



Formato N° 2: Términos de referencia para la contratación de servicios en general y locación de servicios en contratos menores

Órgano y/o Unidad Orgánica:	Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego – DGIHR.	
Cuadro Multianual de Necesidades	Código	Denominación
	071100380079	Contratación de asistencia técnica, capacitación y monitoreo
Actividad del POI/Acción Estratégica PEI:	<p>AOI00015505915: Capacitación en formulación de proyectos de riego y riego tecnificado dirigida a los gobiernos locales y gobierno regional de la región de Ayacucho.</p> <p>AOI00015505901: Capacitación en formulación de proyectos de riego y riego tecnificado dirigida a los gobiernos locales y gobierno regional de la región de Junín.</p> <p>AOI00015505912: Capacitación en formulación de proyectos de riego y riego tecnificado dirigida a los gobiernos locales y gobierno regional de la región de Puno.</p> <p>AOI00015505916: Capacitación en formulación de proyectos de riego y riego tecnificado dirigida a los gobiernos locales y gobierno regional de la región de Cusco.</p>	
Denominación de la Contratación:	Contratación de servicio para desarrollar los talleres de capacitación presencial en "Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego" dirigido a los profesionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales de los departamentos de Ayacucho, Junín, Puno y Cusco, en el marco del Programa Presupuestal 0042.	

1. FINALIDAD PÚBLICA

El servicio permitirá afianzar y actualizar los conocimientos de los profesionales de los gobiernos regionales y gobiernos locales, involucrados en la elaboración de expedientes técnicos y ejecución de proyectos de riego, coadyuvando a mejorar la calidad de los diseños de infraestructura hidráulica para riego.

2. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo de la presente contratación es desarrollar los talleres de capacitación presencial dirigido a los profesionales de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales de los departamentos de Ayacucho, Junín, Puno y Cusco a fin de fortalecer y mejorar sus habilidades en la elaboración de expedientes técnicos para proyectos de infraestructura hidráulica y riego.

3. ANTECEDENTES:



Firmado digitalmente por LEONARDO MARIN Patricia Rocío FAU 20131372931 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 25.08.2025 09:57:48 -05:00



Firmado digitalmente por CUNO SALCEDO Vladimir German FAU 20131372931 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 25.08.2025 10:34:56 -05:00





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Viceministerio de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Normatividad de Infraestructura Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 3.1. Según el Reglamento de Organizaciones y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aprobado mediante Decreto Supremo N° 0080-2021-MIDAGRI, se crea como órgano de línea del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego a la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego (DGIHR) y se le designan funciones con un nuevo enfoque organizacional.
- 3.2. La DGIHR es el órgano de línea encargado de conducir, promover y coordinar el desarrollo de infraestructura hidráulica y riego, que incluye los sistemas de riego, riego tecnificado, drenaje y protección contra inundaciones, a nivel nacional. Asimismo, es responsable de conducir y coordinar la promoción de la inversión privada, a ser ejecutados con participación del sector privado. Depende jerárquicamente del Viceministerio de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego.
- 3.3. Una de sus funciones compartidas es coordinar las estrategias, metodologías y procedimientos de capacitación y asistencia técnica a las organizaciones de usuarios de agua en el aprovechamiento de los recursos hídricos para riego.
- 3.4. La DGIHR es el responsable técnico del Programa Presupuestal 0042: Aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario, designado por Resolución Ministerial N° 506-2018-MINAGRI, tiene funciones relacionadas al diseño, implementación, seguimiento y monitoreo del mismo. Lidera el Equipo Técnico conformado mediante RM N° 053-2020-MINAGRI.
- 3.5. El resultado específico del Programa Presupuestal es mejorar el aprovechamiento de los recursos hídricos para uso agrario, beneficiando a 506,863 productores agrarios con área bajo riego menor a cinco (5) hectáreas y que pertenecen a una organización de usuarios reconocida o en proceso de reconocimiento, por la Autoridad Nacional del Agua - ANA.

4. ALCANCES, CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO

El servicio comprende:

- 4.1. Acción de capacitación: Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego.
- 4.2. Los participantes objetivo son los profesionales de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales de los departamentos de Ayacucho, Junín, Puno y Cusco.
- 4.3. Modalidad: Presencial
- 4.4. Desarrollo del silabo de acuerdo al formato y contenido siguiente:
 - a) Descripción general del objeto de la contratación
 - b) Metodología a emplear para la ejecución del servicio.
 - c) Temario a desarrollar por cada día de curso.
 - d) Cronograma de ejecución del servicio, coordinado con la Entidad.
 - e) Relación de materiales o insumos a utilizar en el desarrollo de los talleres de capacitación.Y remisión por correo electrónico al especialista de la Dirección de Normatividad de Infraestructura Hidráulica y Riego (mmiranda@midagri.gob.pe), con un plazo no mayor 3 días calendarios de recibo la Orden de Servicio.
- 4.5. El proveedor debe contar con los siguientes insumos:
 - a) Computadora con capacidad de mantener transmisiones para video conferencias
 - b) Tener el servicio de acceso a la red internet sin interrupciones.
 - c) El servicio de la red internet, debe permitir compartir archivos digitales de



- gran capacidad.
- d) Software y/o modelos y/o tablas de Excel de diseño infraestructura hidráulica para riego.
- e) Materiales complementarios como videos, ejercicios, material de lecturas entre otros.
- 4.6. El proveedor, de ser necesario puede contar con un asistente en la especialidad relacionada a la temática, para el desarrollo de los talleres de capacitación; sin incurrir en gastos adicionales a la Entidad.
- 4.7. El proveedor deberá entregar el material teórico y practica en formato digital, referido a los temas a tratar en el curso.
- 4.8. El servicio se desarrollará entre los meses de junio y julio, según lo coordinado con la Dirección de Normatividad de Infraestructura y Riego-DNIHR. Según detalle del Cuadro Nro. 1.

Cuadro Nro. 1: Cronograma de ejecución de talleres de capacitaciones

Ítem	Nombre del taller	Región	Fecha	Día y hora	Duración (hrs.)
1	Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego	Junín	4 y 5 de setiembre	Días: jueves y viernes Hora: 09:00 a 18:00	16
2	Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego	Ayacucho	11 y 12 de setiembre	Días: jueves y viernes Hora: 09:00 a 18:00	16
3	Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego	Puno	18 y 19 de setiembre	Días: jueves y viernes Hora: 09:00 a 18:00	16
4	Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego	Cusco	25 y 26 de setiembre	Días: jueves y viernes Hora: 09:00 a 18:00	16

- 4.9. La ejecución de cada taller, será de acuerdo a la problemática y realidad de la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de infraestructura hidráulica para riego de cada región. La casuística a desarrollar en el taller será de estudios donde exista mayor incidencia de observación en su diseño.
- 4.10. El MIDAGRI, proporciona la dirección de ubicación del auditorio donde se llevará el evento de capacitación en cada Región.
- 4.11. Elaborar y presentar diez (10) preguntas con opción múltiple para la evaluación final, que se realizará en la última sesión y tendrá una duración de 30 minutos para cada taller de cada región. Las preguntas deben ser enviadas al correo electrónico al especialista de la DNIHR, (mmiranda@midagri.gob.pe).
- 4.12. Para cada uno de los eventos, el MIDAGRI se encargará del registro de asistencia.
- 4.13. El MIDAGRI proporcionará un enlace con el cuestionario de preguntas para la evaluación final de cada taller.

Temario de la acción de capacitación:

Nombre del taller: Elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Viceministerio de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Normatividad de Infraestructura Hidráulica y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Las capacitaciones se ejecutarán según contenidos especificados en el Anexo A, las mismas que no deben ser limitantes.

5. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL

5.1. Persona natural y/o jurídica

5.1.1. Haber brindado capacitaciones y/o exposiciones en temas relacionados a la elaboración de Expediente Técnico de Proyectos en Infraestructura Hidráulica para Riego y/o formulación y evaluación de proyectos, con un mínimo de noventa (90) horas lectivas y/o contar con (03) años de experiencia gestionando y/o elaborando proyectos de inversión pública.

5.2. El proveedor del servicio debe contar con los siguientes requisitos:

5.2.1. Profesional titulado en Ing. Civil y/o Ing. Agrícola, con Maestría en recursos hídricos y/o diploma en modelación hidrológica e hidráulica.

5.2.2. Experiencia mínima de tres ((03) años de experiencia como jefe de estudios y proyectos y/o gestión de proyectos y/o evaluador de proyectos y/o encargado de elaborar expedientes técnicos y/o formulador y/o proyectista de proyectos de inversión pública.

5.3. Para el caso de Instituciones Educativas, estas deben presentar al profesional que brindará el taller de capacitación con el currículo documentado, acreditando todos los requisitos del ítem 5.1 y 5.2.

IMPORTANTE:

La acreditación de la experiencia, constancia y/o certificados, copia simple de contratos u ordenes de servicios y/o su respectiva constancia de prestación o conformidad por la prestación efectuada o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con vócher de depósito y/o reporte de estado de cuenta y/o cancelación en el documento.

6. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS

No corresponde

7. SEGUROS

No corresponde

8. PRESTACIONES ACCESORIAS

No corresponde

9. LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

LUGAR: Auditorio de la Dirección Regional Agraria (DRA) – Junín, ubicado en Calle Real N.º 507, El Tambo, Huancayo, Junín

PLAZO: La frecuencia de las clases presenciales son los jueves y viernes de 09:00 a 18:00 horas. El servicio tendrá una duración de dos (02) días por cada taller de capacitación en cada región, según ítem 4.8. La fecha de inicio de la acción de los talleres de capacitación será de acuerdo a lo señalado en el cuadro Nro.1

10. ENTREGABLES

10.1. El proveedor deberá presentar un único entregable, hasta los diez (10) calendarios de haber culminado la última capacitación en la región Cusco, en caso del último día resulte feriado deberá presentarlo el día siguiente hábil, el mismo que deberá contener la siguiente información:





Para cada entregable deberá presentar:

- ✓ Carta de presentación dirigido al director general de la DGIHR.
- ✓ Recibo de honorarios electrónico.
- ✓ Copia de la Orden de Servicio.
- ✓ Carta de autorización para el pago de abonos en cuenta indicando el CCI.

10.2. El pago total del servicio incluye los impuestos de Ley.

10.3. El entregable deberá presentar como mínimo los siguientes contenidos:

- Información General
- Información del servicio
 - a) Resumen de trabajo
 - b) Actividades desarrolladas
 - c) Describir del impacto de la metodología usada.
 - d) Temario desarrollado por cada día de taller.
 - e) Presentación de diapositivas (PPT)
 - f) Relación de participantes
 - g) Recomendaciones para la implementación de futuras intervenciones
 - h) Panel fotográfico
 - i) Anexos

10.4. Comunicación

- Los medios de comunicación formales relacionados al servicio son: Cartas (comunicación entre la ENTIDAD y el proveedor).
- Toda documentación relevante a los actos administrativos y aspectos del servicio, deberán ser remitidos a la ENTIDAD de manera virtual en versión digital, para que proceda a su archivo y custodia por parte de la ENTIDAD.
- Será válida las comunicaciones vía email realizadas por parte de la Entidad al proveedor.

10.5. Proceso de Revisión:

- La entidad remitirá sus observaciones al informe (de ser el caso), en un plazo máximo de cuatro (04) días calendario.
- Los entregables deberán ser presentados en versión físico y/o de digital de manera virtual en la mesa de partes de la entidad, debidamente suscritos.
- Enlace de la mesa de partes virtual:
(<https://mesadepartesdigital.midagri.gob.pe/>)

11. CONFORMIDAD (art. 144 reglamento)

La conformidad de servicio estará a cargo de la Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, previo informe del profesional de la Dirección de Normatividad de Infraestructura Hidráulica y Riego (DNIHR).

La conformidad se emite en un plazo máximo de siete días computados desde el día siguiente de recibido el entregable, salvo que se requiera efectuar pruebas que permitan verificar el cumplimiento de la obligación.

De existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

El mismo plazo establecido para la subsanación de observaciones resulta aplicable para que la entidad contratante se pronuncie sobre el levantamiento de observaciones.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Si pese al plazo otorgado, el contratista no cumpliera a cabalidad con la subsanación, la entidad contratante puede otorgar al contratista periodos adicionales, conforme a lo señalado en el numeral 156.41, u optar por resolver el contrato, de acuerdo con los supuestos de resolución establecidos en el literal b) del numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley2. En caso otorgue periodos adicionales corresponde aplicar la penalidad por mora desde el vencimiento del plazo inicial para subsanar, sin considerar los días en los que pudiera incurrir la entidad contratante para efectuar las revisiones y notificar las observaciones correspondientes.

12. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO (Artículo 67 Ley / Artículo 229.4 reglamento)

Pago único previa conformidad del servicio. El pago es en moneda nacional. El pago total del servicio incluye los impuestos de Ley, y se efectúa previa presentación del único entregable, donde debe incluir: Carta de presentación dirigida al Director General de la DGIHR, Recibo de honorarios electrónico, Copia de orden de servicio, Carta de autorización para el pago de abonos en cuenta indicando el CCI. El pago se realiza en un plazo máximo de diez días hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles.

13. CONFIDENCIALIDAD

La confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información y documentación a la que se tenga acceso relacionada con la prestación, pudiendo quedar expresamente prohibido revelar dicha información a terceros. El contratado, debe dar cumplimiento a todas las políticas y estándares definidos por la Entidad, en materia de seguridad de la información. Esta obligación comprende la información que se entrega, como también la que se genera durante la realización de las actividades y la información producida una vez que se haya concluido el servicio. Dicha información puede consistir en mapas, dibujos, fotografías, mosaicos, planos, informes, recomendaciones, cálculos, diagnósticos, documentos, cuadros comparativos y demás datos compilados o recibidos por el proveedor.

14. GASTOS POR DESPLAZAMIENTO

No corresponde

15. PENALIDADES (Artículo 120 Reglamento)

15.1. Penalidades por mora
En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato

1 De existir observaciones, la DEC las comunica al contratista, indicando claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar. El plazo de subsanación no debe ser mayor del 30% del plazo del entregable correspondiente. Subsanadas las observaciones dentro del plazo otorgado, no corresponde la aplicación de penalidades.

2 b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

menor, la entidad contratante le aplica al proveedor una penalidad por cada día de atraso que le sea imputable, hasta por un monto máximo equivalente al 10% del monto del entregable correspondiente, que puede descontarse del pago del entregable o del pago final. En todos los casos, la penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{Monto}}{F \times \text{plazo}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: $F = 0.40$

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

En el caso de sistemas de entrega de obra y consultoría de obra que contenga más de un componente el monto y plazo corresponde al componente que se ejecuta.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

15.2. Otras penalidades

No corresponde

16. CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación³ y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente

³ Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.

Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

17. RESOLUCIÓN DE CONTRATOS MENORES (Artículo 68 Ley / Artículo 229.3 Reglamento)

Cualquiera de las partes puede resolver total o parcialmente el contrato menor, según corresponda, en los siguientes casos:

- a. Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
b. Caso fortuito o fuerza mayor, que imposibilite la continuación del contrato menor.
c. Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, que imposibilite la continuación del contrato.
d. Por la presentación de documentación falsa y/o inexacta durante la indagación de mercado, la selección del proveedor o la ejecución contractual.
e. Por incumplimiento de la Cláusula Anticorrupción.
f. Acumulación del monto máximo de penalidad por mora.

18. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todas las controversias que surjan entre las partes sobre la validez, nulidad, interpretación, ejecución, terminación o eficacia de los contratos menores se resuelven mediante conciliación, la cual se regula conforme lo dispuesto en el artículo 81.3 de la Ley de Contrataciones públicas.

Son controversias materias de conciliación las siguientes:

- a) Resolución de contrato.
b) Ampliación de plazo contractual.
c) Recepción y conformidad de la prestación.
d) Valorizaciones o metrados.
e) Liquidación de contrato.
f) Los que versen respecto de las obligaciones de las partes durante la ejecución del

4 Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

5 Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

6 Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

Viceministerio de Desarrollo de Agricultura Familiar e Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego

Dirección de Normatividad de Infraestructura Hidráulica y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

<p>contrato.</p> <p>g) Controversias sobre indemnización por daños y perjuicios.</p> <p>h) Prestaciones accesorias</p> <p>i) Vicios ocultos</p> <p>j) otras obligaciones que se deben cumplir con posterioridad a la culminación de la ejecución de la prestación principal del contrato</p>
<p>19. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS (Literal c del Artículo 69.2 de la Ley)</p> <p>El proveedor es el responsable por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del bien o servicio contratado por un plazo no menor de un año, contado a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria.</p>
<p>20. GARANTÍAS</p> <p>No corresponde</p>
<p>21. GESTIÓN DE RIESGOS (Artículo 60 de la Ley)</p> <p>Es un proceso dinámico y abarca todas las etapas de la contratación pública, el cual comprende las actividades y las acciones proactivas, preventivas y transversales adoptadas por una entidad contratante para identificar los riesgos que esta enfrenta en la contratación de bienes, servicios y obras. Dichas actividades y acciones se realizan sobre la base de la identificación, análisis, valoración, gestión, control y monitoreo de riesgos, que permiten tomar decisiones informadas y aprovechar las oportunidades potenciales derivadas de estos. Las entidades contratantes realizan la gestión de riesgos a fin de aumentar la probabilidad y el impacto de riesgos positivos y disminuir la probabilidad y el impacto de riesgos negativos, que puedan afectar el cumplimiento de la finalidad pública buscada. En todo momento, la gestión de riesgos debe considerar una mejora en la administración y en el uso de los recursos públicos.</p>
<p>22. OTROS (Artículo 229.1 reglamento)</p> <p>Las partes pueden acordar modificaciones al contrato menor (Orden de Servicio o de Compra) siempre que las mismas permitan alcanzar su finalidad de manera oportuna y eficiente y no cambien el monto, el plazo ni desnaturalicen el requerimiento.</p> <p>La modificación se perfecciona mediante un acta suscrita por ambas partes que se registra en la PLADICOP.</p>
<p>23. DECLARACIÓN JURADA DE INTERESES</p> <p>No corresponde</p>



Firmado digitalmente por CUNO SALCEDO Vladimir German FAU 20131372931 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.08.2025 10:44:06 -05:00

ING. VLADIMIR GERMÁN CUNO SALCEDO

Director General

Dirección General de Infraestructura Hidráulica de riego – DGIHR



**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y RiegoViceministerio de Desarrollo de
Agricultura Familiar e
Infraestructura Agraria y RiegoDirección General de
Infraestructura Hidráulica y
RiegoDirección de Normatividad de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

ANEXO A

CAPITULO I: RESUMEN EJECUTIVO

1.1. Refleja la información empleada y los resultados más relevantes del proceso de elaboración del expediente técnico.

CAPITULO II: MEMORIA DESCRIPTIVA Y SITUACION ACTUAL

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 2.1. Introducción
- 2.2. Nombre del proyecto
- 2.3. Antecedentes
- 2.4. Objetivos
- 2.5. Ubicación del proyecto
- 2.6. Beneficiarios directos e indirectos
- 2.7. Metas físicas
- 2.8. Áreas bajo riego (existente e incorporada)
- 2.9. Resumen del costo de proyecto
- 2.10. Plazo de ejecución
- 2.11. Modalidad de ejecución
- 2.12. Época recomendable de su ejecución.

Nota: En caso de tratarse de un proyecto de riego tecnificado, se procederá conforme a lo establecido en la Ley N° 28585. Ley de Riego Tecnificado

SITUACION ACTUAL

- 2.11. Características físicas generales (clima, topografía, geología, geotecnia, hidrología, vías de acceso, etc.
- 2.12. Características socioeconómicas (población beneficiada, actividad económica principal, niveles de vida, servicios básicos de la población, etc.
- 2.13. Característica agronómica (área agrícola aprovechada y potencial).
- 2.14. Situación actual de la infraestructura existente (inventario).

Nota. - En caso de riego tecnificado las áreas de riego deberán acreditarse la propiedad y/o posesión del terreno, según Ley N° 28585

CAPITULO III: INGENIERIA DEL PROYECTO

PLANTEAMIENTO HIDRAULICO DEL SISTEMA DE RIEGO

- 3.1. Esquema hidráulico, indicando la fuente hídrica según caudal de captación disponible autorizado por a la ANA,
- 3.2. Características de línea de conducción,
- 3.3. Estructuras hidráulicas consideradas,
- 3.4. Módulos
- 3.5. Área de riego, etc.

CRITERIOS Y CONSIDERACIONES DE DISEÑO HIDRÁULICO- ESTRUCTURAL

- 3.6. Presenta los criterios hidráulicos y estructurales de las estructuras hidráulicas proyectadas
- 3.7. Presenta diseño hidráulico y estructural de las obras planteadas en el estudio.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Viceministerio de Desarrollo de
Agricultura Familiar e
Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

Dirección de Normatividad de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LAS OBRAS HIDRÁULICAS PROYECTADAS

3.8. Describe cada estructura hidráulica proyectada (Indicando dimensiones, caudales, progresiva, tipo de material, etc).

PRESUPUESTO DE OBRA, ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS, METRADOS, RELACIÓN DE INSUMOS

- 3.9. Presenta el Presupuesto detallado de la Obra (Costo Directo y Costo Indirecto)
- 3.10. Presenta los Análisis de Costos Unitarios, por cada partida presupuestada
- 3.11. Presenta las Planillas de metrados de todas las partidas presupuestadas
- 3.12. Presenta la relación de Insumos por ítem (Mano de Obra, Equipos y/o maquinarias, insumos)
- 3.13. Presenta cálculos de Flete desde la ciudad de abastecimiento a obra y Flete dentro de la zona de la obra
- 3.14. Presenta los gastos generales de obra (desagregado en gastos variable y gasto fijo) y gastos generales de supervisión (desagregado)
- 3.15. Presenta Fórmula Polinómica (De acuerdo al D.S. N°011-79-VC, debiendo adjuntar los cálculos justificativos, agrupamiento de monomios y conformación de la fórmula definitiva)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- 3.16. Especificaciones técnicas generales,
- 3.17. Especificaciones técnicas específicas (descripción de los trabajos, métodos de construcción, métodos de medición y condiciones de pago).

PROGRAMACIÓN Y CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

- 3.18. Cronograma de Ejecución Física de obra por todas las partidas genéricas (en diagrama de barra - Gantt).
- 3.19. Cronograma valorizado (valor en cada período programado y cada partida del presupuesto, indica montos valorizados por mes y porcentaje correspondiente).
- 3.20. Cronograma de Adquisición de materiales (por cada insumo del presupuesto indicando montos, valorizado por mes).

SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA

- 3.21. Presenta Plan de Seguridad y Salud en el trabajo de la Obra

PLANOS A NIVEL CONSTRUCTIVO

- 3.22. Plano de ubicación donde se ubica el proyecto.
- 3.23. Plano Clave que permita verificar el planteamiento del proyecto
- 3.24. Plano levantamiento Topográfico,
- 3.25. Planos de detalle de las estructuras hidráulicas proyectadas
- 3.26. Planos en Planta y Perfil Longitudinal,
- 3.27. Planos de Secciones Transversales,
- 3.28. Planos Geológicos-geotécnicos,
- 3.29. Planos Agrológicos,
- 3.30. Plano hidrológico,
- 3.31. Plano de encofrados, entre otros.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Viceministerio de Desarrollo de
Agricultura Familiar e
Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

Dirección de Normatividad de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CAPITULO IV: ESTUDIOS BASICOS

ESTUDIO TOPOGRAFICO

- 4.1. Antecedentes,
- 4.2. Descripción del área del proyecto,
- 4.3. Metodología de trabajo
- 4.4. Características de los equipos empleados,
- 4.5. Equipo de cómputo,
- 4.6. Software topográfico,
- 4.7. Brigadas de campo y gabinete,
- 4.8. Trabajo de campo,
- 4.9. Red de control vertical y horizontal,
- 4.10. Monumentación de puntos de apoyo y BMs,
- 4.11. Levantamiento topográfico,
- 4.12. Para presas (descripción del levantamiento batimétrico, etc.).
- 4.13. Trabajo de Gabinete: procesamiento de la información recolectada, software empleados,
- 4.14. Informe técnico de Geodesia, que contiene Georreferenciación, monumentación de hitos, red geodésica y otros.
- 4.15. Fichas de vértices y de Puntos geodésicos de orden C, con certificación de puntos geodésicos certificados por el IGN

ESTUDIO HIDROLOGICO

- 4.16. Descripción general de la fuente de agua,
- 4.17. Oferta hídrica disponible (Registro de aforos, generación de caudales, estimación de la oferta, oferta hídrica al 75% de persistencia);
- 4.18. En caso de presas o similares, capacidad del vaso de embalse, la producción hídrica de la cuenca respecto al eje de presa.
- 4.19. La libre disponibilidad o Licencia de uso de agua otorgada por la ANA.
- 4.20. La demanda hídrica de acuerdo a la cédula de cultivos,
- 4.21. El balance Hídrico (Oferta -Demanda), en caso de presa se deberá desarrollar la simulación extendida y operación de embalse o presas.
- 4.22. El caudal máximo de avenidas con metodología adecuada,

ESTUDIO GEOLOGICO Y GEOTECNICO

- 4.23. Estudio geológico, que contiene geomorfología, geología local, condiciones geológicas del sistema de conducción, captación y obras de arte.
- 4.24. En caso de presas o similares (Geología local de la presa, estratigrafía, estructuras geológicas, hidrogeología, característica y condiciones geológicas del eje de presa y obras conexas.
- 4.25. Características geológicas del vaso o zona de embalse, condiciones morfológicas y estanqueidad.
- 4.26. Estudio geotécnico, describe las características geotécnicas del sistema de conducción y distribución principal, obras de arte especiales (bocatoma, reservorios, alcantarillas, etc.).
- 4.27. En caso de presas: Levantamiento geotécnico de la boquilla y vaso de la represa.
- 4.28. Estudios especiales como perforaciones diamantinas, ensayos geoléctrico y MASW.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Viceministerio de Desarrollo de
Agricultura Familiar e
Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

Dirección de Normatividad de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 4.29. El estudio de canteras de los materiales de construcción, según corresponda
- 4.30. Resultado de campo y laboratorio de los ensayos geotécnicos (mecánica de suelos), en caso de sistema de conducción y distribución principal cada 500 metros.
- 4.31. En caso de presas lo similares: Perforaciones diamantinas a 1.5 metros de la altura de la presa, mínimo 03 en eje de presa y 02 en estribos).
- 4.32. Ensayos Geoeléctrico una malla mínima de 10 puntos,
- 4.32. Ensayos MAW un mínimo de 04 líneas sísmicas.
- 4.33. Planos de ubicación de calicatas, perforaciones diamantinas, ensayos MASW, SEV, según corresponda
- 4.34. Planos de ubicación de canteras de materiales de construcción, indicando acceso (estado y distancia), influencia de la cantera, área, espesor, volumen (m3), rendimiento, utilidad, tratamiento.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- 4.35. Los Impactos ambientales que ocasionaría el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas
- 4.36. El Plan de Manejo Ambiental, incluye presupuesto del plan.

ESTUDIO DE RIESGO Y DESASTRES

- 4.37. La gestión de riesgos en el contexto del cambio climático. (RM. N°484-2019-MINAGRI, 31/12/2019)
- 4.38. Los riesgos previsible que puedan ocurrir durante la ejecución de la obra, teniendo en cuenta las características particulares de la obra y las condiciones del lugar de su ejecución. (Directiva N° 12-2017- OSCE/CD)

ESTUDIO AGROLOGICO

- 4.39. Estudio a nivel semidetallado (Decreto Supremo N° 13-2010-AG) o según corresponda
- 4.40. Constantes de humedad y cálculos de láminas de riego.
- 4.41. Plan de desarrollo agrícola y cédula de cultivo,
- 4.42. Calendario de siembra y cosecha de la cédula de cultivo.

CAPITULO V: ESTUDIO SOCIAL

- 5.43. Estudio social de acuerdo al Formato 3-A "Guía del Componente Social"
- 5.44. Documentos de sostenibilidad de acuerdo al Formato 3-A "Guía del Componente Social".

CAPITULO VI: DOCUMENTOS DE GESTION

- 6.45. Acreditación de Disponibilidad del Recurso Hídrico vigente, emitido por la Autoridad Nacional del Agua,
- 6.46. Resolución de Dirección Aprobando el IGA o documento de certificación ambiental según corresponda, emitida por la DGAAA, vigente,
- 6.47. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos - CIRA vigente, emitida por el Ministerio de Cultura (según corresponda) y/o Documento equivalente



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Viceministerio de Desarrollo de
Agricultura Familiar e
Infraestructura Agraria y Riego

Dirección General de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

Dirección de Normatividad de
Infraestructura Hidráulica y
Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

emitido por Ministerio de Cultura.

6.48. Documentos de Saneamiento Físico Legal, según corresponda

CAPITULO VII: ERRORES MAS COMUNES EN FORMULACION DE ESTUDIOS

- 7.1. Errores más comunes en formulación de estudios de preinversión.
- 7.2. Errores más comunes en formulación de expedientes técnicos de proyectos de riego.

CAPITULO VIII: OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO.

- 8.1. Operación de infraestructura de sistemas de riego tecnificado
- 8.2. Mantenimiento de infraestructura de sistemas de riego tecnificado

El consultor debe elaborar una prueba:

PRUEBA ESCRITA

Cuestionario con duración de 30 minutos al finalizar el Curso - Taller