE REFERENCIA Y REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS de las presentes Bases, que contribuyan a optimizar el servicio. Máximo 3 páginas, letra Arial, número 10, interlineado sencillo.</p> <p><u>Acreditación:</u> Se acreditará mediante la presentación de una Declaración Jurada adjuntando las mejoras o aportes o sugerencias propuestos.</p>	<p>3 mejoras, aportes o sugerencias: 25 puntos</p> <p>2 mejoras, aportes o sugerencias: 18 puntos</p> <p>1 mejora, aporte o sugerencia: 10 puntos</p>
<p>PUNTAJE TOTAL</p>	<p>100 puntos</p>

IMPORTANTE:

- *Los factores de evaluación no pueden calificar con puntaje el cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos.*
- *Para acceder a la etapa de evaluación económica, el postor deberá obtener un puntaje técnico mínimo de ochenta (80) puntos.*

CAPÍTULO V PROFORMA DEL CONTRATO

Conste por el presente documento, la contratación del servicio de consultoría para la ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA, que celebra de una parte el Proyecto Especial Jaén San Ignacio Bagua, en adelante LA ENTIDAD, con RUC N° 20187384142, 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 Comité Especial adjudicó la Buena Pro del **CONCURSO PÚBLICO N°005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE** para la contratación del servicio de consultoría de obra ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA", 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 la contratación del servicio de consultoría de obra ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA" conforme a los Términos de Referencia.

CLÁUSULA TERCERA: MONTO CONTRACTUAL

El monto total del presente contrato asciende a [CONSIGNAR MONEDA Y MONTO], [CONSIGNAR SI O NO] incluye IGV.¹⁴

Este monto comprende el costo del servicio de consultoría, seguros e impuestos, así como todo aquello que sea necesario para la correcta ejecución de la prestación materia del presente contrato.

CLÁUSULA CUARTA: DEL PAGO¹⁵

LA ENTIDAD se obliga a pagar la contraprestación a EL CONTRATISTA en [INDICAR MONEDA], en pagos parciales, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente, según lo establecido en el artículo 181 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, así como lo establecido en la liquidación del contrato.

Para tal efecto, el responsable de otorgar la conformidad de la prestación de los servicios deberá hacerlo en un plazo que no excederá de los diez (10) días calendario de ser éstos ejecutados, a

¹⁴ Consignar que NO incluye IGV en caso el postor ganador de la Buena Pro haya presentado la Declaración jurada de cumplimiento de condiciones para la aplicación de la exoneración del IGV (Anexo N° 9) en su propuesta técnica.

¹⁵ En cada caso concreto, dependiendo de la naturaleza del contrato, podrá adicionarse la información que resulte pertinente a efectos de generar el pago.

fin que LA ENTIDAD cumpla con la obligación de efectuar el pago dentro de los quince (15) días calendario siguientes, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato.

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.

En caso de retraso en el pago, EL CONTRATISTA tendrá derecho al pago de intereses conforme a lo establecido en el artículo 48 de la Ley de Contrataciones del Estado, contado desde la oportunidad en el que el pago debió efectuarse.

CLÁUSULA QUINTA: DEL PLAZO DE LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

El plazo de ejecución del presente contrato es de ciento cincuenta (150) días calendario, el mismo que se computa desde el día siguiente de cumplida la condición para el inicio de la ejecución.

CLÁUSULA SEXTA: PARTES INTEGRANTES DEL CONTRATO

El presente contrato está conformado por las Bases integradas, la oferta ganadora¹⁶ y los documentos derivados del proceso de selección que establezcan obligaciones para las partes.

CLÁUSULA SÉTIMA: GARANTÍAS

EL CONTRATISTA entregó a la suscripción del contrato la respectiva garantía solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática a sólo requerimiento, a favor de LA ENTIDAD, por los conceptos, importes y vigencias siguientes:

- De fiel cumplimiento del contrato¹⁷: S/. [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA Y NÚMERO DEL DOCUMENTO, EMPRESA QUE LA EMITE]. Cantidad que es equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original, la misma que deberá mantenerse vigente hasta el consentimiento de la liquidación final.

IMPORTANTE:

- *Al amparo de lo dispuesto en el artículo 39 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 original como garantía de fiel cumplimiento deberá consignarse lo siguiente:*

“De fiel cumplimiento del contrato: S/. [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la retención que deberá 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 accesorias¹⁸: S/. [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA Y NÚMERO DEL DOCUMENTO, EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas.

¹⁶ La oferta ganadora comprende a las propuestas técnica y económica del postor ganador de la Buena Pro.

¹⁷ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 158 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la garantía de fiel cumplimiento deberá ser emitida por una suma equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato original y tener vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final. De manera excepcional, respecto de aquellos contratos que tengan una vigencia superior a un (1) año, las Entidades podrán aceptar que el ganador de la Buena Pro presente la garantía de fiel cumplimiento y de ser el caso, la garantía por el monto diferencial de la propuesta, con una vigencia de un (1) año, con el compromiso de renovar su vigencia hasta el consentimiento de la liquidación final.

¹⁸ En aplicación de lo dispuesto en el artículo 159 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, en las contrataciones de servicios que conllevan la ejecución de prestaciones accesorias, tales como mantenimiento, reparación o actividades afines, se otorgará una garantía adicional por dicho concepto. La garantía de fiel cumplimiento por prestaciones accesorias se renovará periódicamente hasta el cumplimiento total de las obligaciones garantizadas, no pudiendo eximirse su presentación en ningún caso.

- Garantía por el monto diferencial de la propuesta¹⁹: S/. [CONSIGNAR EL MONTO], a través de la [INDICAR EL TIPO DE GARANTÍA Y NUMERO DEL DOCUMENTO, EMPRESA QUE LA EMITE], la misma que deberá mantenerse vigente hasta la conformidad de la recepción de la prestación.

CLÁUSULA OCTAVA: EJECUCIÓN DE GARANTÍAS POR FALTA DE RENOVACIÓN

LA ENTIDAD está facultada para ejecutar las garantías cuando EL CONTRATISTA no cumpliera con renovarlas, conforme a lo dispuesto por el artículo 164 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA NOVENA: ADELANTO DIRECTO²⁰

“LA ENTIDAD otorgará un adelanto directos por el treinta por ciento (30%) del monto del contrato original.

EL CONTRATISTA debe solicitar los adelantos dentro de ocho (8) días siguientes a la firma del contrato, adjuntando a su solicitud la garantía por adelantos²¹ mediante Carta Fianza y el comprobante de pago correspondiente. Vencido dicho plazo no procederá la solicitud.

LA ENTIDAD debe entregar el monto solicitado dentro de los siete (7) días siguientes a la presentación de la solicitud del contratista.

En el supuesto que los adelantos no se entreguen en la oportunidad prevista, EL CONTRATISTA tendrá derecho a solicitar la ampliación del plazo de ejecución de la prestación por el número de días equivalente a la demora, conforme al artículo 172 del Reglamento.”

CLÁUSULA DÉCIMA: CONFORMIDAD DEL SERVICIO

La conformidad del servicio se regula por lo dispuesto en el artículo 176 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado y será otorgada por la Dirección de Estudios de la Entidad.

De existir observaciones se consignarán en el acta respectiva, indicándose claramente el sentido de éstas, dándose al contratista un plazo prudencial para su subsanación, en función a la complejidad del servicio. Dicho plazo no podrá ser menor de dos (2) ni mayor de diez (10) días calendario. Si pese al plazo otorgado, EL CONTRATISTA no cumpliera a cabalidad con la subsanación, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato, sin perjuicio de aplicar las penalidades que correspondan.

Este procedimiento no será aplicable cuando los servicios manifiestamente no cumplan con las características y condiciones ofrecidas, en cuyo caso LA ENTIDAD no efectuará la recepción, debiendo considerarse como no ejecutada la prestación, aplicándose las penalidades que correspondan.

CLÁUSULA UNDÉCIMA: DECLARACIÓN JURADA DEL CONTRATISTA

¹⁹ En aplicación de lo dispuesto por el artículo 160 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, cuando la propuesta económica fuese inferior al valor referencial en más del diez por ciento (10%) de éste en el proceso de selección para la contratación de servicios, para la suscripción del contrato el postor ganador deberá presentar una garantía adicional por un monto equivalente al veinticinco por ciento (25%) de la diferencia entre el valor referencial y la propuesta económica. Dicha garantía deberá tener vigencia hasta la conformidad de la recepción de la prestación a cargo del contratista.

²⁰ Si la Entidad ha previsto la entrega de adelantos, deberá consignar el procedimiento para su entrega y la respectiva garantía, precisando el plazo en el cual el contratista solicitará los adelantos. Asimismo, deberá consignar la oportunidad y plazo en el cual se entregarán dichos adelantos, conforme a lo previsto por los artículos 171 y 172 del Reglamento.

²¹ De conformidad con el artículo 162 del Reglamento, esta garantía deberá ser emitida por idéntico monto y un plazo mínimo de vigencia de tres (3) meses, renovable trimestralmente por el monto pendiente de amortizar, hasta la amortización total del adelanto otorgado. Cuando el plazo de ejecución contractual sea menor a tres (3) meses, la garantía podrá ser emitida con una vigencia menor, siempre que cubra la fecha prevista para la amortización total del adelanto otorgado.

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 el artículo 50 de la Ley de Contrataciones del Estado.

El plazo máximo de responsabilidad de EL CONTRATISTA es de un (1) año.

CLÁUSULA DÉCIMO TERCERA: PENALIDADES

Si EL CONTRATISTA incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplicará una penalidad por cada día de atraso, hasta por un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente o, de ser el caso, del monto del ítem que debió ejecutarse, en concordancia con el artículo 165 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

En todos los casos, la penalidad se aplicará automáticamente y se calculará de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{Plazo en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al contrato o ítem que debió ejecutarse o, en caso que éstos involucrarán obligaciones de ejecución periódica, a la prestación parcial que fuera materia de retraso.

Esta penalidad será deducida de los pagos periódicos, de los pagos parciales o del pago final; o si fuese necesario se cobrará del monto resultante de la ejecución de las garantías de Fiel Cumplimiento o por el monto diferencial de la propuesta (de ser el caso).

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad, LA ENTIDAD podrá resolver el contrato por incumplimiento.

La justificación por el retraso se sujeta a lo dispuesto por la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, el Código Civil y demás normas aplicables, según corresponda.

IMPORTANTE:

- *De preverse en los Términos de Referencia penalidades distintas a la penalidad por mora, se deberá consignar el listado detallado de las situaciones, condiciones, etc., que serán objeto de penalidad, los montos o porcentajes que le corresponderían aplicar por cada tipo de incumplimiento y la forma o procedimiento mediante el que se verificará la ocurrencia de tales incumplimientos.*

CLÁUSULA DÉCIMO CUARTA: RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

Cualquiera de las partes podrá resolver el contrato, de conformidad con los artículos 40, inciso c), y 44 de la Ley de Contrataciones del Estado, y los artículos 167 y 168 de su Reglamento. De darse el caso, LA ENTIDAD procederá de acuerdo a lo establecido en el artículo 169 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

CLÁUSULA DÉCIMO QUINTA: RESPONSABILIDAD DE LAS PARTES

Cuando una de las partes no ejecute injustificadamente las obligaciones asumidas, debe resarcir a la otra parte por 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 DÉCIMO SEXTA: 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 DÉCIMO SÉTIMA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS²²

Cualquiera de las partes tiene el derecho a iniciar el arbitraje administrativo a fin de resolver las controversias que se presenten durante la etapa de ejecución contractual dentro del plazo de caducidad previsto en los artículos 144, 170, 175, 176, 177 y 181 del Reglamento o, en su defecto, en el artículo 52 de la Ley de Contrataciones del Estado.

Facultativamente, cualquiera de las partes podrá someter a conciliación la referida controversia, sin perjuicio de recurrir al arbitraje en caso no se llegue a un acuerdo entre ambas, según lo señalado en el artículo 214 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

El Laudo arbitral emitido es definitivo e inapelable, tiene el valor de cosa juzgada y se ejecuta como una sentencia.

CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA: FACULTAD DE ELEVAR A ESCRITURA PÚBLICA

Cualquiera de las partes podrá elevar el presente contrato a Escritura Pública corriendo con todos los gastos que demande esta formalidad.

CLÁUSULA DÉCIMO NOVENA: 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 LA SUSCRIPCIÓN 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, las propuestas técnico y económica 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"

²² De conformidad con los artículos 216 y 217 del Reglamento, podrá adicionarse la información que resulte necesaria para resolver las controversias que se susciten durante la ejecución contractual. Por ejemplo, para la suscripción del contrato y, según el acuerdo de las partes podrá establecerse que el arbitraje será institucional o ante el Sistema Nacional de Arbitraje del OSCE (SNA-OSCE), debiendo indicarse el nombre del centro de arbitraje pactado y si se opta por un arbitraje ad-hoc, deberá indicarse si la controversia se someterá ante un tribunal arbitral o ante un árbitro único.

FORMATOS Y ANEXOS

FORMATO N° 1 ²³

MODELO DE CARTA DE ACREDITACIÓN

[CONSIGNAR CIUDAD Y FECHA]

Señores

COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE
Presente.-

[CONSIGNAR NOMBRE DEL POSTOR (PERSONA NATURAL, PERSONA JURÍDICA Y/O CONSORCIO)], identificado con DNI N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA NATURAL] y RUC N° [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], debidamente representado por su [CONSIGNAR SI SE TRATA DE REPRESENTANTE LEGAL EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA O DEL REPRESENTANTE COMÚN EN CASO DE CONSORCIOS, ASÍ COMO SU NOMBRE COMPLETO], identificado con DNI N° [.....], tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, en relación con el **CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**, a fin de acreditar a nuestro apoderado: [CONSIGNAR NOMBRE DEL APODERADO] identificado con DNI N° [.....], quien se encuentra en virtud a este documento, debidamente autorizado a realizar todos los actos vinculados al proceso de selección.

Para tal efecto, se adjunta copia simple de la ficha registral vigente del suscrito.²⁴

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

²³ El presente formato será utilizado cuando la persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el representante común del consorcio no concurra personalmente al proceso de selección.

²⁴ Incluir dicho párrafo sólo en el caso de personas jurídicas.

ANEXO N° 1

DECLARACIÓN JURADA DE DATOS DEL POSTOR

Señores
COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE
Presente.-

Estimados Señores:

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 o Razón Social :		
Domicilio Legal :		
RUC :	Teléfono :	Fax :

Jaén.....

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o Representante legal, según corresponda

IMPORTANTE:

- *Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.*

ANEXO N° 2

DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS

Señores
COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE
Presente.-

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que luego de haber examinado las Bases y demás documentos del proceso de la referencia y, conociendo todas las condiciones existentes, el postor ofrece el Servicio de ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA, de conformidad con los Términos de Referencia, las demás condiciones que se indican en el Capítulo III de la sección específica de las Bases y los documentos del proceso.

Jaén.....

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

IMPORTANTE:

- *Adicionalmente, puede requerirse la presentación de otros documentos para acreditar el cumplimiento de los Requerimientos Técnicos Mínimos, conforme a lo señalado en el contenido del sobre técnico.*

ANEXO N° 3

**DECLARACIÓN JURADA
(ART. 42 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO)**

Señores
**COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**
Presente.-

De nuestra consideración:

Mediante el presente el suscrito, postor y/o Representante Legal de [CONSIGNAR EN CASO DE SER PERSONA JURÍDICA], declaro bajo juramento:

- 1.- No tener impedimento para participar en el proceso de selección ni para contratar con el Estado, conforme al artículo 10 de la Ley de Contrataciones del Estado.
- 2.- Conocer, aceptar y someterme a las Bases, condiciones y procedimientos del proceso de selección.
- 3.- Ser responsable de la veracidad de los documentos e información que presento a efectos del presente proceso de selección.
- 4.- Comprometerme a mantener la oferta presentada durante el proceso de selección y a suscribir el contrato, en caso de resultar favorecido con la Buena Pro.
- 5.- Conocer las sanciones contenidas en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, así como en la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.

Jaén.....

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal, según corresponda**

IMPORTANTE:

- *Cuando se trate de consorcios, esta declaración jurada será presentada por cada uno de los consorciados.*

ANEXO N° 4

PROMESA FORMAL DE CONSORCIO
(Sólo para el caso en que un consorcio se presente como postor)

Señores
COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE
Presente.-

De nuestra consideración,

Los suscritos declaramos expresamente que hemos convenido en forma irrevocable, durante el lapso que dure el proceso de selección, para presentar una propuesta conjunta al **CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**, responsabilizándonos solidariamente por todas las acciones y omisiones que provengan del citado proceso.

Asimismo, en caso de obtener la Buena Pro, nos comprometemos a formalizar el contrato de consorcio bajo las condiciones aquí establecidas (porcentaje de obligaciones asumidas por cada consorciado), de conformidad con lo establecido por el artículo 141 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Designamos al Sr. [.....], 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 todas las etapas del proceso de selección y para suscribir el contrato correspondiente con la Entidad [CONSIGNAR NOMBRE DE LA ENTIDAD]. Asimismo, fijamos nuestro domicilio legal común en [.....].

OBLIGACIONES DE [NOMBRE DEL CONSORCIADO 1]:	% de Obligaciones
▪ [DESCRIBIR LA OBLIGACIÓN VINCULADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]	[%]
▪ [DESCRIBIR OTRAS OBLIGACIONES]	[%]
OBLIGACIONES DE [NOMBRE DEL CONSORCIADO 2]:	
▪ [DESCRIBIR LA OBLIGACIÓN VINCULADA AL OBJETO DE LA CONVOCATORIA]	[%]
▪ [DESCRIBIR OTRAS OBLIGACIONES]	[%]
TOTAL:	100%

Jaén.....

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 1

.....
Nombre, firma, sello y DNI del
Representante Legal Consorciado 2

ANEXO N° 5

DECLARACIÓN JURADA DE PLAZO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Señores
COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE
Presente.-

De nuestra consideración,

Mediante el presente, con pleno conocimiento de las condiciones que se exigen en las Bases del proceso de la referencia, me comprometo a prestar el Servicio de ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL DE PERFIL DEL PIP MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DEL SISTEMA DE RIEGO LA COLMENA, EN EL DISTRITO DE LLAMA, PROVINCIA DE CHOTA-CAJAMARCA en el plazo de [CONSIGNAR EL PLAZO OFERTADO, EL CUAL DEBE SER EXPRESADO EN DÍAS CALENDARIO] días calendario.

Jaén.....

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

ANEXO N° 6

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ACTIVIDAD
(Solo para servicios de consultoría en general)**

Señores
**COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN LA ACTIVIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL SERVICIO	N° CONTRATO / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²⁵	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁶	MONTO FACTURADO ACUMULADO ²⁷
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
TOTAL								

Jaén.....

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

²⁵ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁶ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁷ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

ANEXO N° 7

**EXPERIENCIA DEL POSTOR EN LA ESPECIALIDAD
(Solo para servicios de consultoría en general)**

Señores
**COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE**
Presente.-

Mediante el presente, el suscrito detalla lo siguiente como EXPERIENCIA EN LA ESPECIALIDAD:

N°	CLIENTE	OBJETO DEL SERVICIO	N° CONTRATO / COMPROBANTE DE PAGO	FECHA ²⁸	MONEDA	IMPORTE	TIPO DE CAMBIO VENTA ²⁹	MONTO FACTURADO ACUMULADO ³⁰
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
TOTAL								

Jaén.....

.....
**Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda**

²⁸ Se refiere a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

²⁹ El tipo de cambio venta debe corresponder al publicado por la SBS correspondiente a la fecha de suscripción del contrato o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

³⁰ Consignar en la moneda establecida para el valor referencial.

ANEXO N° 8

**CARTA DE PROPUESTA ECONÓMICA
(MODELO)**

Señores
COMITÉ ESPECIAL
CONCURSO PÚBLICO N° 005-2015-MINAGRI-PEJSIB-DE
Presente.-

De nuestra consideración,

Es grato dirigirme a usted, para hacer de su conocimiento que, de acuerdo con el valor referencial del presente proceso de selección y los Términos de Referencia, mi propuesta económica es la siguiente:

CONCEPTO	COSTO TOTAL [CONSIGNAR MONEDA]
TOTAL	

La propuesta económica incluye todos los tributos, seguros, transportes, inspecciones, pruebas, y de ser el caso, los costos laborales conforme a la legislación vigente, así como cualquier otro concepto que le sea aplicable y que pueda tener incidencia sobre el costo del servicio a contratar, excepto la de aquellos postores que gocen de exoneraciones legales.

Jaén.....

.....
Firma, Nombres y Apellidos del postor o
Representante legal o común, según corresponda

IMPORTANTE:

- *En caso de tratarse de una convocatoria bajo el sistema de precios unitarios, deberá requerirse que el postor consigne en la propuesta económica los precios unitarios y subtotales de su oferta.*
- *Cuando el proceso se convoque a suma alzada, únicamente deberá requerirse que la propuesta económica contenga el monto total de la oferta, sin perjuicio de solicitar que el postor adjudicado presente la estructura de costos o detalle de precios unitarios para la formalización del contrato, lo que deberá ser precisado en el numeral 2.7 de la sección específica.*