PSI

Firmado digitalmente por SANCHEZ MANZANARES Gisella Milagros FAU 20414868216 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 21.07.2020 16:05:18 -05:00

Resolución Jefatural Nº 00002-2020-MINAGRI-PSI-UGERT

PSI

Firmado digitalmente por FELIX LIZANO Alejandro FAU 20414868216 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 21.07.2020 17:12:55 -05:00

Lima, 21 de julio de 2020

VISTOS:

PSI

Firmado digitalmente por HUAMAN HUAMANI Hugo Rodolfo FAU 20414868216 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.07.2020 12:16:05 -05:00

El Memorando N° 252-2020-MINAGRI-PSI-UGERT de la Unidad de Gestión de Riego Tecnificado, el Informe N° 0123-2020-MINAGRI-PSI-UPPS de la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento y el Informe Legal N° 225-2020-MINAGRI-PSI-UAJ de la Unidad de Asesoría Jurídica, y;

CONSIDERANDO:

PSI

Firmado digitalmente por HELFGOTT CASTELLANOS Ernesto FAU 20414868216 hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 24.07.2020 12:37:47 -05:00

Que, la Ley Nº 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado, declaró al Estado Peruano en proceso de modernización en sus diferentes instancias, dependencias, entidades, organizaciones y procedimientos, con la finalidad de mejorar la gestión pública y construir un Estado democrático, descentralizado y al servicio del ciudadano;

Que, el artículo V del Título Preliminar de la Ley Nº 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, establece que las Entidades del Estado se rigen por el Principio de organización e integración, en cuya virtud dichas Entidades se organizan en un régimen jerarquizado y desconcentrado, sobre la base de funciones y competencias afines, evitando la duplicidad y superposición de funciones;

Que, el numeral 4 del artículo 3 de la norma citada, dispone que las funciones de administración interna se ejercen en apoyo al cumplimiento de las funciones sustantivas y estas deben estar referidas a la utilización eficiente de los medios y recursos materiales, económicos y humanos que sean asignados; asimismo, el numeral 5 dispone que todas las entidades del Poder Ejecutivo deben contar con documentos de gestión que cumplan los criterios referidos;

Que, el numeral 1.2 del artículo 1 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS, establece que no son actos administrativos los actos de administración interna de las entidades destinados a organizar o hacer funcionar sus propias actividades o servicios. Estos actos son regulados por cada entidad, con sujeción a las disposiciones del Título Preliminar de esta Ley y de aquellas normas que expresamente así lo establezcan;

Que, la norma citada dispone en el numeral 72.2 de su Artículo 72, que "Toda entidad es competente para realizar las tareas materiales internas necesarias para el eficiente

cumplimiento de su misión y objetivos, así como para la distribución de las atribuciones que se encuentren comprendidas dentro de su competencia";

Que, mediante la Resolución Ministerial N° 084-2020-MINAGRI el Ministerio de Agricultura y Riego aprobó el documento de gestión denominado "Lineamientos de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones-PSI", conforme al cual tiene por finalidad incrementar la producción y productividad de agro, a través de intervenciones en materia de infraestructura de riego, drenaje y riego tecnificado y de su protección y recuperación; así como del fortalecimiento de capacidades de las organizaciones de los usuarios de agua, de los productores agrarios y de los gobiernos regionales y locales, a través de actividades de capacitación, sensibilización y asistencia técnica en el marco de sus competencias;

Que, dentro de este marco normativo, el Programa Subsectorial de Irrigaciones aprobó, mediante Resolución Directoral N° 14-2020-MINAGRI-PSI, la Directiva General N° 01-2020-MINAGRI-PSI-DE "Directiva para la Gestión de Directivas del PSI" dentro de cuyo ámbito de aplicación se encuentra el proyecto de Directiva objeto del presente resolutivo;

Que, la Unidad Gerencial de Riego Tecnificado, en su calidad de órgano formulador, presentó, a través del documento de vistos, el proyecto de Directiva Especifica "Lineamientos de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones-PSI", remitiéndolo a conocimiento de la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento;

Que, de conformidad con lo establecido en el numeral 5.2 de la Directiva para la Gestión de Directivas del PSI, Directiva Específica es aquella que contiene disposiciones de aplicación exclusiva a un sólo órgano del PSI, aspecto que ha sido corroborado por la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento, conforme se expone en el numeral 2.2 del Informe 0121-2020-MINAGRI-PSI-UPPS;

Que, en observancia de lo dispuesto en el 6.1 de la Directiva para la Gestión de Directivas del PSI, la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento, ha procedido a la revisión y evaluación del proyecto de directiva específica;

Que, la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento luego de la revisión del proyecto aludido, emitió el Informe N° 0123-2020-MINAGRI-PSI-UPPS, otorgando opinión favorable a la propuesta de Directiva Específica remitida por la Unidad Gerencial de Riego Tecnificado, manifestando que se encuentra dentro del marco normativo constituido por las leyes N° 28585, N° 30225 y sus respectivos reglamentos; asimismo, manifiesta que se encuentra alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 3.2 "Sistema de Riego Tecnificado Operativo en áreas agrícolas de productores agrarios" del Objetivo Estratégico Institucional OEI 03 "Mejorar el uso del recurso hídrico para fines agrarios por los productores", razón por la cual recomienda la continuidad del trámite correspondiente;

Que, el numeral 5.5.1 de la Directiva para la Gestión de Directivas del PSI, dispone que la Directiva Especifica será aprobada mediante Resolución emitida por el Director o Jefe

de la unidad orgánica del PSI, en el presente caso por la Unidad Gerencial de Riego Tecnificado;

Por las consideraciones expuestas, con las visaciones de la Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento y de la Unidad de Asesoría Jurídica, y en uso de las facultades conferidas por la Resolución Ministerial N° 084-2020-MINAGRI y la Resolución Directoral N° 14-2020-MINAGRI-PSI;

SE RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar la Directiva Especifica "Lineamientos para la implementación de proyectos de Riego Tecnificado", la misma que forma parte de la presente resolución.

Artículo Segundo.- Encargar la publicación de la presente resolución y la directiva aprobada en el artículo precedente en el portal web institucional de la entidad (www.psi.gob.pe).

Regístrese y comuníquese.

Firmado digitalmente por CHANCAFE RODRIGUEZ Wilder Martin FAU 20414868216 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.07.2020 11:50:23 -05:00

WILDER MARTIN CHANCAFE RODRIGUEZ
UNIDAD GERENCIAL DE RIEGO TECNIFICADO
PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES

PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES – PSI

UNIDAD GERENCIAL DE RIEGO TECNIFICADO

DIRECTIVA ESPECÍFICA DENOMINADA LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE RIEGO TECNIFICADO

LIMA, PERU

JULIO 2020

DIRECTIVA ESPECÍFICA N° 002 -2020-MINAGRI-PSI-UGERT

LINEAMIENTOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE RIEGO TECNIFICADO

I. OBJETIVO

Establecer procedimientos generales para la formulación de estudios y ejecución de obras de riego tecnificado con incentivos del Estado, bajo el marco de la Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado y su Reglamento, y la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, su Reglamento y modificatorias.

En el caso de proyectos de riego tecnificado implementados en el marco de Contratos de Préstamo, los procedimientos se definirán en función a los lineamientos y normas específicas que se establezcan en cada caso particular.

II. FINALIDAD

Contar con un instrumento técnico normativo que permita orientar, optimizar y mejorar los procedimientos de elaboración de estudios y ejecución de obras de riego tecnificado a cargo del Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI.

III. BASE LEGAL

3.1. Constitución Política del Perú.

3.2. Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado.

3.3. Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado.

3.4. Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, aprobado por el Decreto Supremo Nª 082-2019-EF.

3.5. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento.

3.6. Ley Nº 30157, Ley de las Organizaciones de Usuarios de Agua y sus modificatorias.

3.7. Decreto Supremo N°022-2016-MINAGRI que aprueba disposiciones especiales que permiten simplificar los procedimientos administrativos de otorgamiento de derechos de uso de agua.

3.8. Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.

3.9. Decreto Legislativo N° 997, Ley de Organización y Funciones del MINAGRI.

3.10. Decreto Legislativo N° 1252, Decreto que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, y sus modificatorias.

3.11. Decreto Supremo N° 008-2014-MINAGRI, aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del MINAGRI.

3.12. Decreto Supremo N° 004-2006-AG, aprueba el Reglamento de la Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado, y sus modificatorias.

3.13. Decreto Supremo N° 344-2018-EF, aprueba el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

3.14. Decreto Supremo N° 284-2018-EF, aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo, N° 1252, que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

3.15. Decreto Supremo Nº 005-2015-MINAGRI, aprueba el Reglamento de la Ley de Organizaciones de Usuarios de Agua.

3.16. Resolución Ministerial N° 0507-2015-MINAGRI, aprueba los "Lineamientos de Política y Estrategia Nacional de Riego 2015-2025".

3.17. Resolución Directoral Nº 001-2019-EF/63.01, aprueba la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones.

3.18. Resolución Ministerial N° 084-2020-MINAGRI, aprueba los "Lineamientos de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones - PSI".

3.19. Resolución Directoral N° 186-2016-MINAGRI-PSI, aprueba la Directiva para la formulación, trámite, aprobación y actualización de directivas del PSI.

3.20. Resolución Directoral N° 014-2020-MINAGRI-PSI, aprueba la Directiva General N°001-2020-MINAGRI-PSI-DE "Directiva para la Gestión de Directivas del Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI".

3.21. Resolución Directoral N° 031-2020-MINAGRI-PSI, aprueba el Cuadro de Equivalencias de las Unidades Funcionales del PSI

3.22. Código Civil Peruano, aprobado por Decreto Legislativo Nº 295-84.

IV. ALCANCE

La presente directiva es de aplicación estricta en los órganos de la Unidad Gerencial de Riego Tecnificado del PSI.

V. DISPOSICIONES GENERALES

5.1. GLOSARIO DE TERMINOS

5.1.1. **Área bajo riego:** Área que cuenta con derechos de uso de agua, otorgados bajo los alcances de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, empadronada en una Organización de Usuarios de Agua (OUA) o comunidad campesina / nativa, que cuenta con infraestructura hidráulica (canales, reservorios, represas, entre otras) para abastecerla de agua de riego.

5.1.2. **Área bajo secano:** Área que carece de infraestructura de riego y solo es cultivada con la precipitación pluvial (lluvia).

5.1.3. **Aporte económico:** Parte del financiamiento del proyecto de riego tecnificado a cargo de los beneficiarios, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 28585 y su Reglamento. Constituye, el monto dinerario (depósito en cuenta bancaria a nombre del PSI) que el beneficiario debe financiar con recursos propios o a través de los productos financieros emitidos por las entidades públicas y/o privadas. También se le denomina contrapartida económica.

5.1.4. **Beneficiario:** Productor agrario, organización agraria u otras organizaciones que ha cumplido con los requisitos para acceder a los incentivos de riego tecnificado de acuerdo al Reglamento de la Ley N° 28585.

5.1.5. **Ciclo de Inversión:** Proceso mediante el cual un proyecto de inversión de riego tecnificado es concebido, diseñado, evaluado y ejecutado en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe), que genera beneficios para la efectiva prestación de servicios y la provisión de infraestructura de riego tecnificado. Comprende las fases de: Programación Multianual de Inversiones, Formulación y Evaluación, Ejecución y Funcionamiento.

5.1.6. **Comité de Selección:** Órgano encargo de la selección y evaluación de propuestas para la ejecución de una obra, conformado por 03 miembros de los cuales 02 pertenecerán al área usuaria y cuentan con conocimiento del objeto de la contratación.

5.1.7. **Comité de Recepción de Obras (CRO):** Órgano colegiado designado por Resolución Directoral expedida por la Dirección Ejecutiva o por el funcionario del PSI facultado para tal fin, encargado de verificar el correcto funcionamiento del sistema de riego tecnificado instalado, de acuerdo a lo establecido en el expediente técnico y los documentos contractuales. Se encuentra integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto, según la naturaleza de los trabajos en la obra.

5.1.8. **Compatibilidad de campo:** Proceso de concordar el proyecto de inversión de riego tecnificado con las áreas donde se ejecutará la obra, a fin de verificar que las condiciones del terreno y disponibilidad hídrica coincidan con las condiciones planteadas en el diseño técnico del sistema de riego.

5.1.9. **Comunidades Campesinas:** Organizaciones de interés público, con existencia legal y personería jurídica, integradas por familias que habitan y controlan determinados territorios, ligada por vínculos ancestrales, sociales, económicos y culturales, expresados en la propiedad comunal de la tierra, el trabajo comunal, la ayuda mutua, el gobierno democrático y el desarrollo de actividades multisectoriales.

5.1.10. **Comunidades Nativas:** Organizaciones que tienen origen en los grupos tribales de la Selva y Ceja de la Selva y que están constituidas por conjuntos de familias vinculadas por el idioma o dialecto, características culturales y sociales, tenencia y usufructo común y permanente de un mismo territorio, con asentamiento nucleado o disperso.

5.1.11. **Contratista:** Persona natural o jurídica contratada por la Entidad para la ejecución de una obra de riego tecnificado, de conformidad con las disposiciones de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.

5.1.12. **Cuaderno de obra:** Documento que, debidamente foliado, se abre a la fecha de entrega del terreno y se cierra a la fecha de la recepción de la obra. El inspector o supervisor y el residente anotan las ocurrencias, órdenes, consultas y las respuestas a las consultas que se producen durante la ejecución de la obra de riego tecnificado.

5.1.13. **Especificaciones Técnicas:** Descripción de las características técnicas y/o requisitos funcionales del bien a ser contratado; incluyendo las cantidades, calidades y las condiciones bajo las que se ejecutan las obligaciones.

5.1.14. **Expediente técnico de riego tecnificado:** Conjunto de documentos de carácter técnico y económico que determina en forma explícita las características, requisitos y especificaciones necesarias para la ejecución del proyecto de inversión de riego tecnificado. Comprende entre otros la siguiente información básica: ubicación política (región, provincia, distrito, caserío, comunidad campesina, etc.), área, beneficiarios (datos y áreas de sus predios), fuentes de agua, fuentes de energía, cultivos, suelos y datos climáticos. Además, contiene información técnica: diseño agronómico, diseño hidráulico, memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución de obra, metrados, presupuesto de obra, análisis de precios unitarios, calendario de avance de obra valorizado, fórmula polinómica, estructura de financiamiento (monto, fuente y distribución), estudios complementarios, modalidad de ejecución y otros.

5.1.15. **Grupo de Interés (GI):** Conjunto de beneficiarios que asumen compromisos iniciales de llevar a cabo la implementación de un proyecto de riego tecnificado.

5.1.16. **Grupo de Gestión Empresarial (GGE):** Conjunto de beneficiarios de un proyecto de riego tecnificado, que cumplen con los requisitos de acuerdo a ley y asumen el compromiso de realizar el aporte económico para la formulación de estudios y ejecución de obras, de ser el caso, así como asegurar la sostenibilidad del mismo.

5.1.17. **Incentivo de riego tecnificado:** Prestación de carácter económica y gratuita a cargo del PSI para la ejecución de proyectos de riego tecnificado. Se otorgan de acuerdo a los porcentajes máximos previstos en el artículo 19 del Reglamento de la Ley N° 28585.

5.1.18. **Ingeniero de estudios de riego tecnificado:** Ingeniero con experiencia en riego tecnificado, colegiado y habilitado, encargado del control, seguimiento y monitoreo en la formulación de estudios de pre inversión e inversión.

5.1.19. **Ingeniero de obras de riego tecnificado:** Ingeniero con experiencia en riego tecnificado, colegiado y habilitado, encargado del control, seguimiento y monitoreo en la ejecución del contrato de obra y el servicio de supervisión.

5.1.20. **Inspector de Obra:** Profesional servidor del PSI, expresamente designado mediante Resolución Directoral, para el control de la obra, contando con las mismas funciones que el Supervisor de obra.

5.1.21. **Junta de Resolución de Disputas:** Solo aplicable para la contratación de obras**.** Promueve que las partes logren prevenir y/o resolver eficientemente las controversias que surjan desde el inicio del plazo de ejecución de la obra hasta la recepción total de la misma. Sus decisiones son vinculantes. Puede estar conformada por uno o por tres miembros, el Presidente debe ser ingeniero o arquitecto con conocimiento de la normativa nacional aplicable al contrato, así como en contrataciones del Estado, según acuerdo de las partes.

5.1.22. **Liquidación del contrato**: Cálculo técnico y financiero, efectuado bajo las condiciones normativas y contractuales aplicables, que tiene como finalidad determinar, principalmente, el costo total de la obra o supervisión y el saldo económico que pudiera existir a favor o en contra de alguna de las partes.

5.1.23. **Liquidación consentida**: En el marco de la normativa de contrataciones del Estado, la liquidación queda consentida cuando, practicada por una de las partes, no fuera observada por la otra, dentro del plazo legal establecido. En esa medida, el consentimiento de la liquidación del contrato implica que se presuma su validez y aceptación por la parte que no la observó en el plazo previsto, salvo que dicha presunción sea sometida a un medio de solución de controversia.

5.1.24. **Mora:** Retraso parcial o total, continuado y acumulativo en el cumplimiento de prestaciones consistentes en la entrega de bienes servicios en general, consultorías o ejecución de obras, sujetos a cronograma y calendarios contenidos en los documentos del procedimiento de selección y/o contrato.

5.1.25. **Obra:** Construcción, reconstrucción, remodelación, mejoramiento, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico o documento equivalente, mano de obra, materiales y/o equipos.

5.1.26. **Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA):** Organizaciones estables de personas naturales y jurídicas, sin fines de lucro, que canalizan la participación de sus miembros en la gestión multisectorial y uso sostenible de los recursos hídrico, en el marco de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. Los usuarios de agua se organizan en Junas de Usuarios, Comisiones de Usuarios y Comités de Usuarios.

5.1.27. **Parcela:** Todo terreno de la unidad agropecuaria, ubicado dentro de un mismo distrito o ámbito censal, que no tiene continuidad territorial con el resto de terrenos de la unidad agropecuaria.

5.1.28. **Plan de negocios:** Herramienta que permite conocer las posibilidades de mercado de determinados productos. Se sustenta en el análisis de la oferta y demanda de los productos finales y la estrategia de comercialización propuesta. Permite contar con los elementos que sustentan la rentabilidad y viabilidad del proyecto y, por tanto, su conveniencia. Comprende la idea de negocio, el análisis de la oferta, análisis de la demanda, análisis de precios, estrategia de comercialización, entre otros.

5.1.29. **Proyectista de riego tecnificado:** Profesional colegiado, habilitado, con experiencia en la formulación de estudios de riego tecnificado; El cual será responsable por errores, deficiencias o vicios ocultos, por un plazo no menor de 3 años después de la conformidad de obra otorgada por la entidad.

5.1.30. **Recepción de Obra:** Procedimiento técnico administrativo a través del cual la entidad verifica si la obra se ejecutó conforme a lo establecido en los planos y especificaciones del expediente técnico de obra definitivo y sus modificatorias aprobadas mediante acto resolutivo durante la ejecución de la misma.

5.1.31. **Residente de Obra**: Ingeniero colegiado, habilitado y especializado en riego tecnificado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, con experiencia en la especialidad según lo establecido en las bases, en función de la envergadura y complejidad de la obra, quien deberá estar de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra.

5.1.32. **Sistema de riego tecnificado:** Conjunto de componentes y equipos destinados a la mejora de la aplicación del agua de riego y nutrientes a nivel de parcela en cantidad, calidad y oportunidad, para mejorar la calidad y producción, logrando una agricultura sostenible y rentable.

5.1.33. **Supervisor de Obra:** Persona natural o jurídica contratada por la Entidad como responsable de controlar los trabajos efectuados por el contratista, así como de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato. Con experiencia en la especialidad según lo establecido en las bases, en función de la envergadura y complejidad de la obra, quien deberá estar de modo permanente y directo durante la ejecución de la obra.

5.1.34. **Tecnificación del riego:** Proceso referido a la implementación de proyectos de riego tecnificado, que incluyen técnicas y métodos modernos de riego (mangas, tubos multicompuertas, aspersión, micro aspersión y goteo), orientados a la reducción del consumo de agua (mejora de la eficiencia de aplicación), aumento de la producción por unidad de superficie y obtención de productos de mejor calidad.

5.1.35. **Terrenos eriazos:** Tierras que no han sido sembradas, cultivadas ni explotadas por falta o exceso de agua.

5.1.36. **Transferencia de Obra:** Acto por el cual una obra recepcionada es entregada al Grupo de Gestión Empresarial mediante acta para que se encarguen de la operación y mantenimiento del sistema de riego instalado, según declaración jurada (Formato N°03)

5.1.37. **Vicios ocultos:** Deterioros, anomalías y defectos no susceptibles de ser apreciados a simple vista (ocultos) y que de alguna manera no permiten que el bien sea destinado a la finalidad prevista. Se presentan cuando la prestación adolece de defectos cuya existencia es anterior o concomitante al momento en el que la Entidad emite la conformidad y que no pudieron ser detectados en dicha oportunidad, siempre que dichos defectos no permitan que el bien, servicio u obra sea empleado de conformidad con los fines de la contratación.

5.2. UNIDADES ORGÁNICAS QUE INTERVIENEN EN EL PROCESO

5.2.1. **Unidad Gerencial de Riego Tecnificado (UGERT):** Unidad de línea responsable de promover, impulsar y ejecutar inversiones orientadas a mejorar la eficiencia de

riego a través de la implementación y equipamiento de los sistemas de riego tecnificado.

5.2.2. **Subunidad Gerencial de Gestión y Estudios de Riego Tecnificado (SUGER):** Subunidad de la UGERT responsable de formular y evaluar las fichas técnicas, estudios de pre inversión y expedientes técnicos de los programas y proyectos de inversión de riego tecnificado.

5.2.3. **Subunidad Gerencial de Obras de Riego Tecnificado (SUGOR):** Subunidad de la UGERT responsable de la ejecución y supervisión de las obras de riego tecnificado.

5.2.4. **Unidad Gerencial de Capacitación y Asistencia Técnica (UGCAT):** Unidad de línea responsable de dirigir las acciones de fortalecimiento de las capacidades de los productores agrarios, Organizaciones de Usuarios de Agua de Riego y de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales, para una mejora de la gestión del agua, conservación y uso deficiente del recurso hídrico en materia de infraestructura de riego, drenaje y riego tecnificado y su protección y recuperación, así como para dar sostenibilidad a las intervenciones del PSI.

5.2.5. **Unidad de Administración (UADM):** Unidad de apoyo responsable de conducir y coordinar los procesos de los sistemas administrativos de abastecimiento, contabilidad, tesorería y de recursos humanos, así como los referidos a sistemas informáticos y atención al ciudadano.

5.2.6. **Órgano Encargado de las Contrataciones (OEC):** Órgano que tiene como función la gestión administrativa del contrato, que involucra el trámite de perfeccionamiento, la aplicación de penalidades, el pago, entre otras actividades de índole administrativo. En el PSI, las funciones del OEC le corresponden al área de Logística, dependiente de la UADM, encargada de realizar los procesos de contrataciones del PSI.

5.2.7. **Unidad de Asesoría Jurídica (UAJ):** Unidad de asesoramiento responsable de brindar asesoría en asuntos de carácter jurídico y legal a la Dirección Ejecutiva y a las unidades del PSI.

5.2.8. **Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento (UPPS):** Unidad responsable de conducir y coordinar los procesos de los sistemas administrativos de planeamiento estratégico, presupuesto público, inversiones y modernización de la gestión pública.

5.2.9. **Unidad de Gestión Zonal (UGZ):** Unidad desconcentrada, encargada de coordinar las actividades del PSI en su ámbito territorial de intervención.

5.2.10. **Órgano Resolutivo (OR):** Es el Director Ejecutivo o la máxima autoridad administrativa del PSI.

5.2.11. **Unidad Formuladora (UF):** Unidad responsable de la fase de Formulación y Evaluación del ciclo de la inversión.

5.2.12. **Unidad Ejecutora de Inversiones (UEI):** Unidad responsable de la fase de Ejecución del ciclo de inversión pública.

5.3. SIGLAS

Reglamento	: Reglamento de la Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado
LCE	: Ley de Contrataciones del Estado
RLCE	: Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado
OSCE	: Organismos Superior de las Contrataciones del Estado
DE	: Dirección Ejecutiva
UGERT	: Unidad Gerencial de Riego Tecnificado
SUGER	: Subunidad Gerencial de Gestión y Estudios de Riego Tecnificado
SUGOR	: Subunidad Gerencial de Obras de Riego Tecnificado
UGCAT	: Oficina de Capacitación y Asistencia Técnica
UGIRD	: Unidad Gerencial de Infraestructura de Riego y Drenaje
UPPS	: Unidad de Planeamiento, Presupuesto y Seguimiento
UADM	: Unidad de Administración
UAJ	: Unidad de Asesoría Jurídica
UGZ	: Unidad de Gestión Zonal
PMI	: Programación Multianual de Inversiones
UF	: Unidad Formuladora
UEI	: Unidad Ejecutora de Inversiones
OEC	: Órgano Encargado de las Contrataciones
OR	: Órgano Resolutivo
GI	: Grupo de Interés
GGE	: Grupo de Gestión Empresarial
OUA	: Organizaciones de Usuarios de Agua
CIRA	: Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos
PMA	: Plan de Monitoreo Arqueológico
IGA	: Informe de Gestión Ambiental
GR	: Gobierno Regional
GL	: Gobierno Local
TdR	: Términos de Referencia

5.4. REQUISITOS MÍNIMOS PARA SER BENEFICIARIO DE INCENTIVOS

5.4.1. Acreditar ser propietario o posesionario de la parcela a tecnificar. En el caso de beneficiarios que pertenezcan a comunidades campesinas y/o comunidades nativas, el acceso al uso de la tierra se realiza de acuerdo con los estatutos y los acuerdos de la Asamblea General de la comunidad.

5.4.2. Contar con Licencia de Uso de Agua o Acreditación de la disponibilidad del recurso hídrico, expedida por la Autoridad Nacional del Agua – ANA, de conformidad con la Ley N° 29338 y su Reglamento. En el caso de las Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas, ejercen este derecho de acuerdo a sus usos y costumbres ancestrales, de acuerdo al artículo 90 del Reglamento de la Ley Nº 29338, Ley de Recursos Hídricos.

5.4.3. Declaración Jurada de no haber recibido incentivos para proyectos de riego tecnificado con anterioridad. Los casos de documentación falsa y/o información inexacta, podrán estar sujetas a responsabilidad civil y/o penal.

5.4.4. Declaración Jurada referida a que su contrapartida no derive de aportes o participación del Estado, con excepción de aquellas entidades cuyos predios sean destinados a la investigación y/o educación relacionados al Sector.

5.4.5. Otros que establezca el PSI.

5.5. PROYECTOS COMPRENDIDOS DENTRO DE LOS INCENTIVOS

5.5.1. El incentivo solo será otorgado a aquellos proyectos de riego tecnificado, que cuenten con las siguientes características:

a) Los predios que conforman el proyecto no posean la condición de terrenos eriazos.

b) El proyecto debe contar con un área mayor o igual a las cinco (05) hectáreas.

c) El área del predio se encuentre bajo riego (no bajo secano).

5.6. PROYECTOS NO COMPRENDIDOS DENTRO DE LOS INCENTIVOS

5.6.1. Se encuentran excluidos de los incentivos los proyectos siguientes:

a) Cuyo monto de incentivo a nivel parcelario por productor agrario exceda las cinco (05) UIT en la costa, o diez (10) UIT en la Sierra y Selva.

b) Cuya área a tecnificar sea menor a las cinco (05) hectáreas.

c) Cuyos terrenos posean la condición de eriazos o bajo secano.

5.7. TIPOS DE SISTEMAS DE RIEGO TECNIFICADO A FINANCIAR

5.7.1. Se considerarán dos grandes tipos de sistemas de riego tecnificado a financiar:

a) Riego tecnificado por gravedad: consiste en conducir una corriente de agua desde una fuente abastecedora hacia los campos y aplicarla directamente a la superficie del suelo por gravedad, cubriendo total o parcialmente el suelo. Los elementos que conforman este tipo de sistemas son: estructuras de almacenamiento, tuberías de conducción y distribución, mangas, tuberías multicompuertas, válvulas manuales, entre otros.

b) Riego tecnificado a presión (riego presurizado): consiste en conducir el agua a presión por tuberías y laterales de riego hasta las plantas, donde es aplicada desde emisores en forma de gotas (goteo) o de fina lluvia (aspersión y microaspersión). Los elementos que conforman este tipo de sistemas son: estructuras de almacenamiento, tuberías y accesorios de conducción y distribución, unidades de bombeo, cabezales de filtrado y control, válvulas manuales e hidráulicas, sistema de comando y emisores.

5.7.2. El tipo de sistema de riego tecnificado será definido teniendo en cuenta la disponibilidad de agua, la topografía existente, los cultivos a desarrollar, los costos de inversión, la disponibilidad para la contrapartida, entre otros factores.

5.8. PROGRAMACIÓN MULTIANUAL DE INVERSIONES

Se realiza a través de un proceso de coordinación y articulación interinstitucional e intergubernamental que toma en cuenta los recursos de inversión proyectados en el Marco Macroeconómico Multianual, estando dicho proceso a cargo del Sector (MINAGRI), Gobiernos Regionales o Gobiernos Locales, quienes determinan las brechas a atender en materia de riego tecnificado, así como sus criterios de priorización, en el marco de la política sectorial. Esta fase comprende las siguientes etapas:

5.8.1. Elaboración del diagnóstico: Orientado a la definición de la situación de las brechas de infraestructura en materia de riego tecnificado y la definición de los objetivos a lograr para alcanzar dichas brechas, mediante el establecimiento de metas de productos específicos (área a tecnificar).

5.8.2. Programación Multianual de Inversiones: Sobre la base del diagnóstico, se plantea la previsión presupuestal de fondos públicos para la ejecución de los proyectos establecidos en la Programación Multianual de Inversiones (PMI).

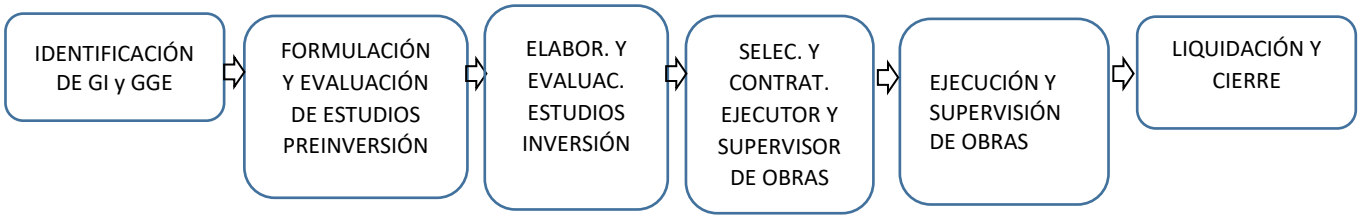
En esta etapa se define la cartera de proyectos de riego tecnificado a ejecutarse durante los siguientes tres (3) años. La cartera de proyectos de riego tecnificado debe enmarcarse dentro de un enfoque de sostenibilidad orientado a garantizar que las inversiones sean el instrumento para mejorar la eficiencia de riego, incrementar los rendimientos y calidad de la producción y permitir la inserción de la producción agrícola en el mercado, mejorando el nivel de vida de las familias de agricultores beneficiarios de los proyectos.

La cartera de proyectos mencionada se conforma a partir de grupos de agricultores que, desde el punto de vista organizativo pasan por dos etapas: identificación de Grupos de Interés (GI) y conformación de Grupos de Gestión Empresarial (GGE).

VI. MECÁNICA OPERATIVA

La implementación de proyectos de riego tecnificado comprende las fases que se presentan en la Figura 1.

FIGURA 1. FASES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE RIEGO TECNIFICADO



6.1. IDENTIFICACIÓN DE GI y GGE

Comprende los siguientes procesos:

6.1.1. Identificación de Grupos de Interés (GI): Esta actividad, producto de las acciones de difusión y sensibilización que desarrolla la SUGER, comprende la identificación de agricultores que están interesados en lograr la tecnificación del riego en sus parcelas.

6.1.2. Constitución del Grupo de Gestión Empresarial (GGE): Los GIs identificados en la etapa previa pasan a denominarse GGEs, siempre que cumplan con presentar al PSI los requisitos establecidos.

Los proyectos a formular deberán ser registrados por la UF del PSI como Idea de Proyecto en el Banco de Inversiones del Invierte.pe para lo cual la SUGER elaborará el Formato N° 05-A: (Registro de idea de proyecto o programa de inversión del Invierte.pe), adjuntando la "Nota Conceptual". Seguidamente la SUGER, solicitará el presupuesto necesario para formular los Estudios de Pre inversión.

6.2. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE PREINVERSIÓN

En esta etapa, a cargo de la SUGER, se formulan, evalúan y viabilizan los estudios de preinversión de aquellas Ideas de Proyectos consideradas en la PMI. Comprende lo siguiente:

6.2.1. Selección de proyectos: Se podrán llevar a cabo procedimientos de selección de proyectos, de conformidad con lo establecido en los artículos 13, 14 y 15 del Reglamento de la Ley N° 28585 y los criterios establecidos en el ítem 6.1.2.b. de la presente Directiva, para lo cual se tomará como base los proyectos de riego tecnificado que se encuentren priorizados en la PMI del PSI. Los referidos procedimientos se podrán implementar también estando los proyectos a nivel de estudio de pre inversión o estudio definitivo. Así mismo, se podrá aplicar la modalidad de "ventanilla abierta", es decir, atención de proyectos en base al orden de ingreso.

6.2.2. Formulación de Estudios de Pre Inversión: La formulación de los estudios de pre inversión se ajustará al siguiente procedimiento:

i. Elaboración de Términos de Referencia (TdR), a cargo de la SUGER.
ii. Otorgamiento de recursos presupuestales (CCP), a cargo de la UPPS.
iii. Depósito en la cuenta bancaria a nombre del PSI, de la contrapartida para la formulación del estudio (20% del costo total); a cargo del GGE.
iv. Solicitud de Requerimiento (F1), a cargo de SUGER.
v. Verificación de documentación presentada, a cargo de Logística (UADM).
vi. Estudio de Mercado y presentación de cotizaciones, a cargo de Logística (UADM).
vii. Elaboración de Orden de Servicio (OS), a cargo de Logística (UADM).
viii. Recepción de la Orden de servicio por el consultor.
ix. Inicio del servicio.
x. Inspección de campo a cargo de la SUGER, para evaluar y verificar las características principales de la zona en estudio (infraestructura hidráulica, caudales de la fuente de agua, desnivel topográfico, cédula de cultivos, áreas bajo riego, accesibilidad, grado de compromiso de los beneficiarios, etc).
xi. Presentación del estudio.

En el **Anexo 1** se presenta el contenido mínimo de los estudios de pre inversión a nivel de Ficha Técnica Simplificada, basado en la Resolución Ministerial Nº044-2018-MINAGRI y los modelos respectivos.

Se deberá poner énfasis en el balance hídrico, planteamiento hidráulico básico, costos, ingresos y evaluación económica, a fin de asegurar la sostenibilidad técnica, económica y social de la inversión realizada. La oferta de agua se basará en la respectiva Licencia de uso de agua o Acreditación hídrica, en la que se establecerán los volúmenes de agua disponibles para el proyecto a lo largo del año. El Rol de distribución de agua emitido por la OUA respectiva deberá especificar el caudal (l/s), frecuencia de riego (días) y tiempo de riego (h/ha) para el área del proyecto, cuyo volumen de agua resultante no podrá ser superior al volumen de la Licencia de uso de agua o Acreditación hídrica.

Antes de iniciar la evaluación del estudio de preinversión, se verificará la veracidad de la documentación presentada.

6.2.3. Evaluación de Estudios de Pre Inversión: Una vez presentados en la SUGER, el proceso de evaluación de los estudios de preinversión será el siguiente:

i. Evaluación técnica del estudio a cargo del Ingeniero de estudios de riego tecnificado asignado, quien tendrá plazos establecidos desde la fecha que reciba el estudio, para presentar el informe técnico de conformidad o en su defecto, el informe de evaluación con las observaciones encontradas. Los plazos serán de 7, 10 o 15 días calendario, estudios cuyas áreas sean de menos de 50 ha, entre 50 ha y 100 ha y más de 100 ha, respectivamente.

ii. Levantamiento de observaciones, de ser el caso, a cargo del proyectista encargado de su formulación; quien tendrá plazos establecidos a partir de recibido el informe técnico de la SUGER, para el levantamiento de las observaciones y presentación del estudio. Los plazos serán de 7, 10 o 15 días calendario, estudios cuyas áreas sean de menos de 50 ha, entre 50 ha y 100 ha y más de 100 ha, respectivamente. De no cumplir a cabalidad con el levantamiento de las mismas, se podrá otorgar al proyectista plazos adicionales para cumplir con las subsanaciones, con cargo a la aplicación de penalidades por mora, las que serán contabilizadas desde el vencimiento del plazo para subsanar las observaciones indicadas.

iii. Contando con la conformidad del Ingeniero de estudios de riego tecnificado, el estudio completo será visado por el proyectista, el Ingeniero de estudios y el Jefe de la SUGER, mientras que el resumen ejecutivo y la ficha técnica serán visados además por el Jefe de la UGERT.

iv. Luego de la conformidad técnica del estudio de preinversión por la SUGER, la UGERT lo derivará a la Unidad Formuladora (UF) del PSI, solicitando su evaluación y viabilidad. El estudio completo será visado por el proyectista, el evaluador y el Jefe de la SUGER, mientras que el resumen ejecutivo y la ficha técnica serán visados además por el Jefe de la UGERT.

6.2.4. Evaluación de Estudios de Pre Inversión no elaborados por el PSI: La SUGER podrá atender estudios de preinversión formulados por los beneficiarios de los GGEs,

OUA's, Gobiernos Locales o Gobiernos Regionales; siempre y cuando cumplan con lo dispuesto en la Ley N° 28585 y su Reglamento y los contenidos mínimos establecidos en el **Anexo 1**. En este caso, se seguirá la siguiente secuencia:

i. Evaluación, por parte de la SUGER, del cumplimiento de lo establecido en la Ley N° 28585 y su Reglamento y de los documentos y formatos establecidos en el ítem 6.1.2, literal b). La SUGER emitirá el informe de conformidad respectiva y continuará con la evaluación técnica del estudio.

ii. Evaluación técnica del estudio a cargo del Ingeniero de estudios de riego tecnificado asignado, quien tendrá plazos establecidos desde la fecha que reciba el estudio, para presentar el informe técnico de conformidad o en su defecto, el informe de evaluación con las observaciones encontradas. Los plazos serán de 7, 10 o 15 días calendario, para estudios cuyas áreas sean de menos de 50 ha, entre 50 ha y 100 ha y mas de 100 ha, respectivamente.

iii. Levantamiento de observaciones, de ser el caso, a cargo del proyectista encargado de su formulación; quien tendrá plazos establecidos a partir de recibido el informe técnico de la SUGER, para el levantamiento de las observaciones y presentación del estudio. Los plazos serán de 7, 10 o 15 días calendario, para estudios cuyas áreas sean de menos de 50 ha, entre 50 ha y 100 ha y más de 100 ha, respectivamente. De no cumplir a cabalidad con el levantamiento de las mismas, se podrá otorgar al proyectista plazos adicionales para cumplir con las subsanaciones, con cargo a la aplicación de penalidades por mora, las que serán contabilizadas desde el vencimiento del plazo para subsanar las observaciones indicadas.

iv. Contando con la conformidad del Ingeniero de estudios de riego tecnificado, el estudio completo será visado por el proyectista, el Ingeniero de estudios y el Jefe de la SUGER, mientras que el resumen ejecutivo y la ficha técnica serán visados además por el Jefe de la UGERT.

v. Luego de la conformidad técnica del estudio de preinversión por la SUGER, la UGERT lo derivará a la Unidad Formuladora (UF) del PSI, solicitando su evaluación y viabilidad. El estudio completo será visado por el proyectista, el evaluador y el Subgerente de la SUGER, mientras que el resumen ejecutivo y la ficha técnica serán visados además por el Gerente de la UGERT.

6.2.5. Viabilidad de estudios de pre inversión**:** La viabilidad de los estudios de pre inversión está a cargo de la UF del PSI, la misma que llevará a cabo la evaluación y viabilidad de los estudios, de acuerdo a la normatividad vigente.

En caso se detecten documentos fraudulentos en cualquiera de las instancias que involucran la formulación, evaluación y aprobación del Estudio de preinversión, se deberá reportar a la instancia inmediata superior a la mayor brevedad posible, para tomar las acciones establecidas de acuerdo a la normatividad vigente.

6.3. ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE ESTUDIOS DE INVERSIÓN

Esta etapa se encuentra a cargo de la SUGER y comprende lo siguiente:

6.3.1. Elaboración de Estudio de Inversión: La elaboración del Estudio de Inversión, Estudio Definitivo o Expediente Técnico estará a cargo de la SUGER, de acuerdo al siguiente procedimiento[1]:

i. Inspección de campo previa

La labor señalada está a cargo del Ingeniero de estudios de riego tecnificado designado por la SUGER, quien en compañía de la UGZ, verificará las condiciones técnicas del ámbito del proyecto (evaluación de la fuente de agua en relación a lo establecido en la licencia de agua y rol de distribución de agua, disponibilidad de terrenos para reservorios y otras estructuras, cédula de cultivos existente y proyectada, entre otros), así como el interés de los agricultores y su disponibilidad para depositar contrapartida.

Después de esta inspección, se comunicará al GGE mediante documento de la Entidad, los siguientes puntos de importancia:

a) Resultados de la evaluación técnica realizada y posibilidades de proceder con la formulación del expediente técnico.
b) Monto del 20% del costo de la formulación del Expediente Técnico, el cual deberán depositar en una cuenta bancaria del PSI, como requisito para iniciar el proceso de contratación de la formulación del Expediente Técnico;
c) Monto del 100% de la contrapartida de acuerdo a lo establecido en la Ficha Simplificada viable, el cual deberán depositar en una cuenta bancaria del PSI, como requisito para tramitar la conformidad técnica del Expediente Técnico.

ii. Elaboración de Términos de Referencia (TdR)

Los TdR deberán tomar en cuenta los principales criterios establecidos en la Ficha Simplificada viable. En el **Anexo 2** se presenta el Contenido Mínimo de un Expediente Técnico, el mismo que se podrá ampliar según los casos particulares.

iii. Otorgamiento de recursos presupuestales (CCP), a cargo de la UPPS.

iv. Depósito en la cuenta bancaria a nombre del PSI, de la contrapartida para la formulación del Expediente Técnico (20% del costo total); a cargo del GGE, para lo cual se deberá adjuntar el comprobante de depósito respectivo.

v. Solicitud de Requerimiento (F1), a cargo de SUGER.

vi. Verificación de documentación presentada, a cargo de Logística (UADM).

vii. Estudio de Mercado y presentación de cotizaciones, a cargo de Logística (UADM).

viii. Elaboración de Orden de Servicio (OS), a cargo de Logística (UADM).

ix. Recepción de la Orden de Servicio por el consultor.

[1] También se podrán elaborar estudios de inversión por administración directa de la SUGER

x. Inicio del servicio, contabilizando el plazo a partir del día siguiente de la recepción de la OS.

xi. Elaboración y aprobación, por parte de la UGCAT, del estudio sobre el Componente de "Asistencia Técnica y Fortalecimiento de Capacidades a agricultores" (referido a las actividades de capacitación y asistencia técnica en manejo de riego, manejo productivo de cultivos y gestión comercial); el mismo que será remitido a la SUGER para su inclusión en el Expediente Técnico.

Cabe señalar que el referido Componente incluirá un Plan de Negocios, que contenga el análisis de la oferta-demanda, los compromisos de compra venta del producto ("Carta de Intención de Compra"), el plan de implementación de cultivos, entre otros aspectos de importancia.

xii. Presentación del estudio.
Debido a las variaciones que se podrían presentar en esta etapa, se deberán actualizar los Formatos del 1 al 6, establecidos en el literal b) del inciso 6.1.2. de la presente Directiva.

Antes de iniciar la evaluación del estudio de inversión, se verificará la veracidad de la documentación presentada.

6.3.2. Evaluación de Estudios de Inversión: Una vez ingresados a la SUGER, el proceso de evaluación de los estudios de inversión seguirá la siguiente secuencia:

i. Evaluación técnica del estudio

Estará a cargo del Ingeniero de estudios de riego tecnificado asignado, quien tendrá plazos establecidos para presentar el informe técnico de conformidad o en su defecto, el informe de evaluación con las observaciones encontradas. Los plazos serán de 10, 15 o 20 días calendario, para estudios cuyas áreas sean de menos de 50 ha, entre 50 ha y 100 ha y más de 100 ha, respectivamente.
En esta etapa se reevaluará el balance hídrico planteado en el estudio de pre inversión. En relación a la oferta de agua se permitirá consignar Licencias de uso de agua o Acreditaciones de disponibilidad hídrica; en éste último caso, una vez aprobado el Expediente Técnico, y en base a lo establecido en el Decreto Supremo N°022-2016-MINAGRI, se gestionará la respectiva Autorización de ejecución de obra, y después de ejecutada la obra, se podrá tramitar la Licencia de uso de agua.

En el caso de las comunidades campesinas y nativas, se aplicará lo establecido en el inciso 5.4.2 de la presente directiva.

En relación al cálculo de la demanda hídrica, las cédulas de cultivo deberán ser existentes o proyectadas. En este último caso, en el momento de la elaboración del expediente técnico, el cultivo proyectado estará implementado como mínimo en un 50% del área total del proyecto, mientras que el cumplimiento del 50% restante deberá demostrarse, por ejemplo, con la existencia de viveros en el caso de frutales, comprobantes de pago de la compra de plantones de frutales, entre otros aspectos y documentos detallados en el Plan de Negocios.

ii. Compatibilidad de Campo

Esta actividad, a cargo de la SUGER tendrá como objetivo verificar que las condiciones del terreno coincidan en todo sentido con las condiciones planteadas en el diseño técnico del sistema de riego. Sin ser limitativos, se incluirán en esta etapa: medición de caudal de las fuentes de agua (de preferencia en época de estiaje), constatación de la fuente de energía (de preferencia, desnivel topográfico), verificación de la cédula de cultivos actual y proyectada, existencia de terrenos agrícolas bajo riego, disponibilidad de terrenos para construir reservorios y otras estructuras, características del terreno para excavación de zanjas, ubicación de canteras, accesibilidad al proyecto, entre otros aspectos.

iii. Levantamiento de observaciones

De encontrarse observaciones producto de la evaluación técnica y de la compatibilidad de campo, el proyectista encargado de la formulación del estudio tendrá plazos establecidos a partir de recibido el informe de evaluación de la SUGER, para efectuar el levantamiento de las observaciones. Los plazos serán de 10, 15 o 20 días calendario, para estudios cuyas áreas sean de menos de 50 ha, entre 50 ha y 100 ha y más de 100 ha, respectivamente. De no cumplir a cabalidad con el levantamiento de las mismas, se podrá otorgar al proyectista plazos adicionales para cumplir con las subsanaciones, con cargo a la aplicación de penalidades por mora, las que serán contabilizadas desde el vencimiento del plazo para subsanar las observaciones indicadas.

iv. Informe de conformidad técnica del estudio de inversión por la SUGER.

6.3.3. Aprobación de Estudios de Inversión: Una vez elaborado el informe de conformidad técnica en la SUGER, se seguirán los siguientes pasos, de acuerdo a la Directiva N° 001-2019-EF/63.01:

i. Elaboración del Informe de Consistencia del proyecto (Formato N°08A. Registros en la fase de ejecución para proyectos de inversión, Sección A. Datos de la fase de Formulación y Evaluación, Consistencia)

El Ingeniero de estudios de riego tecnificado elaborará el informe de consistencia, donde se verificará que la elaboración del estudio de inversión se haya sujetado a la concepción técnica y el dimensionamiento contenidos en el estudio de pre inversión viable. El informe, conjuntamente con el Formato N° 08A. Sección A, deberá ser remitido a la UF del PSI, para su aprobación y registro correspondiente en el Invierte.pe.

ii. Aprobación del expediente técnico

El Ingeniero de estudios de riego tecnificado elaborará un Informe de Conformidad para la aprobación del expediente técnico, adjuntando lo siguiente:

- ✓ Expediente Técnico, visado por el proyectista, evaluador y Jefe de la SUGER.
- ✓ Informe de conformidad técnica, incluyendo la Compatibilidad de Campo.
- ✓ Informe de aprobación de la consistencia del proyecto, adjuntando el Formato N° 08A-Sección A.
- ✓ Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

- ✓ RD de aprobación del Informe de Gestión Ambiental (IGA).
- ✓ Comprobante de depósito del 100% de la contrapartida establecida en la Ficha Simplificada viable.

El referido Informe se elevará a las SUGER, cuyo Jefe aprobará los contenidos y solicitará la aprobación con Resolución Directoral.

En caso se detecten documentos fraudulentos en cualquiera de las instancias que involucran la formulación, evaluación y aprobación del Expediente Técnico, se deberá reportar a la instancia inmediata superior a la mayor brevedad posible, para tomar las acciones establecidas de acuerdo a la normatividad vigente.

iii. Resolución Directoral de Aprobación, deberá indicar el área del proyecto y número de beneficiarios del mismo.

iv. Formato N° 08A. Registros en la fase de ejecución para proyectos de inversión - Sección B. Datos de la fase de Ejecución Expediente técnico o documento equivalente y programación de PI, el cual se tramitará ante la UEI del PSI, para su aprobación y registro correspondiente en el Invierte.pe.

Durante el proceso de aprobación del expediente técnico, la UGZ respectiva establecerá las coordinaciones necesarias con los beneficiarios del proyecto para que completen la contrapartida según los montos establecidos en el expediente técnico (los cuales suelen ser diferentes a aquellos consignados en la Ficha Simplificada viable), como requisito para el inicio del proceso de selección de proveedores.

6.3.4. Suscripción del Convenio de otorgamiento de incentivos de riego tecnificado: Los representantes del GGE y el PSI suscribirán el referido Convenio en el cual se establecerán los derechos, obligaciones y responsabilidades de ambas partes, así como la contrapartida económica a cargo de los beneficiarios, de ser el caso, establecida en el Expediente Técnico aprobado, y su participación en la ejecución de la obra de riego tecnificado. La SUGER proyectará el Convenio en un plazo de tres (03) días calendario, contabilizados desde la aprobación del Expediente Técnico, tomando como referencia el formato establecido en el **Anexo 3**, cuyas cláusulas no podrán ser alteradas. El Ingeniero de estudios de riego tecnificado encargado, revisará el contenido del Convenio y elaborará un Informe de Conformidad, el cual será elevado a la UAJ, para continuar con el trámite respectivo.

6.4. SELECCIÓN Y CONTRATACIÓN DEL EJECUTOR Y SUPERVISOR DE OBRAS

La SUGOR, será el área encargada de elaborar los requisitos técnicos mínimos para el caso de obras y los términos de referencia para el caso de supervisión. Dichos documentos, una vez aprobados por la UGERT se derivarán a la UADM con el fin de que lleve a cabo los procedimientos respectivos de acuerdo a la LCE y su Reglamento.

6.4.1. La selección y contratación del Proveedor/ejecutor de la obra y supervisor de la obra estarán a cargo de la UADM, debiéndose cumplir con los actos preparatorios y procedimientos previstos en la LCE y su Reglamento, así como las directivas emitidas por el OSCE, y normativa vigente en materia de contratación pública. Para dar inicio a esta fase, se deberá contar con la totalidad del presupuesto asignado a la SUGOR,

incluyendo la contrapartida a cargo de los beneficiarios, establecida en el Expediente Técnico y en el Convenio.

6.4.2. Firma y perfeccionamiento del contrato de obra: Una vez que la buena pro haya quedado consentida o administrativamente firme, tanto la Entidad como el o los postores ganadores, están obligados a contratar. El contrato de obra se perfecciona con la suscripción del documento que lo contiene. Se encuentra conformado por el contrato en sí y los documentos derivados del procedimiento de selección, incluida la oferta ganadora, todos los cuales deben establecer las reglas definitivas y obligaciones para las partes. Debe incluir obligatoriamente cláusulas sobre:

i) Garantías;
ii) Anticorrupción;
iii) Solución de controversias;
iv) Resolución de contrato por incumplimiento;
v) Identificación de los riesgos que pueden ocurrir durante la ejecución de la obra y la determinación de la parte del contrato que los asume durante la ejecución contractual.

Para perfeccionar el contrato, el postor ganador presenta, además de lo previsto en los documentos del procedimiento de selección, lo siguiente:

i) Garantías, salvo casos de excepción;
ii) Contrato de consorcio, de ser el caso;
iii) Código de cuenta interbancaria (CCI);
iv) Documento que acredite que cuenta con facultades para perfeccionar el contrato, cuando corresponda;
v) Documentos que acrediten el requisito de calificación referido a la capacidad técnica y profesional

El postor ganador, debe entregar los documentos indicados a la Entidad dentro del plazo de ocho (08) días hábiles siguientes al registro en el SEACE del consentimiento de la buena pro o de que esta haya quedado administrativamente firme. Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes, la Entidad suscribe el contrato, u otorga un plazo máximo adicional de cuatro (4) días hábiles contados desde el día siguiente de la notificación, en el caso que se requieran subsanaciones. A los dos (2) días hábiles como máximo de subsanadas las observaciones se suscribe el contrato.

Por motivos de fuerza mayor, eventos climáticos, imprevistos, etc, debidamente fundamentados, el postor ganador tendrá un plazo máximo de siete (07) días luego de la firma del contrato de ejecución de obra, para solicitar diferir el plazo de inicio de ejecución de la misma.

6.4.3. Suscripción de la Adenda al Convenio de otorgamiento de incentivos de riego tecnificado: En caso el presupuesto contenido en la propuesta ganadora del proceso de selección fuera diferente al establecido en el Expediente Técnico, los representantes del GGE y el PSI firmarán una Adenda al Convenio (ver **Anexo 4**), donde se precisarán dichas variaciones, especialmente lo relacionado al presupuesto y al depósito de la contrapartida. De existir una contrapartida adicional, el GGE deberá depositarla en la cuenta del PSI antes del inicio de la ejecución de obras. La SUGOR proyectará la Adenda al Convenio, en un plazo de tres (03) días calendario,

contabilizados desde la firma del Contrato, el cual será derivado a la UAJ para continuar con su trámite respectivo.

6.5. EJECUCIÓN Y SUPERVISIÓN DE OBRA

La ejecución del contrato de obra, está a cargo de la SUGOR y se rige por lo previsto en la LCE y su Reglamento y comprende las siguientes fases principales:

6.5.1. Entrega de terreno y apertura del Cuaderno de Obra. La entrega de terreno es el acto en el que la Entidad entrega al Contratista las áreas destinadas a la ejecución del proyecto. Se oficializa mediante la firma de la respectiva Acta, suscrita por el o los representantes del PSI, el Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado, el representante del contratista, el residente, el Supervisor[2] y el representante de los beneficiarios.

En la fecha de entrega del terreno, el contratista debe entregar y abrir el Cuaderno de Obra, legalizado y firmado en todas sus páginas por el Supervisor, según corresponda y el residente de obra. Estos son los únicos profesionales autorizados para hacer anotaciones, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por el PSI. El original de dicho cuaderno debe permanecer en obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedir el acceso al mismo.

6.5.2. Inicio del plazo de ejecución de obra. Este rige desde el día siguiente que se cumplan las condiciones previstas en el artículo 176 del RLCE:

i) Notificación del Supervisor al Contratista;
ii) Entrega de terreno;
iii) Entrega del calendario de entrega de materiales al Contratista;
iv) Entrega del Expediente Técnico al Contratista;
v) Entrega del Adelanto Directo al Contratista, de ser requerido.

6.5.3. Ejecución de la obra. Esta fase comprende el conjunto de actividades orientadas a darle garantías a la Entidad, acerca del cumplimiento de lo establecido en el Expediente Técnico. Las principales consideraciones involucradas en la ejecución de obras se encuentran detalladas en los artículos 175 al 211 del RLCE y se resumen en el **Anexo 5**.

El Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado, tendrá a cargo el seguimiento y monitoreo de la ejecución de la obra; así mismo, deberá velar por el correcto desempeño de las labores del Supervisor de Obras, con el fin de que se cumplan las condiciones establecidas en el contrato de supervisión, sirviendo de garantía para que las partidas de obra establecidas en el Expediente Técnico, se desarrollen a cabalidad, tanto en tiempos, como en calidad y costos. Para tal efecto, deberá efectuar las siguientes actividades:

- ✓ Control del avance de obra semanal, para lo cual el Ingeniero de Obra solicitará al Supervisor el avance semanal de la obra, cuya ejecución deberá llevarse de acuerdo los contenidos del expediente técnico; el Supervisor deberá reportar las principales incidencias de la obra.

[2] Cuando corresponda la participación de un "Inspector de Obra", sus funciones y participación serán las mismas que las de un "Supervisor de Obra"

- ✓ Manejo de registro actualizado de fotografías georeferenciadas (con fecha y hora) de las principales ocurrencias de obra, el cual deberá ser proveído por el Supervisor de Obras con la frecuencia que sea solicitada.
- ✓ Inspecciones de campo, Toda inspección de campo requerirá de una previa coordinación e involucramiento del Jefe Zonal y/o el profesional designado por éste. La periodicidad de las inspecciones dependerá de la complejidad de la obra, y tendrán como objetivo fin de verificar el cumplimiento de los principales hitos y ocurrencias durante la ejecución de obra, por ejemplo: entrega de terreno, revisión del expediente técnico y compatibilidad de campo, verificación de materiales y equipos de riego (variabilidad de los componentes del sistema de riego instalado en comparación con aquellos propuestos en el expediente técnico), ejecución de partidas de obra principales, pruebas de funcionamiento, entre otros. El reporte de resultados de las inspecciones de campo, se hará mediante Informes Técnicos dirigidos a la SUGOR en los que se precisará el avance de las obras, los aspectos críticos, acuerdos y acciones necesarias por parte de las UGZs. Los informes se elevarán a la UGERT que a su vez los hará llegar a las UGZs, las que se encargarán de llevar a cabo el seguimiento e implementación. Asimismo, las UGZs harán llegar sus informes de inspección de campo a la UGERT.

  En caso se detecten omisiones en el reporte de cumplimiento contractual, por parte del supervisor, se procederá de acuerdo a los supuestos de aplicación de penalidad, establecidos en su contrato, con la aplicación de la penalidad correspondiente.

- ✓ Informes sobre aspectos relevantes antes, durante y después de la ejecución de la obra, tales como: trámite de adelanto directo, diferir el inicio de obra, revisión inicial del expediente técnico, trámite de adelanto de materiales, ampliaciones de plazo, pago de valorizaciones, cálculo de adicionales, deductivos, penalidades, suspensión del plazo de ejecución de obra, intervención económica, resolución de contrato, entre otros; para los que se seguirán los procedimientos establecidos en el RLCE. Con ello se llevará un adecuado control de los aspectos técnicos, financieros, administrativos y legales de la obra, estableciendo las alertas y aspectos críticos a tiempo, de manera que se reduzcan los riesgos para la Entidad. Los informes señalados serán revisados por la SUGOR la cual observará u otorgará conformidad, elevándolo a la UGERT para su trámite correspondiente.

- ✓ Conformidad de valorizaciones mensuales, Las valorizaciones presentadas para su pago, deben contar, antes de su evaluación por el área usuaria, con los sustentos respectivos del residente de obra y la conformidad previa de la supervisión de obra. En el caso de observaciones a las valorizaciones u otros documentos presentados por la Supervisión, estos se darán por no recibidos y serán devueltos a la Supervisión con copia al Contratista para su atención inmediata.

En el **Anexo 5** se desarrollan con mayor detalle las funciones del Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado y el Supervisor de Obras.

Así mismo, dependiendo de la cartera de proyectos a ejecutar, se contará como mínimo con un Especialista en Obras de Riego Tecnificado por cada Unidad Zonal y Unidad Zonal de Enlace para el respectivo seguimiento, monitoreo y apoyo técnico de la ejecución de la obra.

Cabe señalar que durante la ejecución y recepción de obras es muy importante la participación de los beneficiarios, quienes deben recibir información suficiente acerca de los principales componentes y funcionamiento del sistema de riego, sobre todo a nivel de sus respectivas parcelas. Si bien el Expediente Técnico incluye una partida de capacitación en la operación y mantenimiento del sistema de riego a cargo de la Empresa Ejecutora de la obra, la cual incluye las principales actividades para poner en operación el sistema de riego, el Expediente Técnico incluye además una componente de "Fortalecimiento de Capacidades y Asistencia Técnica" que prevé el acompañamiento integral de los beneficiarios durante una o dos campañas, cuya ejecución está a cargo de la UGCAT. Las coordinaciones para lograr la participación de los beneficiarios estarán a cargo de la UGZ respectiva.

6.5.4. Recepción y transferencia de la obra. La recepción y transferencia de obra están sujetos a los plazos y procedimientos dispuestos en el artículo 208 del RLCE, así como las disposiciones normativas que emita el OSCE, cuyos principales aspectos se detallan en el **Anexo 6**.

Para la designación de los integrantes del Comité de Recepción, se deberá tener en cuenta lo establecido en el Artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Cuando la obra cuente con un avance físico mayor al 90%, el Ingeniero de obras de riego tecnificado realizará una inspección de campo, con la participación del Supervisor, el Residente y el Jefe de la UGZ correspondiente o el personal que éste designe, cuyos resultados se derivarán a los mencionados participantes, con el fin de que se tomen las acciones correspondientes orientadas a una pronta recepción de obras.

Cuando se alcance el 100% de avance de obra, el Residente comunicará al Supervisor, quien después de corroborar lo indicado, y adjuntando el Certificado de Conformidad Técnica y el Informe de Culminación de la Obra, solicitará la recepción de obra a la Entidad, en base a lo establecido en la normatividad vigente.

Durante la recepción de obra, el Comité de Recepción de Obras en compañía de la Supervisión y la Residencia, deberá verificar el fiel cumplimiento (cantidad y calidad según especificaciones técnicas) de las partidas de obra establecidas en los planos, especificaciones técnicas y demás contenidos del expediente técnico.

Así mismo, se examinará la operatividad del sistema de riego. Para ello, se desarrollarán Pruebas de Presión evaluando las presiones en el cabezal de riego, la red de tuberías y arcos de riego, durante la operación de, como mínimo, los turnos de riego más críticos. Se cotejarán las presiones de diseño establecidas en el expediente técnico, con las presiones de operación en el momento de realizadas las pruebas.

De igual modo, se desarrollarán Pruebas de Uniformidad de Riego en todas las subunidades de riego (válvulas) de los turnos de riego evaluados, tomando como mínimo 16 puntos muestrales de caudal en cada subunidad.
Los resultados del trabajo realizado se plasmarán en el Informe de Evaluación Técnica Final (modelo en el **Anexo 6**), el que será firmado por los miembros del Comité de Recepción de Obras, el Residente y el Supervisor de Obras. En caso el Comité encontrara observaciones, estas quedarán detalladas en el Informe indicado, y en la respectivo Acta o Pliego de Observaciones. Transcurrido el tiempo establecido para el levantamiento de observaciones, el Comité regresará al campo y, de haberse subsanado las mismas, se completará y firmará el Informe de Evaluación Técnica Final y se firmará el Acta de Recepción de Obras (modelo en el **Anexo 6**).

Una vez efectuada la recepción de obra, se deberá transferir la misma a los beneficiarios. Esta instancia servirá para reconfirmar la conformidad de los beneficiarios con el proyecto, después de lo cual se suscribirá el Acta de Transferencia de Obra (modelo en el **Anexo 6**) con lo que la operación y mantenimiento del mismo quedará bajo la responsabilidad de los beneficiarios. El Acta llevará la firma de los miembros del Comité de Recepción de Obras y del Representante del GGE.

En el caso de proyectos con un alto número de beneficiarios, más de una fuente agua u otros aspectos que incrementen su complejidad, se tendrá la posibilidad de realizar la recepción y transferencia de obra por sectores, cada uno a cargo de un agricultor responsable ("delegado") designado por los beneficiarios, quien facilitará la convocatoria y participación de los mismos durante las pruebas, hasta la conformidad. El mencionado "delegado" reportará al representante del GGE.

En caso se detecten, aprobaciones irregulares de culminación de obra, se procederá de acuerdo a la Normatividad vigente.

6.6. LIQUIDACIÓN Y CIERRE DEL PROYECTO

6.6.1. Liquidación. La liquidación de los contratos de obra y supervisión, deberá tomar en cuenta lo previsto en el RLCE, así como las disposiciones normativas que emita el OSCE. Con la conformidad técnica de la SUGOR y la UGERT, se aprobará el Expediente de Liquidación mediante Resolución Directoral (se deberá verificar que en la parte resolutiva se señalen claramente el área y número de beneficiarios del proyecto). Los aspectos relacionados al proceso de liquidación de obras, se detallan en el **Anexo 7**.

En caso se detecten, conformidades irregulares de liquidaciones de obra, se procederá de acuerdo a la Normatividad vigente.

6.6.2. Cierre del proyecto. Una vez liquidado el contrato de ejecución de obra de riego tecnificado, la Unidad Formuladora procederá al registro y cierre del proyecto, de acuerdo a lo establecido en la normativa del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe).

Durante todo el proceso de ejecución de las obras de riego tecnificado, la SUGOR, en coordinación con las Unidades de Gestión Zonal correspondientes, realizará inspecciones técnicas para el monitoreo, seguimiento y acompañamiento respectivos.

La UGERT será responsable de registrar la información de las obras de riego tecnificado, desde su inicio hasta su liquidación, en el "Sistema de Registro de Información sobre Obras Públicas del Estado" – INFOBRAS (Aplicativo de la Contraloría General de la República).

La operación y mantenimiento de la obra estará a cargo de los beneficiarios del proyecto, de acuerdo a lo establecido en el Convenio de otorgamiento de incentivos de riego tecnificado.

Para ello, y como parte de cada Contrato de Obra, el Proveedor/ejecutor capacitará a los beneficiarios en aspectos de manejo y operación del sistema de riego implementado y les entregará un Manual de Operación y Mantenimiento.

De otro lado, se implementará en cada proyecto las actividades establecidas en el componente de "Asistencia Técnica y Fortalecimiento de Capacidades", durante un periodo de tiempo proporcional al área del proyecto, diversidad de cultivos y otros aspectos.

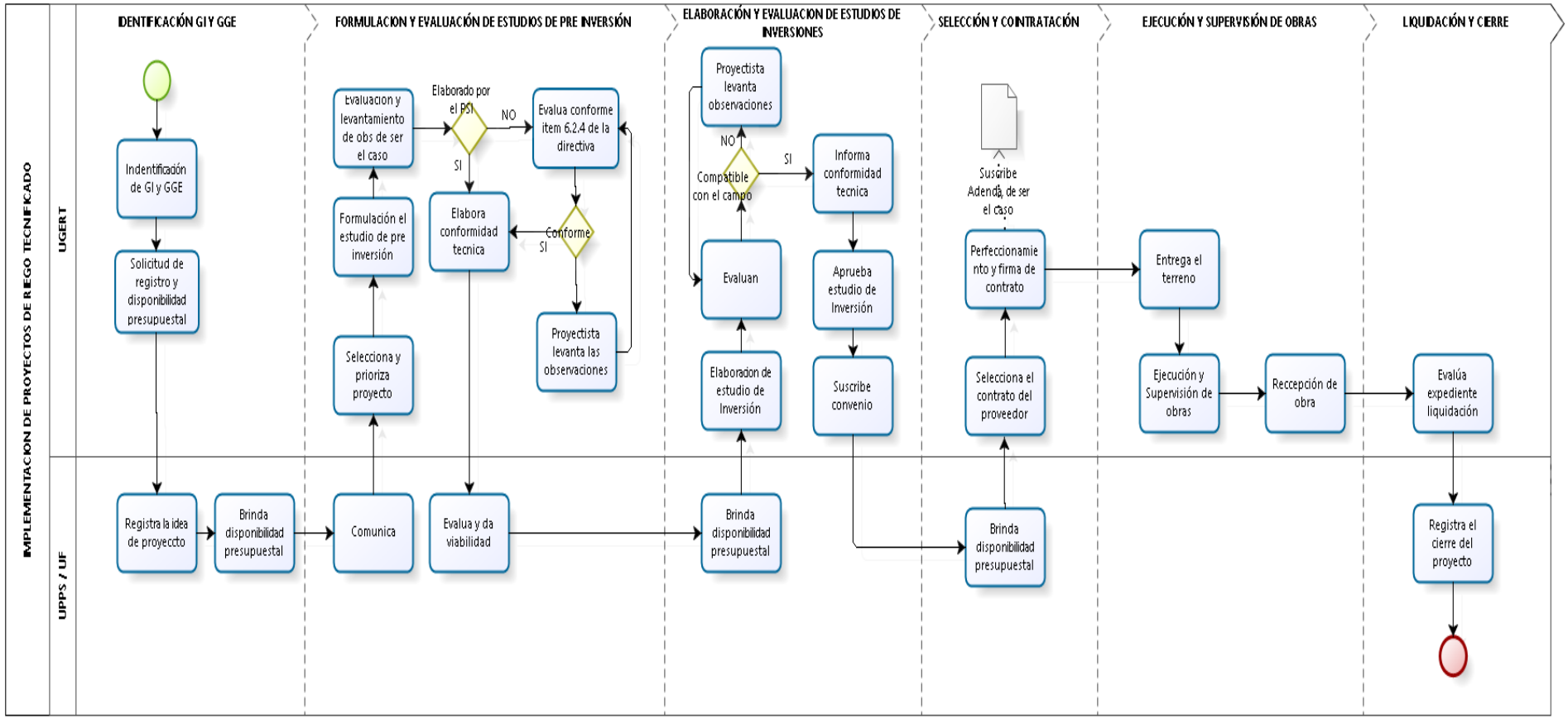
VII. RESPONSABILIDAD

La aplicación de la presente Directiva es de responsabilidad directa del personal a cargo de la UGERT.

VIII. FLUJOGRAMA

En la Figura 2 se presenta un flujograma que permite interpretar la mecánica operativa normada en la presente Directiva

FLUJOGRAMA – IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS DE RIEGO TECNIFICADO



ANEXOS :

- ANEXO 1. CONTENIDO MÍNIMO DE FICHA TÉCNICA SIMPLIFICADA
- ANEXO 2. CONTENIDO MÍNIMO DE EXPEDIENTE TÉCNICO
- ANEXO 3. MODELO DE CONVENIO DE OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS
- ANEXO 4. MODELO DE ADENDA DE CONVENIO DE OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS
- ANEXO 5. PRINCIPALES CONSIDERACIONES - EJECUCIÓN DE OBRAS
- ANEXO 6. PRINCIPALES CONSIDERACIONES - RECEPCIÓN DE OBRAS
    - ✓ CONSIDERACIONES PRINCIPALES
    - ✓ MODELO DE INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICO FINAL
    - ✓ MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRAS
    - ✓ MODELO DE ACTA DE TRANSFERENCIA DE OBRAS
- ANEXO 7. PRINCIPALES CONSIDERACIONES - LIQUIDACIÓN DE OBRAS

ANEXO 1. CONTENIDO MÍNIMO DE UN ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN DE RIEGO TECNIFICADO A NIVEL DE FICHA TÉCNICA SIMPLIFICADA*

*Según la Resolución Ministerial Nº044-2018-MINAGRI

FICHA TÉCNICA ESPECÍFICA SIMPLIFICADA - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO

Basado en la Directiva N° 002-2017-EF/63.01, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada)

I. DATOS GENERALES

CÓDIGO DEL PROYECTO

1. ARTICULACIÓN CON EL PROGRAMA MULTIANUAL DE INVERSIONES (PMI)

1.1. Tipología:	Riego Tecniifcado
1.2. Servicios Públicos con Brecha Identificada y Priorizada:	Servicio de provision de agua para riego
1.3. Indicador de Producto Asociado a la Brecha de Servicios:	Porcentaje de Superficie Sin Tecnificación
1.4. Contribución al Cierre de Brechas	Hectáreas

2. NOMBRE DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

NATURALEZA DE INTERVENCIÓN	OBJETO	LOCALIZACIÓN
MEJORAMIENTO	DEL SERVICIO DE AGUA A NIVEL PARCELARIO CON UN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO PARA EL GRUPO DE GESTIÓN EMPRESARIAL	SECTOR ....., DISTRITO DE ..... - PROVINCIA DE ..... - REGION .....

Nombre del proyecto (en función a los datos registrados en la tabla anterior)

MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA A NIVEL PARCELARIO CON UN SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO PARA EL GRUPO DE GESTIÓN EMPRESARIAL ....., SECTOR ..... - DISTRITO DE ..... - PROVINCIA DE ..... - REGION .....

.

3. RESPONSABILIDAD FUNCIONAL

FUNCIÓN	AGROPECUARIA
DIVISIÓN FUNCIONAL	RIEGO
GRUPO FUNCIONAL	RIEGO TECNIFICADO
RESPONSABLE FUNCIONAL	AGRICULTURA

4. UNIDAD FORMULADORA

SECTOR	AGRICULTURA		
PLIEGO	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO - MINAGRI		
NOMBRE	PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI		
Persona Responsable de Formular la Ficha Técnica		PROFESION:	
Persona Responsable de la Unidad Formuladora	ERNESTO HELFGOTT CASTELLANOS	PROFESION:	ING. AGRICOLA

5. UNIDAD EJECUTORA DE INVERSIONES

SECTOR	AGRICULTURA		
PLIEGO	MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO - MINAGRI		
NOMBRE	PROGRAMA SUBSECTORIAL DE IRRIGACIONES - PSI		
Persona Responsable de la Unidad Ejecutora de Inversiones	ANA DOMINGUEZ DEL AGUILA	PROFESION:	LICENCIADA
Organo Técnico Responsable	DIRECCION DE GESTIÓN DEL RIEGO - DGR		

6. UBICACIÓN, ACCESOS Y ADMINISTRACIÓN DEL AGUA

6.1. Ubicación Política

REGIÓN	
PROVINCIA	
DISTRITO	
LOCALIDAD	

6.2. Ubicación Geográfica

COORDENADAS UTM (m) - WGS84	ESTE		NORTE		ZONA	
ALTURA (msnm)						
REGIÓN NATURAL						
UBIGEO						

6.3. Ubicación Hidrografica

Vertiente		Cuenca		Subcuenca		Microcuenca	

6.4. Vias de Acceso al Proyecto

Tramo (DE)	Tramo (HASTA)	Distancia (km)	Tiempo (Horas)	Tipo de vía	Estado (*)

(*) Valores posibles para el Estado: (B) bueno, (R) regular, (M) malo

6.5. Administración del Agua con Fines Agrícolas

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA (AAA)				
ADMINISTRACIÓN LOCAL DEL AGUA (ALA)				
JUNTA DE USUARIOS				
COMISIÓN DE USUARIOS				
COMITÉ DE USUARIOS				
OTROS				
ORGANIZACIÓN FORMALIZADA POR LA ANA	SI		NO	X

6.6. Fuente Hídrica

Fuente	Nombre	Ubicación geográfica UTM WGS84 (*)			
		Este	Norte	Zona	Altitud (m.s.n.m)
Río / Canal / Manantial/ Quebrada/Pozo					
Otros:					

(*) Las coordenadas de la fuente hídrica, corresponden al punto de captación de agua para el proyecto o bloque de riego.

II. IDENTIFICACIÓN

7. PROBLEMA CENTRAL, CAUSAS Y EFECTOS

7.1. Descripción de la Situación Actual

Descipción de la situación actual

7.2. Problema Central

Descripción del Problema Central
Baja productividad agrícola en el ámbito del Sector …… - Distrito de …… – Provincia de …… - Región ……

Causas que Generan el Problema

Nº	Descripción de las Principales Causas	Causas Indirectas
Causa 1	Ineficiencias en el uso del recurso hídrico	i. Uso deficiente de técnicas de riego por gravedad (inundación, surco, etc.) ii. Poco conocimiento de técnicas de riego de mayor eficiencia
Causa 2	Inadecuada disponibilidad del recurso hídrico	i. Insuficiente infraestructura hidráulica ii. Inadecuada conservación de la infraestructura hidráulica iii. Poca capacidad de gestión del recurso hídrico entre usuarios

7.4. Efectos Generados por el Problema

Nº	Efectos Directos	Efectos Indirectas
Efecto 1		
Efecto 2		

8. POBLACIÓN AFECTADA Y POBLACIÓN OBJETIVO

8.1. Población Afectada

Tipo de Población		Junta		Comisión		Nivel mayor de la OUA	
Número de Usuarios (Familias)							
Número de Personas							
Fuente de Información							

8.2. Población Objetivo / Beneficiarios Directos

Tipo de Población		Comisión		Bloque		GGE (*)	
Número de Usuarios (Familias)							
Número de Personas							
Fuente de Información						GRUPO DE GESTIÓN EMPRESARIAL (*)	

9. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

9.1. Objetivo

Descripción del Objetivo Central
Incremento de la productividad agrícola en el ámbito del Sector …… – Distrito de …… - Provincia de …… - Región ……

9.2. Indicadores del Objetivo

Principales indicadores de la situación actual	Unidad de Medida	Valor Actual	Meta	Fuente de Verificación
1.- Bajo rendimiento agrícola del cultivo de ……	Kg/ha			Información propia
2.- Baja eficiencia de aplicación de agua de riego a nivel parcelario	%			Información propia

9.3. Medios Fundamentales

Nº	Descripción Medios Fundamentales
1	Utilización de técnicas de riego tecnificado
2	Mayor conocimiento de técnicas de riego más eficientes

10. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS

Involucrado	Ámbito del participante (Nacional, Regional, Local, Otros)	Entidad a la que pertenece	Posición (Cooperante, Beneficiario, Oponente, Perjudicado)	Intereses	Contribución

11. PLANTEAMIENTO DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Alternativas más Frecuentes	Descripción
Alternativa 1	Alternativa Única: i) Infraestructura: Instalación de un sistema de riego tecnificado presurizado por …… con infraestructura riego común (……) e infraestructura parcelaria (……). ii) Intangible: Servicio de capacitación, asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades en riego, manejo de cultivos y gestión (Plan de Negocios).
Alternativa 2	No hay Alternativa 2

FICHA TÉCNICA ESPECÍFICA SIMPLIFICADA - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO

Basado en la Directiva N° 002-2017-EF/63.01, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada)

III. FORMULACION Y EVALUACIÓN

12. HORIZONTE DE EVALUACIÓN

Número de Años del Horizonte de Evaluación (AÑOS)	10

Sustento técnico del horizonte de evaluación elegido

Si el horizonte de evaluación del proyecto es mayor a 10 años, deberá sustentar el tiempo adicional:

Periodo de productividad del cultivo (frutales de rendimiento tardío)	
Otros. Especificar	

13. ESTUDIO DE MERCADO DEL SERVICIO PÚBLICO

Definición del servicio público o de la cartera de servicios

14. ESTIMACIÓN DE LA OFERTA HÍDRICA

14.1. Acreditación Hídrica

DOCUMENTO DE ACREDITACIÓN HÍDRICA	LICENCIA		ACREDITACIÓN	
DOCUMENTO DE LA ANA QUE SUSTENTA LA ACREDITACIÓN				

14.2. Cálculo de la Oferta Hídrica

CAUDAL AUTORIZADO DE LA FUENTE (PROMEDIO SEGÚN DOTACIÓN ALA Y OUA)		l/s

MES PROMEDIO	CAUDAL (l/s)	FRECUENCIA DE DOTACIÓN (cada cuántos días)	TIEMPO DE RIEGO (horas según área del PIP) (*)	VOLUMEN DISPONIBLE (m3)
ENE				
FEB				
MAR				
ABR				
MAY				
JUN				
JUL				
AGO				
SEP				
OCT				
NOV				
DIC				
VOLUMEN TOTAL				0.00

(*) Medida en la punto de toma del PIP

FUENTE DE INFORMACIÓN:

15. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA HÍDRICA

15.1. Cálculo de la Demanda Hídrica - Sin Proyecto

ÁREA A BENEFICIAR		ha
MÉTODO DE RIEGO A NIVEL PARCELARIO	GRAVEDAD	
EFICIENCIA DE APLICACIÓN		

MÉTODO DE RIEGO	GRAVEDAD	GRAVEDAD	GRAVEDAD	GRAVEDAD	ÁREA A IRRIGAR	VOLUMEN DEMANDADO
CEDULA	VID				ha	m3
ENE						
FEB						
MAR						
ABR						
MAY						
JUN						
JUL						
AGO						
SEP						
OCT						
NOV						
DIC						
VOLUMEN TOTAL						0.00

FUENTE DE INFORMACIÓN:

15.2. Cálculo de la Demanda Hídrica - Con Proyecto

ÁREA A BENEFICIAR		ha
MÉTODO DE RIEGO A NIVEL PARCELARIO		
EFICIENCIA DE APLICACIÓN		%

MÉTODO DE RIEGO	GOTEO				ÁREA A IRRIGAR	VOLUMEN DEMANDADO
CEDULA	VID				ha	m3
ENE						
FEB						
MAR						
ABR						
MAY						
JUN						
JUL						
AGO						
SEP						
OCT						
NOV						
DIC						
VOLUMEN TOTAL						0.00

FUENTE DE INFORMACIÓN:

16. ESTIMACIÓN DEL BALANCE HÍDRICO

16.1. Cálculo del Balance Hídrico - Sin Proyecto

MES	Balance Hídrico Sin Proyecto (m3)
ENE	0.00
FEB	0.00
MAR	0.00
ABR	0.00
MAY	0.00
JUN	0.00
JUL	0.00
AGO	0.00
SEP	0.00
OCT	0.00
NOV	0.00
DIC	0.00
VOLUMEN TOTAL	0.00

16.2. Cálculo del Balance Hídrico - Con Proyecto

MES	Balance Hídrico Con Proyecto (m3)
ENE	0.00
FEB	0.00
MAR	0.00
ABR	0.00
MAY	0.00
JUN	0.00
JUL	0.00
AGO	0.00
SEP	0.00
OCT	0.00
NOV	0.00
DIC	0.00
VOLUMEN TOTAL	0.00

Reducciòn del volumen de agua aplicado en parcela por uso eficiente (m3)

17. ANALISIS TECNICO

17.1 Análisis de tamaño

17.2 Análisis de localización

17.3 Análisis de tecnología

FICHA TÉCNICA ESPECÍFICA SIMPLIFICADA - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO

Basado en la Directiva N° 002-2017-EF/63.01, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada)

III. FORMULACION Y EVALUACIÓN

18. DESCRIPCION DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN AL PROBLEMA

Tipo de Sistema de Riego	Descripción
Riego tecnificado por Aspersión y Goteo	

19. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN, METAS FÍSICAS Y PLAZOS DEL PROYECTO

19.1. Estimación del Costo de Inversión del Proyecto

			UNIDAD DE PRODUCCIÓN (Meta física)			COSTO A PRECIOS DE MERCADO (S/)	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN (Tamaño,volumen u otras)	
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES	TIPO DE ÍTEM	UNIDAD DE MEDIDA	META	COSTO UNITARIO (S/)		UNIDAD DE MEDIDA	META
Sistema de Riego por aspersión y goteo instalado	Construcción de la infraestructura de riego común	Infraestructura	Infraestructura física	1			ha	
	Instalación de equipamiento de riego tecnificado por aspersión y goteo, a nivel parcelario	Infraestructura	Infraestructura física	1			ha	
Agricultores capacitados y asistidos para la sostenibilidad del proyecto	Implementación de tres (03) módulos de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades en i) O&M del sistema de riego, ii) Mejora del sistema productivo del cultivo, iii) Fortalecimiento organizacional, asociatividad y articulación comercial.	Intangible	Informe				Nº de Agricultores	
SUB TOTAL INVERSIÓN INFRAESTRUTURA (S/)								
GESTIÓN DEL PROYECTO								
ESTUDIO DEFITIVO (EXPEDIENTE TÉCNICO O DOC. EQUIVALENTE) (*)								
SUPERVISIÓN								
COSTO DE INVERSIÓN TOTAL (S/.)								

(*) El costo de estudio defitivo incluye la elaboración del expediente técnico, formulación de IGA, CIRA y PMA

FUENTE DE INFORMACIÓN:

19.2. Resumen del Costo de Inversión del Proyecto y Plazos Referenciales de Ejecución

				EXPEDIENTE TECNICO / EQUIVALENTE		EJECUCIÓN FISICA	
DESCRIPCIÓN PRODUCTO	PARCIAL (S/)	INVERSIÓN COMUN (S/)	INVERSIÓN PARCELARIA (S/)	FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO	FECHA DE INICIO	FECHA DE TÉRMINO
Sistema de Riego por aspersión y goteo instalado							
Agricultores capacitados y asistidos para la sostenibilidad del proyecto							
SUB TOTAL INVERSIÓN INFRAESTRUTURA (S/)	-	-	**0.00**				
GESTIÓN DEL PROYECTO							
ESTUDIO DEFITIVO (EXPEDIENTE TÉCNICO O DOC. EQUIVALENTE)							
SUPERVISIÓN							
COSTO DE INVERSIÓN TOTAL (S/)	-	-	**0.00**				

19.3. Estimación de Indicadores de los Costos de Inversión del Proyecto

DESCRIPCIÓN	COSTO (S/)	PORCENTAJE (%)
COSTO DE INVERSION TOTAL (S/)		
APORTE REFERENCIAL DEL ESTADO (S/)		
APORTE REFERENCIAL DE LOS BENEFICIARIOS (S/)		
COSTO DE INVERSION POR HECTÁREA BENEFICIADA (Soles/ha)		
APORTE REFERENCIAL DEL ESTADO (Soles/ha)		
APORTE REFERENCIAL DE LOS BENEFICIARIOS (Soles/ha)		

19.4. Costo de Inversión por Beneficiario Directo

DESCRIPCIÓN	COSTO (S/)
/ERSIÓN POR BENEFICIARIO DIRECTO (S/) (*)	

e puede considerar como el ratio Costo / Eficiencia, debido a que, por lo general, el 100% de la inversión se realiza en el Año 0 (cero).

19.5. Modalidad de Ejecución

MODALIDAD DE EJECUCIÓN	ADMINISTRACIÓN INDIRECTA – POR CONTRATA

20. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

20.1 Cronograma de Ejecución Física (% de avance)

Principales Rubros	AÑO 1				AÑO 2	TOTAL
	mes 1-3	mes 4-6	mes 7-9	mes 10-12		
Sistema de Riego por aspersión y goteo instalado						100.00%
Agricultores capacitados y asistidos para la sostenibilidad del proyecto						100.00%
Gestion Proyecto						100.00%
Estudio Definitivo (Expediente Técnico/equivalente)						100.00%
Supervisión						100.00%

20.2 Cronograma de Inversión según Componentes (Soles)

Principales Rubros	AÑO 1				AÑO 2	INVERSIÓN TOTAL A PRECIOS MERCADO (S/)	F.C	INVERSIÓN TOTAL A PRECIOS SOCIAL (S/)
	mes 1-3	mes 4-6	mes 7-9	mes 10-12				
Sistema de Riego por aspersión y goteo instalado	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00
Agricultores capacitados y asistidos para la sostenibilidad del proyecto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00
Gestion Proyecto	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00
Estudio Definitivo (Expediente Técnico/equivalente)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00
Supervisión	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.85	0.00
SUBTOTAL	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**		**0.00**

21. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE REPOSICIÓN

	A Precio Mercado	A precio Social
COSTO REFERENCIAL ANUAL (S/)	**0.0**	**0.0**

AÑO DE APLICACIÓN DEL COSTO DE REPOSICIÓN	5

22. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO

COSTO REFERENCIAL SIN PROYECTO (ANUAL)

INSUMO	COSTO (S/) a Precio Mercado	COSTO (S/) a Precio Social
Personal		
Bienes		
Servicios		
Gastos para Impulsión (*)		
TOTAL O&M SP (S/)	**0.00**	**0.00**

COSTO REFERENCIAL CON PROYECTO (ANUAL)

INSUMO	COSTO (S/) a Precio Mercado	COSTO (S/) a Precio Social
Personal		
Bienes		
Servicios		
Gastos para Impulsión (*)		
TOTAL O&M CP (S/)	**0.00**	**0.00**

INCREMENTAL COSTO O & M (ANUAL)

INSUMO	COSTO (S/) a Precio Mercado	F.C	COSTO (S/) a Precio Social
Personal	0.0	0.93	0.0
Bienes	0.0	0.85	0.0
Servicios	0.0	0.85	0.0
Gastos para Impulsión (*)	0.0	0.85	0.0
TOTAL O&M INCREMENTAL (S/)	**0.0**		**0.0**

RESUMEN DE COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO (ANUAL)

DETALLE	SIN PROYECTO		CON PROYECTO	
	Precio Privado	Precio Social	Precio Privado	Precio Social
Operación				
Mantenimineto				

(*) DATOS PARA GASTOS DE IMPULSIÓN (SIN PROYECTO)

Potencia en Hp	
Potencia en Kw	
Tiempo de operación diario promerio (hr)	
Número de días de operación promerio (días)	

(*) DATOS PARA GASTOS DE IMPULSIÓN (CON PROYECTO)

Potencia en Hp	0
Potencia en Kw	0
Tiempo de operación diario promerio (hr)	0
Número de días de operación promerio (días)	0

FICHA TÉCNICA ESPECÍFICA SIMPLIFICADA - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO

Basado en la Directiva N° 002-2017-EF/63.01, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada)

ORMULACION Y EVALUACION

STIMACIÓN DE LOS BENEFICIOS DEL PROYECTO

Cálculo del Valor Neto de la Producción - Sin Proyecto

CULTIVOS ESTACIONALES

CULTIVO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Área de Cédula (ha)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Rendimiento (Kg/ha)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Precio en Chacra (Soles/Kg)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
VBP (S/)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Costo de Producción Unitario (Soles/ha) a precio mercado.	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
VNP (S/) - Privado	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**

AÑO DE EVALUACIÓN	BENEFICIOS		COSTOS				BENEFICIOS INCREMENTALES (S/)	COSTOS INCREMENTALES (S/)	FLUJO DE CAJA (S/)
	SIN PROYECTO (S/)	CON PROYECTO (S/)	O&M SIN PROYECTO (S/)	O&M CON PROYECTO (S/)	INVERSIÓN SP (S/)	INVERSIÓN CP (S/)			
AÑO 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		0.00	**0.00**
AÑO 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**

24.2. Estimación de los Indicadores de Rentabilidad

VAN (S/)	
TIR (%)	
B/C	
VAC	

24.3. Estimación del Flujo de Caja Social

PERIODO EVALUACIÓN	10	años
TASA DE DESCUENTO	8.0%	

AÑO DE EVALUACIÓN	BENEFICIOS		COSTOS				BENEFICIOS INCREMENTALES (S/)	COSTOS INCREMENTALES (S/)	FLUJO DE CAJA (S/)
	SIN PROYECTO (S/)	CON PROYECTO (S/)	O&M SIN PROYECTO (S/)	O&M CON PROYECTO (S/)	INVERSIÓN SP (S/)	INVERSIÓN CP (S/)			
AÑO 0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 2	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 7	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**
AÑO 10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	**0.00**

24.4. Estimación de los Indicadores de Rentabilidad

VAN (S/)	
TIR (%)	
B/C	
VAC (S/)	

FICHA TÉCNICA ESPECÍFICA SIMPLIFICADA - MEJORAMIENTO DEL SISTEMA DE RIEGO PARCELARIO

Basado en la Directiva N° 002-2017-EF/63.01, aprobada por Resolución Directoral N° 002-2017-EF/63.01

(La información registrada en esta ficha tiene carácter de Declaración Jurada)

IV. REQUISITOS INSTITUCIONALES Y/O NORMATIVOS

25. SOSTENIBILIDAD

25.1. Responsable de la Operación y Mantenimiento del PIP

GRUPO DE GESTIÓN EMPRESARIAL .....

25.2. Documentos que sustentan los acuerdos institucionales u otros que garantizan el financiamiento de los gastos de operación y mantenimiento

Entidad / Organización	Documento	Compromiso
GRUPO DE GESTIÓN EMPRESARIAL	Acta de Compromisos	Operar y mantener de forma adecuada el sistema de riego tecnificado, acorde con las recomendaciones impartidas durante el proceso de capacitación.
GRUPO DE GESTIÓN EMPRESARIAL	Acta de Compromisos	Cumplir con implementar la cédula de cultivo propuesta.

26. GESTIÓN DEL RIESGO EN CONTEXTO DE CAMBIO CLIMÁTICO

26.1. ¿El área donde se ubica el proyecto ha sido afectada por algún desastre natural?

NO	
SI	

26.2. ¿Qué medidas de reducción de riesgos se están incluyendo en el proyecto de inversión?

Peligros	Nivel (BAJO, MEDIO, ALTO)	Medidas de Reducción de Riesgo en Contexto de Cambio Climático	Costo (S/)
Sismos			0.0
Tsunamis			0.0
Heladas			0.0
Friajes			0.0
Erupciones Volcánicas			0.0
Sequías			0.0
Granizadas			0.0
Lluvias intensas.			0.0
Avalanchas			0.0
Flujos de lodo (Huaicos)			0.0
Deslizamientos			0.0
Inundaciones			0.0
Vientos fuertes			0.0
Otros (Especificar):			0.0
TOTAL			**0**

27. CERTIFICACIÓN AMBIENTAL

27.1. ¿El PIP cuenta con la certificación ambiental emitida por la DGAAA - MINAGRI?

NO	X
SI	

27.2. Impactos Ambientales Negativos y Medidas de Mtigación

Impactos Negativos		Medidas de Mitigación	Costo (S/)
Durante la Ejecución			0.0
Acción 1:			
Acción 2:			
Acción 3:			
Durante la Operación			0.0
Acción 1:			
:ción 2:			
:ción 3:			
TOTAL			**0.0**

28. DOCUMENTOS PARA VIABILIDAD

Constancia de disponibilidad hídrica o licencia para uso de agua de riego, otorgada por la Autoridad Nacional del Agua - ANA.
Acta de constitución del Grupo de Gestión Empresarial (Grupo de Beneficiarios).
Copia de DNI de los beneficiarios directos del proyecto.
Documentos de acreditación de propiedad o posesión del terreno de los beneficiarios.
Acreditaciones como usuarios de agua emitida por la Organización de Usuarios de Agua.
Acta de compromiso de aporte de contrapartida económica de los beneficiarios.
Acta de compromiso de operación y mantenimiento del sistema de riego instalado.
Constancia de rol de distribución de agua emitido por la OUA.

29. ANEXOS

Croquis de Ubicación
Plano de Planteamiento Hidráulico
Acta de compromiso de implementación de cédula de cultivo.
Acta de libre disponibilidad de terreno.
Panel Fotográfico

30. FECHA DE FORMULACIÓN

31. FIRMAS

Responsable de la Formulación del Perfil	Responsable de la Unidad Formuladora

RESUMEN EJECUTIVO

i. Nombre del proyecto

ii. Objetivo del proyecto

iii. Balance Oferta – Demanda*

Situación sin proyecto
Situación con proyecto

iv. Descripción técnica del proyecto

v. Costos del proyecto

Aportes del PSI
Aportes de los beneficiarios

vi. Beneficios del proyecto

vii. Evaluación económica del proyecto

viii. Sostenibilidad del proyecto

ix. Organización y gestión

x. Plan de Implementación

xi. Conclusiones y Recomendaciones

xii. Anexos

1. Información climatológica
2. Balance Hídrico
3. Presupuesto
4. Plan de Implementación (Físico y Financiero)
5. Marco Lógico
6. Licencia de Agua / Acreditación Hídrica
7. Rol de Distribución de Agua
8. Acreditación de Usuarios de Agua
9. Formatos
10. Panel fotográfico
11. Planos

ANEXO 2. CONTENIDO MÍNIMO DE UN EXPEDIENTE TÉCNICO DE UN PROYECTO DE RIEGO TECNIFICADO

I. RESUMEN EJECUTIVO
A. GENERALIDADES
-Nombre del proyecto.
-Objetivo General
-Descripción del proyecto
-Metas Físicas
-Beneficiarios
B. PRESUPUESTO DE OBRA
C. PLAZO DE EJECUCIÓN
D. MODALIDAD DE EJECUCION

II. GENERALIDADADES
2.1. Introducción
2.1.1. Antecedentes
2.1.2. Problema central y alternativa de solución
2.1.3. Datos de los Beneficiarios y participación de las entidades involucradas
2.1.4. Objetivos y metas físicas
2.2. Características generales
2.2.1. Ubicación.
2.2.2. Accesos y vías de comunicación
2.2.3. Suelos
2.2.4. Topografía
2.2.5. Agua
2.2.6. Clima
2.2.7. Fuente de energía
2.2.8. Infraestructura de riego existente.
2.2.9. Cédula de cultivos
2.3. Justificación del proyecto

III. CONCEPECIÓN DEL PROYECTO
3.1. Concepción del proyecto
3.2. Esquema hidráulico.

IV. DISEÑO DEL SISTEMA DE RIEGO
4.1. Diseño agronómico
4.1.1. Parámetros de diseño.
4.1.2. Parámetros de operación
4.2. Diseño hidráulico.
4.2.1. Red de conducción y distribución.
4.2.2. Uniformidad de riego
4.2.3. Sistema de bombeo.

V. DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE RIEGO
5.1. Obras de cabecera
5.1.1. Captación
5.1.2. Canal hacia desarenador
5.1.3. Desarenador
5.1.4. Canal hacia reservorio
5.1.5. Reservorio.
5.2. Obras civiles complementarias
5.2.1. Caseta de filtrado.

5.2.2. Cajas de válvulas y dados de anclaje.
5.2.3. Movimiento de tierras para instalación de tubería.
5.3. Cabezal de Control.
5.3.1. Unidad de bombeo.
5.3.2. Unidad de filtrado
5.3.3. Elementos de control, medición y seguridad
5.4. Red de tuberías
5.6. Arcos de riego
5.7. Tuberías portalaterales
5.8. Equipos de protección y seguridad
5.9. Laterales de riego y emisores

VI. PLAN DE CAPACITACIÓN EN OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
6.1. Metodología de la capacitación.
6.2. Actividades del plan de capacitación
6.3. Presupuesto del plan de capacitación.

VII. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO
7.1. Presupuesto.
7.2. Presupuesto resumen.
7.3. Presupuesto desagregado.
7.4. Fórmula polinómica
7.5. Financiamiento
7.5.1. Aporte por entidades.

VIII. ESTRATEGIA Y CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN
8.1. Estrategia de Implementación.
8.2. Cronograma de Implementación.

ASPECTOS TÉCNICOS

1. Análisis de agua y Análisis de Suelos

2. Dotación de agua
   -Licencia de uso de agua*
   -Inscripción en el Padrón de Usuarios de la OUA
   -Rol de distribución de agua emitido por la OUA, detallando caudal (l/s), frecuencia de riego (días) y tiempo de riego (h/ha) para el área del proyecto.

*En caso de haber presentado una Acreditación Hídrica en la fase de estudio de pre inversión, esta deberá cambiarse por una Licencia de Agua como requisito para el inicio de la formulación del estudio definitivo.

3. Presupuesto Desagregado, Planilla de metrados, análisis de costos unitarios, listado de insumos y Fórmula Polinómica

4. Catálogo de Equipos de riego

5. Cotizaciones de equipos de riego

6. Especificaciones Técnicas

7. Estudio Topográfico

8. Estudio Geológico y Geotécnico

9. Planos
   -Parcelario superpuesto en *Google Earth*. En dicho plano, todas las parcelas deben incluir el nombre del beneficiario, el área y el código que permita relacionar la parcela con los respectivos documentos de propiedad, derechos de uso de agua e inscripción en la respectiva OUA. Dicho plano debe contener los nombres, firmas y DNIs de los beneficiarios del proyecto y el representante, legalizado por Notario Público o Juez de Paz.
   -Diseño hidráulico
   -Perfil longitudinal de tuberías matrices
   -Obras de cabecera: toma, desarenador, reservorio
   -Obras complementarias: casetas, cajas de protección, dados de anclaje, cámaras rompepresión, cámaras de distribución, otras estructuras
   -Arcos de riego, equipo de riego parcelario, desfogues en parcela y matrices
   -Válvulas de control y seguridad: seccionamiento, control, aire, alivio rápido, reguladoras, entre otras

10. Modelo de cartel de obra

11. Análisis de riesgos

12. Cálculos justificatorios
13. Archivo Fotográfico

14. Componente de Asistencia Técnica y Fortalecimiento de Capacidades

15. Plan de Negocios

ASPECTOS DOCUMENTARIOS

Se deberán consignar los formatos actualizados de la fase de preinversión.

ANEXO N° 03

MODELO DE CONVENIO DE OTORGAMIENTO
DE INCENTIVOS DE RIEGO TECNIFICADO

CONVENIOS PARA PROYECTOS SIN CONTRAPARTIDA ECONOMICA DEL GGE

CONVENIO DE OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS DE RIEGO TECNIFICADO Nº ……–2020-MINAGRI-PSI-GGE …….. / REGIÓN ……

Conste por el presente documento, el Convenio de Otorgamiento de Incentivos de Riego Tecnificado que celebran de una parte el **Programa Subsectorial de Irrigaciones (PSI)**, el que en adelante se llamará **"EL PSI"**, representado por su Director (a) Ejecutivo (a) **……..,** designado (a) por Resolución Ministerial Nº ……., de fecha ……., identificado (a) con DNI N° ……. y con domicilio legal en Av. República de Chile Nº 485 – Urb. Sta. Beatriz, Jesús María y de otra parte el **"Grupo de Gestión Empresarial ……."**, a quien en adelante se le denominará **"EL BENEFICIARIO"**, representado por el señor ……**,** identificado con DNI N° ……., con domicilio en ……., distrito de ……, provincia de ……., región ……, bajo los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

El Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, es una Unidad Ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego, cuyas acciones se enmarcan en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país. Como organismo descentralizado, el PSI tiene por objetivo promover el desarrollo sostenible de los sistemas de riego, el fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA´s) en el desarrollo de sus capacidades de gestión, así como difundir y apoyar el uso de tecnologías modernas de riego. La finalidad de esta estrategia de intervención, es contribuir al incremento de la producción y productividad agrícola, lo cual permitirá mejorar la rentabilidad del agro y elevar los estándares de vida de los agricultores, contribuyendo a incrementar el PBI Agrario.

Dentro de las acciones del PSI, se tiene previsto promover las tecnologías de riego modernas que impliquen una mejor eficiencia en el uso de agua a nivel parcelario, mediante el otorgamiento de incentivos de riego tecnificado[3] para cubrir total o parcialmente las inversiones que realizan los agricultores para modernizar sus sistemas de riego; dichas acciones están enmarcadas en la Política Nacional Agraria.

Asimismo, la Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado, y su Reglamento aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2006-AG, modificado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAGRI, constituye la base legal para la ejecución de proyectos de riego tecnificado, cuyo objeto es promocionar el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agrícola en general.

Igualmente, de las funciones de la UGERT, establecidas en los Lineamientos de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, aprobados mediante Resolución Ministerial N°084-2020-MINAGRI, se destaca el literal: *"j. Promover y gestionar la suscripción de convenios de financiamiento para la formulación de estudios e implementación de programas y proyectos de riego tecnificado, así como para el otorgamiento de incentivos económicos a los beneficiarios"*

[3] Artículo 3° del Reglamento de la Ley N° 28585: Incentivo de Riego Tecnificado: Prestación de carácter económica y gratuita a cargo del Estado sujeta a modo o cargo, para la ejecución de proyectos de riego tecnificado.

Los incentivos de riego tecnificado para el financiamiento del proyecto ***"……."***, en adelante **"EL PROYECTO"**, con Código de Inversión N° ……. (antes Código SNIP N° ……), el mismo que se encuentra viable en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe; serán financiado con recursos ordinarios.
Mediante Resolución Directoral N° ……., de fecha ……, se aprobó el Expediente Técnico del citado proyecto, por un monto total de **S/ ……**, con un área a tecnificar de ……. ha para atender a …… (……) beneficiarios.

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONVENIO

Es objeto del presente Convenio, definir las obligaciones, atribuciones y compromisos de las partes, así como establecer el monto del incentivo para la tecnificación de riego que otorgará **"EL PSI"** a favor de **"EL BENEFICIARIO"**, y el aporte que éstos efectuarán para la implementación del sistema de riego a instalarse, en un total de 55.20 ha para beneficiar a 67 agricultores.

CLAUSULA TERCERA: APORTES DEL FINANCIAMIENTO

El monto total de la inversión asciende a la suma de **…….. y …/100 soles (S/ ……..)** incluido IGV; el cual es financiado por **"EL PSI"**, por lo que **"EL BENEFICIARIO"** no aporta monto de contrapartida; en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 28585 y en atención a lo señalado por la RD N° …….. Los costos de **"EL PROYECTO"** incluyen la elaboración del expediente técnico, obra, supervisión, CIRA, IGA, Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), gastos generales, utilidades y componente de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades.

CLAUSULA CUARTA: DESCRIPCION DEL PROYECTO

4.1. La relación de integrantes de "EL BENEFICIARIO" y la superficie con que participa cada uno, se detalla en el Anexo del presente Convenio.

4.2. La instalación del sistema de riego tecnificado, estará a cargo del Ejecutor seleccionado y contratado por "EL PSI", implementando todas las partidas de obra detalladas en el Expediente Técnico aprobado, hasta la puesta en marcha, entrenamiento del personal a cargo de la operación y mantenimiento del sistema de riego.

~~4.3.~~ El proyecto consiste en la instalación de un sistema de riego por aspersión en …….. ha para el(los) cultivo(s) de ……., así como la asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades (operación y mantenimiento del sistema de riego y prácticas adecuadas de riego, mejora del sistema productivo del cultivo y fortalecimiento organizacional, asociatividad y articulación comercial -Plan de Negocios). Las obras comprenden infraestructura de riego común (……..) e infraestructura de riego parcelaria (……).

CLAUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE "EL BENEFICIARIO"

5.1. Asumir de manera única y directa las obligaciones que se derivan de la obtención del incentivo para la ejecución del Proyecto, para lo cual los integrantes del grupo beneficiario asumirán dichas obligaciones y responsabilidades en forma mancomunada y solidaria.

5.2. Mediante la firma del presente Convenio, **"EL BENEFICIARIO"** acepta haber recibido explicaciones técnicas suficientes relacionadas al funcionamiento del proyecto en todas y cada una de las parcelas involucradas. **"EL BENEFICIARIO"** confirma que está de acuerdo con el planteamiento hidráulico, planificación del riego y estructura del presupuesto, lo cual consta en el acta adjunta en el expediente técnico aprobado.

5.3. Participar y acompañar en todas las etapas de ejecución y supervisión del proyecto.

5.4. Permitir las labores de seguimiento, monitoreo y acciones de capacitación con fines demostrativos y de difusión por parte de **"EL PSI"** o de terceros, debidamente autorizados por éste, hasta por el plazo de cinco (05) años de concluido el proyecto.

5.5. Los componentes del sistema de riego instalados en la obra, no serán de libre disponibilidad de **"EL BENEFICIARIO"** ni podrán ser retirados de la misma, sino hasta después de cinco (05) años de recibida la obra. Esta condición será insertada en los contratos de transferencia del terreno en todas sus modalidades, comunicando éste hecho a **"EL PSI"** dentro del plazo de treinta (30) días calendario. Esta restricción tiene valor legal aun cuando se haya omitido su inclusión en los documentos de transferencia.

5.6. Participar y garantizar la libre disponibilidad de los terrenos para la ejecución de las obras. Es de responsabilidad de "**EL BENEFICIARIO"** obtener los pases y permisos necesarios en áreas de terceros y servidumbres.

5.7. Una vez suscrito el contrato de ejecución de obras entre **"EL PSI"** y el contratista a cargo de la ejecución de las obras, **"EL BENEFICIARIO"** efectuará la entrega del terreno para el inicio de las mismas.

5.8 Una vez transferida la obra a **"EL BENEFICIARIO"**, este deberá encargarse del control y seguridad de los equipos, accesorios, sistemas de riego, etc. **"EL BENEFICIARIO"** suscribirá una Carta de Compromiso legalizada, en la que asumirá la obligación de operar y mantener adecuadamente el sistema de riego instalado, según lo recomendado por el fabricante y de acuerdo al manual de operación y mantenimiento otorgado por el ejecutor de la obra, hasta por el plazo de cinco (05) años de transferido el proyecto a **"EL BENEFICIARIO**".

5.9 Asimismo, **"EL BENEFICIARIO"** tendrá la obligación de reponer o reemplazar eventuales daños propios o de terceros, robos, sustracciones, deterioros por mal uso o roturas de los equipos de riego, debiendo reparar o reponer las partes a la mayor brevedad o asumir el pago de indemnizaciones que correspondan, en un plazo máximo de treinta (30) días calendario.

5.10 Por motivos de fuerza mayor, eventos climáticos, imprevistos, etc, debidamente fundamentados, **"EL BENEFICIARIO"** tendrá un plazo máximo de siete (07) días luego de la firma del contrato de ejecución de obra, para solicitar diferir el plazo de inicio de ejecución de la misma.

CLAUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DE "EL PSI"

6.1. Otorgar el Incentivo a favor de **"EL BENEFICIARIO"** luego de verificar el cumplimiento de las condiciones señaladas en la Cláusula Quinta, inciso 5.3.

6.2. Llevar a cabo el procedimiento de selección y contratación del ejecutor de la obra, de acuerdo a la normatividad vigente.

6.3 Una vez suscrito el contrato con el ejecutor de la obra, comunicar a **"EL BENEFICIARIO"** la fecha de entrega de los terrenos.

6.4 Llevar a cabo el procedimiento de contratación del supervisor de obra, de acuerdo a la normatividad vigente.

6.5 Efectuar el seguimiento y monitoreo durante la ejecución de las obras del sistema de riego.

6.6 Inspeccionar, apoyar y monitorear las acciones del supervisor de obra del proyecto durante su ejecución.

6.7 Una vez recepcionada la obra, efectuar la transferencia de la misma a **"EL BENEFICIARIO"**.

CLAUSULA SEPTIMA: NATURALEZA JURIDICA DEL INCENTIVO

El Incentivo de Riego Tecnificado que **"EL PSI"** otorga a **"EL BENEFICIARIO"**, constituye una donación con cargo, regulado por los Artículos 1621° y 185° del Código Civil, consistente en la obligación que asume **"EL PSI"**, en virtud a este Convenio, de transferir gratuitamente el importe del Incentivo a favor de **"EL BENEFICIARIO"**, en el marco de la Ley N° 28585 y su Reglamento.

CLAUSULA OCTAVA: PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

8.1. El proyecto deberá ejecutarse en un plazo de …… (……..) días calendario, de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico aprobado.

8.2. Por razones debidamente sustentadas, **"EL PSI"** podrá autorizar, mediante Resolución Directoral, la ampliación del plazo de término de las obras, en el marco de la normativa aplicable.

CLAUSULA NOVENA: RESOLUCIÓN DEL CONVENIO

"EL PSI" podrá resolver el Convenio si se presentara alguna de las siguientes causales:

9.1 Incumplimiento de **"EL BENEFICIARIO"** de las obligaciones contenidas en la Cláusula Quinta del presente Convenio.

9.2 Impedimentos para efectuar la supervisión e inspección de las obras, o negarse a proporcionar la información sobre el sistema de riego o cultivos, requerida por **"EL PSI"**.

9.3 Como consecuencia de la resolución del Convenio por algunas de las causales antes señaladas o por otras no previstas que hagan inviable continuar con el mismo, **"EL PSI"** iniciará las acciones legales pertinentes contra **"EL BENEFICIARIO"**, por los daños y perjuicios causados al Estado y por la inejecución de las obligaciones estipuladas en el presente Convenio.

CLAUSULA DÉCIMA: VIGENCIA DEL CONVENIO

El presente Convenio tendrá vigencia desde el día siguiente de su suscripción, hasta cinco años después de realizada la transferencia de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA: DISPOSICIONES FINALES

10.1 **"EL BENEFICIARIO"** acepta, a partir de la firma del presente Convenio, todos los términos, condiciones, especificaciones técnicas, diseño hidráulico y agronómico, metrados y presupuestos presentados en el proyecto de desarrollo del sistema de riego, no pudiendo efectuar ningún cambio ni reclamo posterior.

10.2 **"EL PSI"** podrá aceptar, previa evaluación, casos de ampliaciones o mejoras del proyecto aprobado; si hubieran mayores costos resultantes, estos serán asumidos por **"EL BENEFICIARIO"**.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: JURISDICCION

Toda controversia, discrepancia o reclamación que pudiera derivarse de este Convenio o que guarde relación con el mismo, será resuelto mediante la práctica del diálogo amistoso y directo, adoptándose soluciones de mutuo acuerdo siguiendo las reglas de la buena fe y común intención de las Partes; y de persistir, será sometida a las reglas del arbitraje señaladas en el Decreto Legislativo N° 1071, Decreto Legislativo que norma el arbitraje dentro de la jurisdicción de la ciudad de Lima.

En señal de conformidad, las partes suscriben el presente documento en la ciudad de Lima a los días del mes de …… de …….

…….	**…….**
DNI Nº …….	**DNI N° ……**
Representante GGE	**Director Ejecutivo del PSI**

RELACION DE INTEGRANTES DEL GRUPO BENEFICIARIO

Grupo Gestión Empresarial : ……
Representante : ……..

Nº	Nombre	D.N.I.	Área proyecto (ha)	Firma	Huella digital
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
…					
…					
…					
	AREA TOTAL DEL PROYECTO (ha)				

CONVENIOS PARA PROYECTOS <u>CON CONTRAPARTIDA</u> ECONOMICA A CARGO DEL GGE

CONVENIO DE OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS DE RIEGO TECNIFICADO Nº ……–2020-MINAGRI-PSI-GGE …….. / REGIÓN ……

Conste por el presente documento, el Convenio de Otorgamiento de Incentivos de Riego Tecnificado que celebran de una parte el **Programa Subsectorial de Irrigaciones (PSI)**, el que en adelante se llamará **"EL PSI"**, representado por su Director (a) Ejecutivo (a) **……..,** designado (a) por Resolución Ministerial Nº ……., de fecha ……., identificado (a) con DNI N° ……. y con domicilio legal en Av. República de Chile Nº 485 – Urb. Sta. Beatriz, Jesús María y de otra parte el **"Grupo de Gestión Empresarial ……."**, a quien en adelante se le denominará **"EL BENEFICIARIO"**, representado por el señor ……**,** identificado con DNI N° ……., con domicilio en ……., distrito de ……, provincia de ……., región ……, bajo los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

El Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, es una Unidad Ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego, cuyas acciones se enmarcan en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país. Como organismo descentralizado, el PSI tiene por objetivo promover el desarrollo sostenible de los sistemas de riego, el fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA´s) en el desarrollo de sus capacidades de gestión, así como difundir y apoyar el uso de tecnologías modernas de riego. La finalidad de esta estrategia de intervención, es contribuir al incremento de la producción y productividad agrícola, lo cual permitirá mejorar la rentabilidad del agro y elevar los estándares de vida de los agricultores, contribuyendo a incrementar el PBI Agrario.

Dentro de las acciones del PSI, se tiene previsto promover las tecnologías de riego modernas que impliquen una mejor eficiencia en el uso de agua a nivel parcelario, mediante el otorgamiento de incentivos de riego tecnificado[4] para cubrir total o parcialmente las inversiones que realizan los agricultores para modernizar sus sistemas de riego; dichas acciones están enmarcadas en la Política Nacional Agraria.

Asimismo, la Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado, y su Reglamento aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2006-AG, modificado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAGRI, constituye la base legal para la ejecución de proyectos de riego tecnificado, cuyo objeto es promocionar el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agrícola en general.

Igualmente, de las funciones de la UGERT, establecidas en los Lineamientos de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, aprobados mediante Resolución Ministerial N°084-2020-MINAGRI, se destaca el literal: *"j. Promover y gestionar la suscripción de convenios de financiamiento para la formulación de estudios e implementación de programas y proyectos de riego tecnificado, así como para el otorgamiento de incentivos económicos a los beneficiarios"*

[4] Artículo 3° del Reglamento de la Ley N° 28585: Incentivo de Riego Tecnificado: Prestación de carácter económica y gratuita a cargo del Estado sujeta a modo o cargo, para la ejecución de proyectos de riego tecnificado.

Los incentivos de riego tecnificado para el financiamiento del proyecto **"……."**, en adelante **"EL PROYECTO"**, con Código de Inversión N° ……. (antes Código SNIP N° ……), el mismo que se encuentra viable en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe; serán financiados con recursos ordinarios.

Mediante Resolución Directoral N° ……, de fecha ……, se aprobó el Expediente Técnico del citado proyecto, por un monto total de **S/ ……**, con un área a tecnificar de ……. ha para atender a ……. (……) beneficiarios.

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DEL CONVENIO

Es objeto del presente Convenio, definir las obligaciones, atribuciones y compromisos de las partes, así como establecer el monto del incentivo para la tecnificación de riego que otorgará **"EL PSI"** a favor de **"EL BENEFICIARIO"**, y el aporte que éstos efectuarán para la implementación del sistema de riego a instalarse, en un total de ……. ha para beneficiar a ……. agricultores.

CLAUSULA TERCERA: APORTES DEL FINANCIAMIENTO

El monto total de la inversión asciende a la suma de **…….. y …/100 soles (S/ ……..)** incluido IGV; del cual el cual **"EL PSI"** financia un total de **…….. y …/100 soles (S/ ……..)**, por lo que **"EL BENEFICIARIO"** aporta la suma de **…….. y …/100 soles (S/ ……..)**; en el marco de lo dispuesto por la Ley N° 28585 y en atención a lo señalado por la RD N° ……..
Los costos de **"EL PROYECTO"** incluyen la elaboración del expediente técnico, obra, supervisión, CIRA, IGA, Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), gastos generales, utilidades y componente de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades.

CLAUSULA CUARTA: DESCRIPCION DEL PROYECTO

4.1. La relación de integrantes de **"EL BENEFICIARIO"** y la superficie con que participa cada uno, se detallan en el Anexo del presente Convenio.

4.2. La instalación del sistema de riego tecnificado, estará a cargo del Ejecutor seleccionado y contratado por **"EL PSI"**, quien implementará todas las partidas de obra detalladas en el Expediente Técnico aprobado, hasta la puesta en marcha, entrenamiento del personal a cargo de la operación y mantenimiento del sistema de riego.

4.3. El proyecto consiste en la instalación de un sistema de riego por ……. en un área de …….. ha, para el(los) cultivo(s) de ……., así como la asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades (operación y mantenimiento del sistema de riego y prácticas adecuadas de riego, mejora del sistema productivo del cultivo y fortalecimiento organizacional, asociatividad y articulación comercial -Plan de Negocios). Las obras comprenden infraestructura de riego común (……..) e infraestructura de riego parcelaria (……).

CLAUSULA QUINTA: OBLIGACIONES DE "EL BENEFICIARIO"

5.1. Asumir de manera única y directa las obligaciones que se derivan de la obtención del incentivo para la ejecución del Proyecto, para lo cual los integrantes del grupo beneficiario asumirán dichas obligaciones y responsabilidades en forma mancomunada y solidaria.

5.2. Mediante la firma del presente Convenio, **"EL BENEFICIARIO"** acepta haber recibido explicaciones técnicas suficientes relacionadas al funcionamiento del proyecto en todas y cada una de las parcelas involucradas. **"EL BENEFICIARIO"** confirma que está de acuerdo con el planteamiento hidráulico, planificación del riego, operación del sistema de riego y estructura del presupuesto, lo cual consta en el acta adjunta en el expediente técnico aprobado.

5.3. De ser el caso, como requisito para iniciar el procedimiento de selección del Ejecutor de la obra, **"EL BENEFICIARIO"** debe cumplir con depositar la totalidad de su aporte de contrapartida económica en la cuenta abierta por "**EL PSI"** para tal fin, de acuerdo a los montos establecidos en el Expediente Técnico aprobado. En caso que la propuesta ganadora del Proceso de Selección resultara en montos superiores al valor referencial, podría requerirse incrementar la contrapartida económica a cargo de **"EL BENEFICIARIO**"; de ser el caso, dicho incremento deberá depositarse en la cuenta abierta por **"EL PSI**" para tal fin, como requisito para el inicio de la obra, en la proporción correspondiente a la aprobada en el Expediente Técnico.

5.8. Participar y acompañar en todas las etapas de ejecución y supervisión del proyecto.

5.9. Permitir las labores de seguimiento, monitoreo y acciones de capacitación con fines demostrativos y de difusión por parte de **"EL PSI"** o de terceros, debidamente autorizados por éste, hasta por el plazo de cinco (05) años de concluido el proyecto.

5.10. Los componentes del sistema de riego instalados en la obra, no serán de libre disponibilidad de **"EL BENEFICIARIO"** ni podrán ser retirados de la misma, sino hasta después de cinco (05) años de recibida la obra. Esta condición será insertada en los contratos de transferencia del terreno en todas sus modalidades, comunicando éste hecho a **"EL PSI"** dentro del plazo de treinta (30) días calendario. Esta restricción tiene valor legal aun cuando se haya omitido su inclusión en los documentos de transferencia.

5.11. Participar y garantizar la libre disponibilidad de los terrenos para la ejecución de las obras. Es de responsabilidad de "**EL BENEFICIARIO"** obtener los pases y permisos necesarios en áreas de terceros y servidumbres.

5.12. Una vez suscrito el contrato de ejecución de obras entre **"EL PSI"** y el contratista a cargo de la ejecución de las obras, **"EL BENEFICIARIO"** efectuará la entrega del terreno para el inicio de las mismas.

5.11 Una vez transferida la obra a **"EL BENEFICIARIO"**, este deberá encargarse del control y seguridad de los equipos, accesorios, sistemas de riego, etc. **"EL BENEFICIARIO"** suscribirá una Carta de Compromiso legalizada, en la que asumirá la obligación de operar y mantener adecuadamente el sistema de riego instalado, según lo recomendado por el fabricante y de

acuerdo al manual de operación y mantenimiento otorgado por el ejecutor de la obra, hasta por el plazo de cinco (05) años de transferido el proyecto a **"EL BENEFICIARIO**".

5.12 Asimismo, **"EL BENEFICIARIO"** tendrá la obligación de reponer o reemplazar eventuales daños propios o de terceros, robos, sustracciones, deterioros por mal uso o roturas de los equipos de riego, debiendo reparar o reponer las partes a la mayor brevedad o asumir el pago de indemnizaciones que correspondan, en un plazo máximo de treinta (30) días calendario.

5.13 Por motivos de fuerza mayor, eventos climáticos, imprevistos, etc, debidamente fundamentados, **"EL BENEFICIARIO"** tendrá un plazo máximo de siete (07) días luego de la firma del contrato de ejecución de obra, para solicitar diferir el plazo de inicio de ejecución de la misma.

CLAUSULA SEXTA: OBLIGACIONES DE "EL PSI"

6.1. Otorgar el Incentivo a favor de **"EL BENEFICIARIO"** luego de verificar el cumplimiento de las condiciones señaladas en la Cláusula Quinta, inciso 5.3.

6.2. Llevar a cabo el procedimiento de selección y contratación del ejecutor de la obra, de acuerdo a la normatividad vigente.

6.3. Una vez suscrito el contrato con el ejecutor de la obra, comunicar a **"EL BENEFICIARIO"** la fecha de entrega de los terrenos.

6.4. Llevar a cabo el procedimiento de contratación del supervisor de obra, de acuerdo a la normatividad vigente.

6.5. Efectuar el seguimiento y monitoreo durante la ejecución de las obras del sistema de riego.

6.6. Inspeccionar, apoyar y monitorear las acciones del supervisor de obra del proyecto durante su ejecución.

6.7. Una vez recepcionada la obra, efectuar la transferencia de la misma a **"EL BENEFICIARIO"**.

CLAUSULA SEPTIMA: NATURALEZA JURIDICA DEL INCENTIVO

El Incentivo de Riego Tecnificado que **"EL PSI"** otorga a **"EL BENEFICIARIO"**, constituye una donación con cargo, regulado por los Artículos 1621° y 185° del Código Civil, consistente en la obligación que asume **"EL PSI"**, en virtud a este Convenio, de transferir gratuitamente el importe del Incentivo a favor de **"EL BENEFICIARIO"**, en el marco de la Ley N° 28585 y su Reglamento.

CLAUSULA OCTAVA: PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA

1.1. El proyecto deberá ejecutarse en un plazo de …… (……..) días calendario, de acuerdo a lo establecido en el Expediente Técnico aprobado.

1.2. Por razones debidamente sustentadas, **"EL PSI"** podrá autorizar, mediante Resolución Directoral, la ampliación del plazo de término de las obras, en el marco de la normativa aplicable.

CLAUSULA NOVENA: VARIACIONES EN EL COSTO DEL PROYECTO

9.1 En el caso que se efectuaran deductivos que no afecten el objetivo del proyecto, ahorros en el gasto o menor utilización del monto de incentivo otorgado, se reducirá el aporte de las partes en forma proporcional.

CLAUSULA DECIMA: RESOLUCIÓN DEL CONVENIO

"EL PSI" podrá resolver el Convenio si se presentara alguna de las siguientes causales:

10.1 Incumplimiento de **"EL BENEFICIARIO"** de las obligaciones contenidas en la Cláusula Quinta del presente Convenio.

10.2 Impedimentos para efectuar la supervisión e inspección de las obras, o negarse a proporcionar la información sobre el sistema de riego o cultivos, requerida por **"EL PSI"**.

10.3 Como consecuencia de la resolución del Convenio por algunas de las causales antes señaladas o por otras no previstas que hagan inviable continuar con el mismo, **"EL PSI"** iniciará las acciones legales pertinentes contra **"EL BENEFICIARIO"**, por los daños y perjuicios causados al Estado y por la inejecución de las obligaciones estipuladas en el presente Convenio.

CLAUSULA DÉCIMA PRIMERA: VIGENCIA DEL CONVENIO

El presente Convenio tendrá vigencia desde el día siguiente de su suscripción, hasta cinco años después de realizada la transferencia de la obra.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DISPOSICIONES FINALES

12.1 **"EL BENEFICIARIO"** acepta, a partir de la firma del presente Convenio, todos los términos, condiciones, diseño hidráulico y agronómico, planos, metrados, presupuesto, especificaciones técnicas, y todos los contenidos presentados en el proyecto, no pudiendo efectuar ningún cambio ni reclamo posterior.

12.2 **"EL PSI"** podrá aceptar, previa evaluación, casos de ampliaciones o mejoras del proyecto aprobado; si hubieran mayores costos resultantes, estos serán asumidos por **"EL BENEFICIARIO"**.

CLAUSULA DECIMA SEGUNDA: JURISDICCION

Toda controversia, discrepancia o reclamación que pudiera derivarse de este Convenio o que guarde relación con el mismo, será resuelto mediante la práctica del diálogo amistoso y directo, adoptándose soluciones de mutuo acuerdo siguiendo las reglas de la buena fe y común intención de las Partes; y de persistir, será sometida a las reglas del arbitraje señaladas en el Decreto

Legislativo N° 1071, Decreto Legislativo que norma el arbitraje dentro de la jurisdicción de la ciudad de Lima.

En señal de conformidad, las partes suscriben el presente documento en la ciudad de Lima a los días del mes de …… de …….

_____	_____
……..	……..
DNI Nº …….	**DNI N° ……**
Representante GGE	**Director Ejecutivo del PSI**

RELACION DE INTEGRANTES DEL GRUPO BENEFICIARIO

Grupo Gestión Empresarial : ……
Representante : …….

Nº	Nombre	D.N.I.	Área proyecto (ha)	Firma	Huella digital
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
…					
…					
…					
	AREA TOTAL DEL PROYECTO (ha)				

ANEXO N° 04

MODELO DE ADENDA A CONVENIO DE OTORGAMIENTO DE INCENTIVOS DE RIEGO TECNIFICADO

ADENDA A CONVENIO DE OTORGAMIENTO
DE INCENTIVOS DE RIEGO TECNIFICADO
Nº ……–2020-MINAGRI-PSI-GGE ……. / REGIÓN ……

Conste por el presente documento, la Adenda al Convenio de Otorgamiento de Incentivos de Riego Tecnificado que celebran de una parte el **Programa Subsectorial de Irrigaciones (PSI)**, el que en adelante se llamará **"EL PSI"**, representado por su Director (a) Ejecutivo (a) **……..,** designado (a) por Resolución Ministerial Nº ……., de fecha ……., identificado (a) con DNI N° ……. y con domicilio legal en Av. República de Chile Nº 485 – Urb. Sta. Beatriz, Jesús María y de otra parte el **"Grupo de Gestión Empresarial ……."**, a quien en adelante se le denominará **"EL BENEFICIARIO"**, representado por el señor ……..**,** identificado con DNI N° ……., con domicilio en ……., distrito de ……, provincia de ……., región ……, bajo los términos y condiciones siguientes:

CLAUSULA PRIMERA: ANTECEDENTES

El Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, es una Unidad Ejecutora del Ministerio de Agricultura y Riego, cuyas acciones se enmarcan en la política del Gobierno Peruano de incrementar la producción y productividad agraria en el país. Como organismo descentralizado, el PSI tiene por objetivo promover el desarrollo sostenible de los sistemas de riego, el fortalecimiento de las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUA´s) en el desarrollo de sus capacidades de gestión, así como difundir y apoyar el uso de tecnologías modernas de riego. La finalidad de esta estrategia de intervención, es contribuir al incremento de la producción y productividad agrícola, lo cual permitirá mejorar la rentabilidad del agro y elevar los estándares de vida de los agricultores, contribuyendo a incrementar el PBI Agrario.

Dentro de las acciones del PSI, se tiene previsto promover las tecnologías de riego modernas que impliquen una mejor eficiencia en el uso de agua a nivel parcelario, mediante el otorgamiento de incentivos de riego tecnificado[5] para cubrir total o parcialmente las inversiones que realizan los agricultores para modernizar sus sistemas de riego; dichas acciones están enmarcadas en la Política Nacional Agraria.

Asimismo, la Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego Tecnificado, y su Reglamento aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2006-AG, modificado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAGRI, constituye la base legal para la ejecución de proyectos de riego tecnificado, cuyo objeto es promocionar el reemplazo progresivo de los sistemas de riego tradicionales en el sector agrícola en general.

Igualmente, dentro de las funciones de la UGERT, establecidas en los Lineamientos de Gestión de la Unidad Ejecutora Programa Subsectorial de Irrigaciones – PSI, aprobados mediante Resolución Ministerial N°084-2020-MINAGRI, se destaca el literal: *"j. Promover y gestionar la suscripción de convenios de financiamiento para la formulación de estudios e implementación de programas y proyectos de riego tecnificado, así como para el otorgamiento de incentivos económicos a los beneficiarios"*

[5] Artículo 3° del Reglamento de la Ley N° 28585: Incentivo de Riego Tecnificado: Prestación de carácter económica y gratuita a cargo del Estado sujeta a modo o cargo, para la ejecución de proyectos de riego tecnificado.

Los incentivos de riego tecnificado para el financiamiento del proyecto ***"……."***, en adelante **"EL PROYECTO"**, con Código de Inversión N° ……. (antes Código SNIP N° ……), el mismo que se encuentra viable en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones – Invierte.pe; serán financiado con recursos ordinarios.

Mediante Resolución Directoral N° ……., de fecha ……, se aprobó el Expediente Técnico del citado proyecto, por un monto total de **S/ ……**, con un área a tecnificar de ……. ha para atender a …… (……) beneficiarios.

CLAUSULA SEGUNDA: OBJETO DE LA ADENDA

NOTA: El objeto de la Adenda se establecerá en función de las necesidades de cambio de cada caso en particular.

CLAUSULA TERCERA: JURISDICCION

Toda controversia, discrepancia o reclamación que pudiera derivarse de este Convenio o que guarde relación con el mismo, será resuelto mediante la práctica del diálogo amistoso y directo, adoptándose soluciones de mutuo acuerdo siguiendo las reglas de la buena fe y común intención de las Partes; y de persistir, será sometida a las reglas del arbitraje señaladas en el Decreto Legislativo N° 1071, Decreto Legislativo que norma el arbitraje dentro de la jurisdicción de la ciudad de Lima.

En señal de conformidad, las partes suscriben el presente documento en la ciudad de Lima a los días del mes de …… de ……..

_____	_____
…….	**…….**
DNI Nº ……..	**DNI N° ……**
Representante GGE	**Director Ejecutivo del PSI**

ANEXO N° 05

PRINCIPALES CONSIDERACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

1. PRINCIPALES CONSIDERACIONES DURANTE LA EJECUCIÓN DE OBRAS

Revisión del expediente técnico de obra. Dentro de los quince (15) días calendario del inicio del plazo de ejecución de obra, para el caso de obras cuyo plazo sea menor o igual a ciento veinte (120) días y dentro de los treinta (30) días calendario para obras cuyo plazo sea mayor a ciento (120) días calendario, el contratista presenta al supervisor o inspector de obra, un informe técnico de revisión del expediente técnico de obra, que incluya entre otros, las posibles prestaciones adicionales, riesgos del proyecto y otros aspectos que sean materia de consulta. El supervisor o inspector dentro del plazo de siete (7) días calendario para obras con plazo menor o igual a ciento veinte (120) días y diez (10) días calendario para obras con plazo mayor a ciento veinte (120) días, eleva el informe técnico de revisión del expediente técnico de obra a la Entidad, con copia al contratista, adjuntando su evaluación, pronunciamiento y verificaciones propias realizadas como supervisión o inspección.

Suspensión del plazo de ejecución. Cuando se produzcan eventos no atribuibles a las partes que originen la paralización de la obra, estas pueden acordar por escrito la suspensión del plazo de ejecución de la misma, hasta la culminación de dicho evento, sin que ello suponga el reconocimiento de mayores gastos generales y costos directos, salvo aquellos que resulten necesarios para viabilizar la suspensión.

Inicio diferido del plazo de ejecución (Artículo 176.9 del RLCE). El inicio de obra se puede diferir de mutuo acuerdo entre el Contratista y la Entidad, en los siguientes supuestos:

a) Cuando la estacionalidad climática no permite el inicio de la ejecución de la obra, hasta la culminación de dicho evento.
b) En caso la Entidad se encuentre imposibilitada de cumplir con las condiciones previstas en los literales a) o b) del numeral 176.1 del RLCE, hasta el cumplimiento de las mismas.

Residente de Obra (Artículo 179 del RLCE)

Durante la ejecución de la obra se cuenta, de modo permanente y directo, con un profesional colegiado, habilitado y especializado designado por el contratista, previa conformidad de la Entidad, como residente de la obra, el cual puede ser ingeniero o arquitecto, según corresponda a la naturaleza de los trabajos, con no menos de dos (2) años de experiencia en la especialidad, en función de la naturaleza, envergadura y complejidad de la obra. El residente representa al contratista como responsable técnico de la obra, no estando facultado a pactar modificaciones al contrato.

El residente de obra no puede prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo en el caso de obras convocadas por paquete, donde la participación permanente, directa y exclusiva del residente son definidos en los documentos del procedimiento de selección por la Entidad, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras
a ejecutar.

Clases de Adelantos (Artículo 180, 181, 182 del RLCE)

Los documentos del procedimiento de selección determinan los siguientes adelantos:

a) Directos, los que en ningún caso exceden en conjunto el diez por ciento (10%) del monto del contrato original. Al respecto:

-El contratista dentro de los ocho (8) días siguientes a la suscripción del contrato, puede solicitar formalmente la entrega del mismo, adjuntando a su solicitud la garantía y el comprobante de pago correspondiente.

-La Entidad entrega el monto solicitado dentro de los siete (7) días contados a partir del día siguiente de recibida la mencionada documentación.

b) Para materiales o insumos, los que en conjunto no superan el veinte por ciento (20%) del monto del contrato original La Entidad establece en los documentos del procedimiento de selección el plazo en el cual el contratista solicita el adelanto, así como el plazo en el cual se entregue el adelanto, con la finalidad que el contratista pueda disponer de los materiales o insumos en la oportunidad prevista en el calendario de adquisición de materiales e insumos. Al respecto:

-Las solicitudes se realizan una vez iniciado el plazo de ejecución contractual, teniendo en consideración el calendario de adquisición de materiales o insumos presentado por el contratista y los plazos establecidos en los documentos del procedimiento de selección para entregar dichos adelantos.

-No procede el otorgamiento del adelanto para materiales e insumos en los casos en que las solicitudes correspondientes sean realizadas con posterioridad a las fechas señaladas en el calendario de adquisición de materiales e insumos.

-Se debe tomar en cuenta lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

-Es responsabilidad del inspector o supervisor, según corresponda, verificar la oportunidad de la solicitud de los adelantos para materiales e insumos, de acuerdo al calendario correspondiente.

Amortización de Adelantos (Artículo 183 del RLCE)

-La amortización del adelanto directo se realiza mediante descuentos proporcionales en cada una de las valorizaciones de obra.

-La amortización del adelanto para materiales e insumos se realiza de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Supremo No 011-79-VC y sus modificatorias, ampliatorias y complementarias.

-Cualquier diferencia que se produzca respecto de la amortización del adelanto se toma en cuenta al momento de efectuar el pago siguiente que le corresponda al contratista y/o en la liquidación del contrato.

Obligaciones del contratista de obra en caso de atraso en la finalización de la obra (Artículo 189 del RLCE)

En caso de atrasos por causas imputables al contratista, con respecto a la fecha consignada en el calendario de avance de obra vigente, y considerando que dicho atraso puede producir una extensión de los servicios de inspección o supervisión, lo que genera un mayor costo, el contratista ejecutor de la obra asume el pago del monto correspondiente por los servicios indicados, el que se hace efectivo deduciendo dicho monto de la liquidación del contrato de ejecución de obra. Durante la ejecución de la obra, dicho costo es asumido por la Entidad.

Obligación del contratista de ejecutar el contrato con el personal ofertado (Artículo 190 del RLCE)

Es responsabilidad del contratista ejecutar su prestación con el plantel profesional ofertado. Cuando los postores presenten dentro de su oferta como personal permanente a profesionales que se encuentran laborando como residente o supervisor en obras contratadas por la Entidad que no cuentan con recepción, dicha oferta es descalificada.

Cuando los documentos del procedimiento establezcan la acreditación del plantel profesional clave para la suscripción del contrato, el contratista inicia y ejecuta su prestación con dicho personal, el cual necesariamente permanece como mínimo sesenta (60) días calendario desde el inicio de su participación en la ejecución del contrato o por el íntegro del plazo de ejecución, si este es menor a los sesenta (60) días calendario. El incumplimiento de esta disposición, acarrea penalidades, salvo en los casos establecidos en el artículo 190.2 del RLCE.

Excepcionalmente y de manera justificada el contratista puede solicitar a la Entidad le autorice la sustitución del profesional propuesto, en cuyo caso el perfil del reemplazante no afecta las condiciones que motivaron la selección del contratista. La implementación de estos casos se detalla en los artículos 190.4 a 190.7 del RLCE.

Cuaderno de Obra (Artículos 191, 192, 193 del RLCE)

-En la fecha de entrega del terreno, el contratista entrega y abre el cuaderno de obra, el mismo que se encuentra legalizado y es firmado en todas sus páginas por el inspector o supervisor, según corresponda, y por el residente, a fin de evitar su adulteración. Dichos profesionales son los únicos autorizados para hacer anotaciones en el cuaderno de obra, salvo en los casos de ausencias excepcionales debidamente autorizadas por la Entidad.

-El cuaderno de obra consta de una hoja original con tres (3) copias desglosables, correspondiendo una de estas a la Entidad, otra al contratista y la tercera al inspector o supervisor. El original de dicho cuaderno permanece en la obra, bajo custodia del residente no pudiendo impedirse el acceso al mismo.

-Concluida la ejecución y recibida la obra, el original del cuaderno de obra queda en poder de la Entidad. La entrega del cuaderno de obra a la entidad se realiza en el acto recepción de obra o en el acto de constatación física de la obra, de corresponder; debiendo dichas actos anotarse como último asiento.

-En el cuaderno de obra se anotan, en asientos correlativos, los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se presentan directamente a la Entidad o al inspector o supervisor, según corresponda, por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.

-Los profesionales autorizados para anotar en el cuaderno de obra evalúan permanentemente el desarrollo de la administración de riesgos, debiendo anotar los resultados, cuando menos, con periodicidad semanal, precisando sus efectos y los hitos afectados o no cumplidos de ser el caso.

-El cuaderno de obra es cerrado por el inspector o supervisor cuando la obra haya sido recibida definitivamente por la Entidad.

-Las consultas formuladas por el residente en el cuaderno de obra, cuando por su naturaleza, en opinión del supervisor, no requieran de la opinión del proyectista, son absueltas por este dentro del plazo máximo de cinco (5) días siguientes de anotadas las mismas. Vencido el plazo anterior y de no ser absueltas, el contratista dentro de los dos (2) días siguientes tiene que acudir a la Entidad, la cual las resuelve en un plazo máximo de cinco (5) días, contados desde el día siguiente de la recepción de la comunicación del contratista.

-Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del supervisor. En caso no hubiese respuesta del proyectista, la Entidad absuelve la consulta y da instrucciones al contratista a través del supervisor, sin perjuicio de las acciones que se adopten contra el proyectista, por la falta de absolución de la misma. Si en ambos casos, vencidos los plazos, no se absuelve la consulta, el contratista tiene el derecho a solicitar ampliación de plazo contractual por el tiempo correspondiente a la demora.

Valorizaciones y metrados (Artículo 194 del RLCE)

-Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las bases, por el supervisor y el contratista.

-En el caso de las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados aplicando las partidas y precios unitarios del desagregado de partidas que dio origen a la propuesta y que fuera presentada al momento de ofertar, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados. A este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas.

-En las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados, mientras que en el caso de las obras bajo el sistema de suma alzada se valoriza hasta el total de los metrados del presupuesto de obra.

-Los metrados de obra ejecutados se formulan y valorizan conjuntamente por el contratista y el supervisor, y son presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. Si el supervisor no se presenta para la valorización conjunta con el contratista, este la efectúa. El supervisor revisa los metrados durante el periodo de aprobación de la valorización y su remisión a la Entidad para periodos mensuales es de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al de la valorización respectiva, y es cancelada por la Entidad en fecha no posterior al último día de tal mes.

-A partir del vencimiento del plazo establecido para el pago de estas valorizaciones, por razones imputables a la Entidad, el contratista tiene derecho al reconocimiento de los intereses legales efectivos.

Reajustes (Artículo 195 del RLCE)

Los reajustes se calculan en base al coeficiente de reajuste “K” conocido al momento de la valorización. Cuando se conozcan los Índices Unificados de Precios que se aplican, se calcula el monto definitivo de los reajustes que le corresponden y se pagan con la

valorización más cercana posterior o en la liquidación final sin reconocimiento de intereses.

Discrepancias respecto de valorizaciones o metrados (Artículo 196 del RLCE)
Si surgieran discrepancias respecto de la formulación, aprobación o valorización de los metrados entre el contratista y el inspector o supervisor o la Entidad, según sea el caso, estas se resuelven en la liquidación del contrato, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

Causales de ampliación de plazo (Artículo 197 del RLCE)
-El contratista puede solicitar la ampliación de plazo pactado por cualquiera de las siguientes causales ajenas a su voluntad, siempre que modifiquen la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente al momento de la solicitud de ampliación:

a) Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista.
b) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra. En este caso, el contratista amplía el plazo de las garantías que hubiere otorgado.
c) Cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios.

Procedimiento de ampliación de plazo: definido según lo indicado en el artículo 198 del RLCE.

Efectos de la modificación del plazo contractual (Artículo 199 del RLCE)
Las ampliaciones de plazo en los contratos de obra dan lugar al pago de mayores costos directos y mayores gastos generales variables, ambos directamente vinculados con dichas ampliaciones.

Demoras injustificadas en la ejecución de la Obra (Artículo 203 del RLCE)
-El contratista está obligado a cumplir los avances parciales establecidos en el calendario de avance de obra vigente. En caso de retraso injustificado, cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada a una fecha determinada sea menor al ochenta por ciento (80%) del monto de la valorización acumulada programada a dicha fecha, el supervisor ordena al contratista que presente, dentro de los siete (7) días siguientes, un nuevo calendario que el "calendario acelerado", que garantice el cumplimiento de la obra dentro del plazo previsto, anotando tal hecho en el cuaderno de obra. El calendario acelerado es revisado por el supervisor de obra, quién a su vez en un plazo de tres (3) días otorga conformidad y lo eleva a la Entidad para su aprobación en un plazo de siete (7) días, contados a partir del día siguiente de la recepción del informe del supervisor. De no pronunciarse la Entidad en el plazo señalado, se tiene por aprobado el calendario elevado por el supervisor.

-Dicho calendario se toma en cuenta solo con fines del control de los avances físicos reprogramados de la obra y no para el análisis de afectación de la ruta crítica
con fines de trámite de ampliaciones de plazo, para cuyo caso se considera el último calendario actualizado vigente.

-La falta de presentación de este calendario dentro del plazo señalado en el numeral precedente puede ser causal para que opere la intervención económica de la obra o la resolución del contrato. El nuevo calendario no exime al contratista de la responsabilidad

por demoras injustificadas, ni es aplicable para el cálculo y control de reajustes ni para sustentar las solicitudes de ampliaciones de plazo.

-Cuando el monto de la valorización acumulada ejecutada es menor al ochenta por ciento (80%) del monto acumulado programado del nuevo calendario, el supervisor anota el hecho en el cuaderno de obra e informa a la Entidad. Dicho retraso puede ser considerado como causal de resolución del contrato o de intervención económica de la obra, no siendo necesario apercibimiento alguno al contratista de obra.

Intervención Económica de la Obra (Artículo 204 del RLCE)

-La Entidad puede, de oficio o a solicitud de parte, intervenir económicamente la obra en caso fortuito, fuerza mayor o por incumplimiento de las estipulaciones contractuales que a su juicio no permitan la terminación de los trabajos. La intervención económica de la obra es una medida que se adopta por consideraciones de orden técnico y económico con la finalidad de culminar la ejecución de los trabajos, sin llegar a resolver el contrato. La intervención económica no deja al contratista al margen de su participación contractual, y sus obligaciones correspondientes, perdiendo el derecho al reconocimiento de mayores gastos generales, indemnización o cualquier otro reclamo, cuando la intervención sea consecuencia del incumplimiento del contratista.

-Si el contratista rechaza la intervención económica, el contrato es resuelto por incumplimiento. Para la aplicación de lo indicado se tiene en cuenta lo dispuesto en la Directiva y demás disposiciones que dicte el OSCE sobre la materia.

Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al 15% (Artículo 206 del RLCE)

Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, según las reglas previstas en la normatividad del Sistema Nacional de Presupuesto Público y con la resolución del Titular de la Entidad o del servidor del siguiente nivel de decisión a quien se hubiera delegado esta atribución y en los casos en que sus montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.

Prestaciones adicionales de obras mayores al 15% (Artículo 207 del RLCE)

-Las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, luego de ser aprobadas por el Titular de la Entidad, requieren previamente, para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la República. La determinación del referido porcentaje incluye los montos acumulados de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios. En el caso de adicionales con carácter de emergencia la autorización de la Contraloría General de la República se emite previa al pago. Las consideraciones sobre este particular se detallan en el artículo 205 del RLCE.

Resolución del Contrato de Obras (Artículo 208 del RLCE)

-La resolución del contrato de obra determina la inmediata paralización de la misma, salvo los casos en que, estrictamente por razones de seguridad o disposiciones reglamentarias de construcción, no sea posible.

-La parte que resuelve indica en su carta de resolución, la fecha y hora para efectuar la constatación física e inventario en el lugar de la obra, con una anticipación no menor de tres (3) días hábiles. En esta fecha, las partes y el supervisor o inspector, según

corresponda, se reúnen en presencia de notario o juez de paz, y se levanta un acta donde se detallan los avances de obra a nivel de metas verificables, así como realizar el inventario de materiales, insumos, equipamientos o mobiliarios respectivos en el almacén de obra, los cuales son responsabilidad del contratista luego de realizado el inventario. Si alguna de las partes no se presenta, la otra lleva adelante la constatación e inventario y levanta el acta, documento que tiene pleno efecto legal.
Culminado este acto, la obra queda bajo responsabilidad de la Entidad y se procede a su liquidación.

-En caso que la resolución sea por incumplimiento del contratista, en la liquidación se consignan y se hacen efectivas las penalidades que correspondan.

-En caso que la resolución sea por causa atribuible a la Entidad, esta reconoce al contratista, en la liquidación que se practique, el cincuenta por ciento (50%) de la utilidad prevista, calculada sobre el saldo de obra que se deja de ejecutar, actualizado mediante las fórmulas de reajustes hasta la fecha en que se efectúa la resolución del contrato.

-En caso no se haya iniciado la ejecución de la obra, no resulta aplicable la disposición señalado en el punto anterior, debiendo la Entidad reconocer los daños efectivamente irrogados.

-Los gastos incurridos en la tramitación de la resolución del contrato, como los notariales, de inventario y otros, son de cargo de la parte que incurrió en la causal de resolución.

2. PRINCIPALES FUNCIONES DEL INGENIERO DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

Las principales funciones del Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado son las siguientes:

a) Monitorear y hacer seguimiento a la labor desarrollada por el supervisor o inspector de obra, pudiendo solicitar cuando lo considere oportuno, aspectos técnicos, administrativos y de trámite inherente a la ejecución de la obra.

b) Coordinar con el contratista, supervisor o inspector de obra, los actos subsecuentes al perfeccionamiento del contrato, verificando que estos se efectúen conforme a las formalidades y plazos establecidos en la LCE y RLCE.

c) Revisión y/o conformidad de solicitud del Contratista de Adelanto Directo.

d) Participar en la Entrega de terreno, verificando la existencia del cuaderno de obra legalizado, la disponibilidad de los terrenos del proyecto y la presencia de las partes.

e) Proyectar la comunicación al Contratista sobre el Inicio de Plazo de Ejecución de la Obra, una vez cumplidas las condiciones tipificadas en el RLCE.

f) Informar a la SUGOR, si en atención al RLCE., se requiere diferir la fecha de Inicio del plazo de ejecución de Obra, a fin que la Entidad realice los acuerdos y adendas correspondientes, con el Contratista y Supervisión de Obra.

g) Evaluación y/ conformidad del Informe técnico de revisión del expediente técnico del Supervisor y Contratista.

h) Informar a la SUGOR, si en atención al RLCE., se produzcan eventos no atribuibles a las partes, a fin de que el PSI, Contratista y Supervisión acuerden por escrito la suspensión del plazo de ejecución contractual, hasta la culminación de dicho evento.

i) Informar a la SUGOR, si en atención al RLCE., ha culminado el evento que originó la suspensión del plazo de ejecución contractual, a fin de que el PSI, Contratista y Supervisión, proceda al reinicio del plazo de ejecución, correspondiendo al PSI comunicar al Contratista la modificación de las fechas de ejecución, respetando los términos en los que se acordó la suspensión.

j) Revisión y/o conformidad de solicitud de Adelanto para materiales

k) Realizar visitas de control y seguimiento de obra como mínimo una vez al mes, previo a la entrega de las valorizaciones de avance de obra, debiendo Informar a la SUGOR, sobre lo actuado, precisando los materiales y personal de Contratista y Supervisión encontrados en obras, los avances de obra verificados y los problemas que limiten los avances de ser el caso.

l) Revisión y/o conformidad de solicitud de sustitución del personal propuesto por Contratista y/o Supervisión.

m) Revisión de las Consultas efectuadas por Supervisión y Contratista, elaborando el Informe para elevar dichas consultas, para opinión de proyectista.

n) Elaborar el Informe absolviendo las Consultas efectuadas por Supervisión y Contratista, en caso el Proyectista no hubiese respondido las Consultas planteadas.

o) Revisión y/o conformidad de pago de Valorizaciones de avance de obra, durante los 5 días hábiles posteriores a la recepción de la valorización correspondiente.

p) Revisión y/o conformidad de solicitudes de ampliación de plazo.

q) Revisión de aprobación de actualización de Programa de Ejecución de Obra, calendario de avance de obra valorizado, adquisición de materiales y de utilización de equipos en los supuestos establecidos en el RLCE.

r) Revisión y/o conformidad del calendario acelerado de avance de obra presentado por el Contratista con la conformidad de la Supervisión.

s) Revisión y/o conformidad del expediente técnico del adicional de obra presentado por el contratista con la conformidad de la supervisión de obra.

t) Elaboración de Informes de Intervención económica o Resolución del contrato, cuando se requiera según los procedimientos indicados en el RLCE.

u) Informar a la SUGOR, ante cualquier sospecha o conocimiento de actuación corrupta, a fin de que la Entidad proceda con su Política de lucha contra el soborno.

v) Consolidar la información de la cartera de proyectos de riego tecnificado a su cargo, resaltando, sin ser limitativos, los siguientes aspectos:

- Contrato principal y adendas.
- Plazos y ampliaciones.
- Costo vigente de la obra (contrato principal, adicionales y deductivos).
- Mayores gastos generales.
- Presupuestos adicionales y deductivos de obra denegados, aprobados y en trámite, debiendo consignar número de resoluciones directorales.
- Detalle de valorizaciones mensuales del contrato principal y de adicionales aprobados.
- Detalle de resoluciones directorales emitidas.
- Detalle de presupuesto ejecutado mensualmente.
- Cronograma de ejecución de obra y sus modificaciones.
- Detalle de garantías emitidas por el contratista y entregadas a la Entidad.
- Avance físico de la obra, detallando valorizaciones y/o costo vigente.
- Avance programado del cronograma vigente de obra.
- Avance financiero, detallando comprobantes de pago.
- Otras según lo requerido por la Entidad, en cada obra en particular.

3. PRINCIPALES RESPONSABILIDADES DE SUPERVISOR O INSPECTOR DE OBRA

3.1.1. FUNCIONES GENERALES

a) Cautelar directa y permanentemente el fiel cumplimiento de la ejecución de la obra de riego tecnificado a su cargo.

b) Presentar el informe de diagnóstico y vigencia del expediente técnico de obra (compatibilidad de campo).

c) Verificar y hacer cumplir permanente que los trabajos a cargo del contratista los ejecute de acuerdo a los planos, memoria descriptiva, especificaciones técnicas y en general toda la documentación que forma el expediente técnico, así como controlar la calidad y cantidad de los materiales y equipos a utilizar en la obra.

d) Vigilar y hacer que el contratista cumpla con las normas vigentes de seguridad de tránsito y del personal dentro del área de influencia de la obra, el control debe ser diurno y nocturno.

e) Llevar el control físico y contable de la obra, efectuando las mediciones de los trabajos en forma oportuna, detallada, sistemática y progresiva para la elaboración de las valorizaciones mensuales de obra, ejecutada según planos, especificaciones técnicas, metrados y presupuesto contratado.

f) Asesorar a la UGERT en las controversias que surjan con el contratista sobre aspectos técnicos, administrativos y legales, así como brindar el servicio de profesionales especializados, cuando las condiciones de la obra lo requieran.

g) Supervisar, evaluar e interpretar las pruebas y ensayos de laboratorio de control de calidad realizados por el contratista, utilizando el equipo de laboratorio de su propuesta económica, de ser el caso.

h) Evaluar los impactos ambientales, directos e indirectos en el área de influencia de ejecución de la obra, según el expediente técnico, en concordancia con el estudio de medio ambiente y las normas vigentes sobre la materia.

i) Programar y coordinar reuniones periódicas con el contratista, así como mantener comunicación permanente con los funcionarios de la UGERT, sobre el estado actual de la obra, de las ocurrencias extraordinarias que pudieran suscitarse, y de los posibles riesgos que pudieran impedir que la obra culmine en el plazo establecido.

j) Presentar ante la UGERT, dentro de los plazos previstos en los documentos del procedimiento de selección, el contrato de servicio y demás documentos generados para su contratación, los informes sobre presupuestos adicionales, ampliaciones de plazo, deductivos de obra, cambio de especificaciones técnicas, recepción de obra, y liquidaciones del contrato de obra.

k) Vigilar que el contratista cumpla con sus obligaciones de pago a sus trabajadores y proveedores, previniendo reclamos posteriores que puedan generar problemas sociales y gastos adicionales a la Entidad.

3.1.2. FUNCIONES ESPECÍFICAS

a) Desarrollar el servicio en forma personal, a tiempo completo y dedicación exclusiva.

b) Revisar y analizar el expediente técnico y formular oportunamente las recomendaciones, complementación y/o modificaciones, proponiendo de ser necesario y con la debida sustentación la ejecución de trabajos no considerados en el expediente técnico.

c) Coordinar en forma permanente con el contratista sobre el desarrollo de la obra, aportando alternativas, procedimientos constructivos y soluciones a los problemas que se presenten, teniendo como principal objetivo que la obra culmine dentro del plazo contractual y con la calidad requerida.

d) Realizar las coordinaciones necesarias con los beneficiarios de la obra, con la finalidad que brinden al residente de obra las facilidades de terreno y accesos, para la ejecución de la obra.

e) Revisar y verificar en el campo los aspectos críticos de diseño del proyecto de riego tecnificado, realizando las acciones que fueran convenientes y cursar la documentación al residente para el reinicio de la obra, de ser el caso.

f) Ejecutar el control, fiscalización e inspección de la obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten estrictamente de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas generales y específicas, y en general con toda la documentación que conforma el Expediente Técnico.

g) Exigir y verificar la ejecución del control de calidad a los materiales que intervienen en la obra, así como verificar que la provisión de materiales, equipos y herramientas que se requieran para la ejecución de la obra, se realice con la oportunidad, calidad y cantidad previstas en los documentos del proyecto (Expediente técnico, calendario de avance de Obra, y calendario de adquisición de materiales).

h) Solucionar problemas de orden técnico menor que pudieran presentarse durante la ejecución de obra (si estos no estuvieran especificados en el expediente técnico aprobado o realizar el trámite de la consulta respectiva).

i) Verificar que el residente de obra mantenga adecuada y permanentemente actualizado el cuaderno de obra y velar para que éste sea utilizado exclusivamente por personal autorizado y permanezca en obra.

j) Solicitar al residente de obra el retiro de los trabajadores, por incapacidad, incorrecciones, desórdenes o cualquier otra falta que tenga relación directa con la adecuada ejecución de la obra.

k) Otorgar conformidad a la calidad y cantidad de los materiales. De igual forma, ordenar el retiro de materiales que hayan sido rechazados por su mala calidad o por no cumplir con las especificaciones técnicas y/o catálogos del expediente técnico igual y/o similar.

l) Control de avance físico: Llevar el control del avance de obra, verificando que los metrados ejecutados se registren en el cuaderno de obra. Así mismo, verificar el replanteo general de la obra y efectuar el control topográfico durante la ejecución.

Deberá inspeccionar la obra diariamente para verificar el cumplimiento de todos los aspectos técnicos y administrativos, entre otros:

-Asistencia del personal profesional, técnico y obrero del contratista.
-Avance diario por partidas
-Calendario de avance de obras programado vs. ejecutado
-Llenado adecuado del Cuaderno de Obras

m) Control del avance financiero: Llevar el control de los pagos efectuados a los contratistas, asimismo, llevará un control de las garantías otorgadas y en custodia del PSI, de ser el caso, de pólizas de seguros, verificando monto, fecha de vencimiento, a fin de recomendar su renovación con la debida anticipación.

n) Valorizaciones. Efectuar la verificación de los metrados realmente ejecutados, correspondientes a cada una de las partidas del presupuesto de obra, con los cuales elaborará las valorizaciones mensuales de obra. Valorizar metrados no ejecutados acarreará responsabilidad civil y penal al supervisor o inspector que incurra en este hecho. El procedimiento, plazos y trámite de valorizaciones de obra se realizará conforme al 194 del RLCE.

o) Participar en el proceso de recepción de la obra, emitiendo el certificado de conformidad técnica de corroborar la culminación de la obra, caso contrario anota la no conclusión de esta en el cuaderno de obra, y comunicar a la Entidad.

p) Emitir opinión sobre la liquidación de obra de acuerdo a los alcances del artículo 209 del RLCE.

q) Presentar los siguientes informes a la UGERT, en original y dos (2) copias:

-Informes mensuales: Reportarán las actividades técnicas, económicas y administrativas desarrolladas en la obra y deberán ser entregados al PSI con atención a la UGERT conjuntamente con la valorización de obra y de los servicios de supervisión, en el plazo máximo de cinco (5) días, contados a partir del primer día hábil del mes siguiente al que la valorización respectiva.

-Informes especiales: El supervisor o inspector preparará informes especiales a solicitud de la UGERT cuando las circunstancias de la obra lo ameriten, como en los casos de solicitud de ampliación de plazo, adicional y/o deductivo de obra, cambio de especificaciones técnicas, cambio de personal clave, intervenciones económicas de la obra, resoluciones de contrato, entre otros.

-Informe de recepción de obra: Según lo dispuesto en el RLCE, y en la Directiva sobre recepción de obras de riego tecnificado.

-Informe final de obra: el informe final, que corresponda a las liquidaciones finales de los contratos de obra. Se presentará de acuerdo a lo establecido en la Directiva de liquidación de obras de riego tecnificado, en concordancia con el artículo 209 del RLCE.

ANEXO N° 06

PRINCIPALES CONSIDERACIONES PARA LA RECEPCIÓN DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

RECEPCIÓN DE OBRAS – PRINCIPALES CONSIDERACIONES

1. RECEPCION DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO, SIN OBSERVACIONES

a) Cuando la obra cuente con más del 90% de avance, según los reportes semanales del Supervisor, el Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado deberá realizar una inspección de campo a fin de elaborar un Informe de Evaluación Técnica. En ella se evaluarán los trabajos ejecutados a nivel de fuente de agua, fuente de energía, tuberías de conducción y distribución, cabezal de riego, componentes a nivel parcelario y de contar con turnos operativos, las pruebas de funcionamiento del sistema. Esta evaluación se realizará en base al expediente técnico y/o modificaciones aprobadas por la Entidad. Este Informe, con las observaciones planteadas, servirá de insumo para el Contratista y Supervisión para la culminación de la Obra y para el Comité de Recepción de Obra, para las verificaciones respectivas. En dicha evaluación participará el Residente, Supervisor, el Ingeniero de Obras y el Jefe de la UGZ correspondiente, o el profesional que delegue para tal efecto.

b) Una vez concluida la obra, el Residente anota tal hecho en el cuaderno de obra, y solicita por escrito la recepción de la obra al Supervisor.

c) En un plazo no mayor de cinco (5) días posteriores a la anotación efectuada por el Residente, el Supervisor, recorrerá el lugar donde se ejecutó la obra, a fin de corroborar el fiel cumplimiento de todo lo establecido en los planos, especificaciones técnicas y demás contenidos del Expediente Técnico. De encontrarlo conforme anotará la conformidad técnica en el cuaderno de obra.

d) Dentro del plazo de cinco (5) días posteriores a la anotación del Residente, el Supervisor remitirá a la UGERT el Certificado de Conformidad Técnica y el Informe de Culminación de la Obra, para tal efecto deberá adjuntar copia de las anotaciones en el cuaderno de obra sobre la conclusión de la obra. De no constatar la culminación de la obra, el Supervisor anotará en el cuaderno de obra dicha circunstancia y comunica a la Entidad, en el mismo plazo.

e) Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes de recibido el Certificado de Conformidad Técnica, la Entidad deberá designar al Comité de Recepción de Obra (CRO). Para ello, en el plazo máximo de un (1) día de recibido el Informe y Certificado de Conformidad Técnica, el Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado elaborará el Informe respectivo, elevándolo a la SUGOR, para que la UGERT remita a la UAJ su propuesta de integrantes del CRO, a fin que proyecte la respectiva resolución directoral de designación.

f) El CRO que se designe, deberá estar integrado, cuando menos, por un representante de la Entidad, necesariamente ingeniero o arquitecto. La UGERT determinará el número de miembros que integrarán el CRO, de acuerdo a la naturaleza, complejidad, envergadura o sofisticación de la obra. Para obras de riego tecnificado, el CRO deberá estar conformado como mínimo por los siguientes profesionales:

-Ingeniero perteneciente a la SUGOR; y,
-Coordinador de la OGZ del PSI de la zona donde se ejecuta la obra.

g) El Colegio de Ingenieros, el Colegio de Arquitectos, el representante del OCI pueden participar, en calidad de veedores, en la recepción de la obra, aunque la ausencia del veedor no vicia el acto.

h) Una vez designado el CRO, la UGERT deberá comunicar por escrito o al email consignado en el contrato respectivo al Contratista y al Supervisor, la fecha y hora en que se llevará a cabo el acto de recepción de obra, para lo cual le deberá notificar la resolución directoral de designación del CRO. Esta comunicación la realizará en el plazo no mayor de cinco (5) días de dicha designación.

i) Para el inicio del acto de recepción de obra, el Residente de obra entrega al Comité de Recepción de Obra el cuaderno de obra, el cual es devuelto a la finalización del acto al Residente con la anotación pertinente del Supervisor, de ser el caso.

j) En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada la designación, el CRO, junto al contratista y al Supervisor verificarán el funcionamiento u operatividad de la infraestructura culminada y las instalaciones y equipos, y de ser el caso el CRO dispone las pruebas operativas que considera necesarias en los turnos críticos o en la totalidad del sistema de riego instalado, verificando también la operación y funcionamiento de los reservorios instalados, cabezal de riego, equipos de control, entre otros. El CRO debe verificar que el 100% del sistema de riego este instalado de acuerdo al expediente técnico y/o modificaciones aprobadas por la Entidad.

   El cumplimiento de este plazo, es bajo responsabilidad del Titular de la Entidad, conforme lo dispone el numeral 208.5 del artículo 208 RLCE.

k) Una vez culminada la verificación de los trabajos en la obra, y de no existir observaciones, el CRO procede a la recepción de la obra, y se considerará concluida en la fecha anotada por el residente en el cuaderno de obra.

l) El Acta de Recepción de Obra, será suscrita obligatoriamente por los miembros del CRO, el Supervisor y el contratista, y será acompañada por el respectivo Informe de Evaluación Técnica Final, cuyo modelo se incluye como parte del presente Anexo. De encontrase presente, el acta también podrá ser suscrita por el representante del GGE, no obstante, su inasistencia no suspende o vicia el acto de recepción de obra.

m) Concluida la recepción de la obra, al día hábil siguiente de este acto, el CRO, informará por escrito a la UGERT de todo lo actuado adjuntando el original de Acta de Recepción y el informe de culminación de la obra.

n) En el supuesto, que el contratista no asista al acto de recepción de obra, en la fecha y hora programada, el CRO deberá dejar constancia en el acta respectiva de la imposibilidad de iniciar y/o continuar – en el caso que existan observaciones – con el acto de recepción de la obra, debiendo proceder a su suspensión. El CRO podrá requerir la intervención de Notario Público o Juez de Paz del lugar donde se ubica la obra, a fin que constate y deje constancia de la inasistencia del contratista. Asimismo, corresponderá al CRO remitir los actuados a la Entidad, para la determinación de las acciones que fueran necesarias para lograr la recepción definitiva de la obra.
   Como parte del presente Anexo se incluye un modelo de Acta de Recepción de Obra.

2. OBSERVACIONES EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

a. Cuando el CRO constate que la obra no se encuentra en estado de ser recibida, sea porque quedan repasos o remates pendientes que no haya ejecutado en su totalidad por el contratista, no la ejecutó conforme a las especificaciones técnicas y los planos del expediente técnico de obra, existencia de errores u omisiones técnicas, contractuales, operativas o administrativas, que hacen imposible la recepción de la misma, se levantará un Acta o Pliego de Observaciones, la cual será acompañada por el respectivo Informe de Evaluación Técnica Final con observaciones.

b. De existir observaciones, el CRO no recibirá la obra, hecho que deberá dejar constancia en el Acta o Pliego de Observaciones.

c. El contratista dispone de un décimo (1/10) del plazo de ejecución vigente de la obra o cuarenta y cinco (45) días, el que resulte menor para subsanar las observaciones detectadas durante el proceso de recepción de la obra, plazo que se computará a partir de la fecha de suscripción del Acta o Pliego de Observaciones.

d. Dentro del período determinado en el ítem c), el Supervisor deberá estar en permanente coordinación con el CRO, y el Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado en procura que el Contratista cumpla con subsanar las observaciones efectuadas en el plazo estipulado.

e. Durante este período las prestaciones que el Contratista o el Supervisor ejecuten no les confiere derecho al pago de ningún concepto, ni a la aplicación de penalidad alguna.

f. Realizadas las prestaciones para el levantamiento de las observaciones, el Contratista deberá solicitar nuevamente la recepción de la obra mediante anotación en el cuaderno de obra, hecho que será verificado por el Supervisor.

g. Una vez que el Supervisor verifique el levantamiento de observaciones, deberá informar a la UGERT, en el plazo máximo de tres (3) días siguientes de realizada la anotación.

h. En el plazo máximo de un (01) día de recibida la comunicación del Supervisor, el Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado deberá coordinar con el CRO, para que se constituya nuevamente en la obra dentro de los siete (7) días siguientes a partir del día de la anotación del Supervisor.

i. La comprobación que realiza el CRO se sujeta solo a verificar la subsanación de las observaciones formuladas en el Acta o Pliego de Observaciones, estando prohibido que formule nuevas observaciones.

j. De verificar el CRO que el contratista ha cumplido con levantar las observaciones consignadas en el Acta o Pliego de Observaciones, los miembros del CRO, el contratista y el inspector o supervisor deberán suscribir el Acta de Recepción de Obra, la cual será acompañada por el respectivo Informe de Evaluación Técnica Final con observaciones levantadas.

3. DISCREPANCIAS DURANTE EL PROCESO DE RECEPCIÓN DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

a. En caso el Contratista o el CRO no estuviesen conforme con las observaciones o la subsanación, según corresponda, anotaran la (s) discrepancia (s) en el Acta respectiva, debiendo el CRO elevar a la Dirección Ejecutiva del PSI todo lo actuado con un informe sustentado de sus observaciones en un plazo máximo de cinco (5) días. Previo al pronunciamiento de la Entidad, la UAJ deberá emitir la opinión legal respectiva.

b. La Entidad se pronuncia sobre dichas observaciones en igual plazo, para lo cual previamente el Ingeniero de Obras de Riego Tecnificado deberá emitir el informe técnico en el plazo de un (01) día, el cual luego de la revisión de la SUGOR, y la conformidad de la UGERT, se remitirá a la UAJ, para que en el plazo de dos (02) días eleve su informe legal a la Dirección Ejecutiva, de modo tal que la Entidad pueda pronunciarse en el plazo legal de cinco (5) días.

c. De persistir la discrepancia, el PSI o el Contratista pueden derivarla a la Junta de Resolución de Disputas, conciliación y/o arbitraje, según corresponda, dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al pronunciamiento de la Entidad o al vencimiento del plazo en que este debió realizarse.

d. El Supervisor es responsable de los mayores costos que pudiera incurrir la Entidad por haber comunicado a la Entidad el término de obra, cuando el CRO haya verificado que la obra no está concluida.

4. RETRASOS LEVANTAMIENTO OBSERVACIONES POR PARTE DE CONTRATISTA

a. Si vencido el cincuenta por ciento (50%) del plazo establecido para la subsanación, el Supervisor verifica que no se ha iniciado los trabajos correspondientes, salvo circunstancias justificadas debidamente acreditadas por el Contratista, informa de inmediato a la Entidad quien da por vencido dicho plazo y notifica ello al Contratista. A partir del día siguiente de la mencionada notificación, la Entidad asume la subsanación de las observaciones con cargo a las valorizaciones pendientes de pago.

b. Todo retraso en la subsanación de las observaciones que exceda al plazo otorgado, se considera como demora para efectos de las penalidades que correspondan y puede dar lugar a que la Entidad resuelva el contrato por incumplimiento. Las penalidades por demora en la subsanación de observaciones pueden ser aplicadas hasta el tope señalado en la LCE, el RLCE o el contrato según corresponda.

c. Si como consecuencia de verificar el funcionamiento del sistema de riego se advierte que la obra no se encuentra culminada, el Supervisor anotará en el cuaderno de obra tal hecho, a efectos que el Contratista culmine la obra, aplicándole penalidad por retraso; así mismo, se aplica al Supervisor una penalidad no menor a 1% ni mayor a 5% del monto del contrato de supervisión.

d. Realizadas las prestaciones para la culminación de la obra, el contratista solicita nuevamente la recepción de la obra, mediante anotación en el cuaderno de obra, lo cual es verificado por el Supervisor e informado a la Entidad, conforme al procedimiento establecido, sin perjuicio de resolver el contrato.

5. RECEPCIÓN PARCIAL DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

a. Si se hubiera previsto expresamente en las bases, en el contrato o las partes expresamente lo hayan convenido, el CRO podrá recepcionar parcialmente secciones terminadas de la obra de riego tecnificado.

b. No obstante, la recepción parcial de secciones terminadas de la obra, no exime al contratista del cumplimiento del plazo de ejecución; en caso contrario, se le aplicaran las penalidades correspondientes.

6. DEMORAS EN LA RECEPCIÓN DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO POR CAUSAS AJENAS AL CONTRATISTA Y VICIOS OCULTOS

a. Si por causas ajenas al contratista la recepción de la obra superando los plazos establecidos, el tiempo de demora se adiciona al plazo de ejecución de la obra y se reconoce al contratista los respectivos gastos generales debidamente acreditados.

b. Si en el proceso de verificación de la subsanación de las observaciones, el CRO constata la existencia de vicios o defectos distintos a las observaciones antes formuladas, sin perjuicio que se suscriba el Acta de Recepción de Obra, deberá comunicar a la UGERT, para que elabore el informe correspondiente y posteriormente lo eleve a la DE para que requiera por escrito al Contratista las subsanaciones del caso, siempre que constituyan vicios ocultos.

7. TRANSFERENCIA DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO A LOS BENEFICIARIOS

a. Los miembros del CRO realizarán la transferencia de la obra en la misma fecha de la recepción de la obra, salvo por causas de fuerza mayor o caso fortuito. El acto de transferencia deberá contar con la presencia del representante del GGE, quien firmará el acta correspondiente cuyo modelo se ha incluido en el presente Anexo.

b. El Acta se expedirá en tres (3) juegos en original, uno para la Entidad, otro para el representante del GGE y otro para el CRO.

MODELO DE INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA FINAL

PROYECTO: "Instalación de un sistema de por aspersión para el Grupo de Gestión Empresarial _____, distrito _____, provincia _____, región _____"

I. FUENTE DE AGUA

Pozo ☐ Río ☐ Reservorio ☐

Caudal ☐ Caudal ☐ Capacidad ☐

Observaciones: .....

.....

.....

Reservorio:

Largo: _____ Capacidad: _____
Ancho: _____
Profundidad: _____

Observaciones: .....

.....

.....

II. FUENTE DE ENERGIA

Electro bomba Centrífuga ☐ Motobomba Centrífuga ☐ Electro bomba Sumergible ☐

Turbina vertical (Motor eléctrico) ☐ Turbina vertical (Motor diésel) ☐ Carga hidráulica (Gravedad) ☐

Motor: Marca, modelo: _____ Potencia ☐

Bomba: Marca, Modelo _____ Potencia ☐

Observaciones: .....

.....

.....

III. TUBERÍAS Y ACCESORIOS DE CONDUCCIÓN Y DISTRIBUCION

Producto	Unidades		
	Proyectado Expediente Técnico	Ejecutado	Diferencia

Observaciones: .....

.....

.....

Materiales recibidos:

Nº	Beneficiario	Si / No	Nº	Beneficiario	Si / No
1					
2					
3					
4					

Observaciones: .....
.....

.....

IV. CABEZAL DE CONTROL, FILTRADO Y FERTILIZACION

Caseta de control:

Largo : _____
Ancho: _____
Altura: _____
Material: _____

Observaciones: .....

.....

.....

Unidad de filtrado

Filtros primarios y secundarios:

N°	Producto	Unidades		
		Proyectado Expediente Técnico	Ejecutado	Diferencia
1				
2				
3				
4				
5				

Observaciones: .....

.....

....

Accesorios y equipos de control:

N°	Producto	Unidades		
		Proyectado Expediente Técnico	Ejecutado	Diferencia
1				
2				
3				
4				
5				

Observaciones: .....
.....

.....

Unidad de fertilización central:

N°	Producto	Unidades		
		Proyectado Expediente Técnico	Ejecutado	Diferencia
1				
2				
3				
4				
5				

Observaciones: .....

.....

.....

V. ARCOS DE RIEGO

Tipo Válvulas: Manual ☐ Hidráulica ☐ Eléctrica ☐

Nº de Turnos de Riego: _____ **Nº de Válvulas:** _____

Componentes del Arco de Riego:

Válvulas de control: Cantidad ☐ Diámetro ☐

Válvula purgadoras de aire: Cantidad ☐ Diámetro ☐

Punto de medición de presión: ☐

Observaciones: .....

.....

.....

VI. LATERALES DE RIEGO Y EMISORES

Método de riego: ☐ **Goteo** ☐ **Aspersión** ☐ **Microaspersión**

Lateral: ☐ Manguera ☐ Cinta ☐ Tubería ☐ Otro

Características: ☐ Material ☐ Diámetro ☐ Clase ☐

Marca/modelo

Emisores:

Gotero: Compensado ☐ No compensado ☐ En línea ☐ De Botón ☐

Caudal ☐ Distanciamiento ☐ Marca/modelo ☐

Aspersores: Fijo ☐ Semi Fijo ☐ Portátil ☐

Caudal ☐ Distanciamiento ☐ Marca/modelo ☐

Microaspersores: Compensado ☐ No compensado ☐

Caudal ☐ Distanciamiento ☐ Marca/modelo ☐

Observaciones: .....

.....

.....

VII. PRUEBAS DE PRESIÓN Y UNIFORMIDAD DE RIEGO

7.1. PRUEBAS DE PRESIÓN

Se evaluarán las presiones en el cabezal de riego, la red de tuberías y arcos de riego (válvulas), durante la operación de los turnos de riego críticos.

Croquis: operación del Turno X

Cuadro de presiones (mca) – Turno X

Punto	Presión (mca)	Observaciones
Antes de filtros		
Después de filtros		
Después de medidor		
Válvula X_1		

Válvula X_2		
……		
Válvula X_n		

*Nota: desarrollar el croquis y cuadro anteriores en todos los turnos de riego críticos evaluados

Observaciones: .....

.....

.....

7.2. PRUEBAS DE UNIFORMIDAD DE RIEGO

Se llevarán a cabo pruebas de uniformidad de riego en todas las subunidades de riego de los turnos de riego más críticos, tomando como mínimo 16 puntos muestrales de caudal en cada subunidad:

Turno [ ] **Subunidad** [ ]

Croquis de Subunidad

[ ]

Cuadro de caudales (l/h)

	Línea 1	Línea 2	Línea 3	Línea 4
Punto 1				
Punto 2				
Punto 3				
Punto 4				

Cálculo de Uniformidad de Riego (CU)

$$CU = (q_{25} / q_x) * 100$$

Donde

q_{25}: caudal promedio del 25% de menores caudales
q_x: caudal promedio de la muestra

*Nota: desarrollar el croquis y cuadro anteriores en todas las subunidades evaluadas

Observaciones: .....

.....

.....

VIII. CONCLUSION

Estado de operatividad del sistema de riego:

Operativo ☐ **No operativo** ☐ **Operativo con observaciones** ☐

Observaciones: .....

.....

.....

Fecha: _____

_____	_____
Comité de Recepción Presidente	Comité de Recepción Miembro
_____	_____
Residente	Supervisor

MODELO DE INFORME DE EVALUACIÓN TÉCNICA FINAL

Observaciones levantadas: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fecha: _____

_____	_____
Comité de Recepción Presidente	Comité de Recepción Miembro
_____	_____
Residente	Supervisor

.MODELO DE ACTA DE RECEPCIÓN DE OBRA

Contrato	:	N° ……
Monto contratado	:	S/…….. (incluido IGV)
Fecha de firma de contrato	:	……
Sistema de contratación	:	(a suma alzada o precios unitarios)
Plazo de contrato inicial	:	…. días calendario
Contratista	:	……
Supervisión o Inspector	:	……

El Comité de Recepción de la Obra, conformado con Resolución Directoral N° ……., de fecha ……., en concordancia con el artículo 208 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, se constituyó el día …… del mes de …….. del año ……., al lugar de la obra: "……..", para iniciar el acto de recepción de la obra en mención.

Al respecto, siendo las …… horas del día …. de …… de …., los integrantes del Comité de Recepción de la Obra y los participantes de dicho acto, conformado por:

Por el comité de Recepción de la Obra (RD N° ……..):

Integrantes	Nombres y apellidos	DNI N°
Presidente (a) del comité de Recepción del PSI		
Primer Miembro		

Por el contratista ejecutor: (NOMBRE DEL CONTRATISTA)

Integrantes	Nombres y apellidos	DNI N°
Representante Legal		

Por la Supervisión de Obra:

Integrantes	Nombres y apellidos	DNI N°
Supervisor de obra		

Reunidos en el lugar de la obra, se dio inicio al procedimiento de recepción de obra procediendo a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas con los trabajados ejecutados por el contratista …… y supervisados por el Supervisor de Obra, ……

De la verificación de las metas físicas y los trabajos realizados, estos han sido ejecutados en concordancia con el expediente técnico aprobado, así como los planos post construcción, presentados por el contratista con la conformidad del jefe de Supervisión.

Las metas físicas y los trabajos ejecutados en concordancia con el expediente técnico, aprobado, así como los planos post construcción, son los siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COMENTARIO
	(por ejemplo:, reservorio revestido de goemembrana, entre otros)		

La presente Acta no convalida acciones irregulares ni vicios ocultos, que el contratista tenga pendientes o por cumplir y que no se hizo de conocimiento oficial del Comité de Recepción

Siendo las ……. horas del día ….. de …… de ……. Se dio por concluido el acto de recepción de la obra, firmando los presentes en señal de conformidad.

Por el Comité de Recepción del PSI:

……..……
Presidente del Comité de Recepción
(Nombre y Apellidos)
DNI N° ……..

…….
Miembro del Comité de Recepción
(Nombre y Apellidos)
DNI N° ……..

……
Miembro del Comité de Recepción
(Nombre y Apellidos)
DNI N° ……..

Por el contratista: ……..

…….
(Nombre y Apellidos)
Representante Legal
DNI N° ……..

MODELO DE ACTA DE TRANSFERENCIA DE OBRA

OBRA:
"……..."

Siendo las …… horas del día ……. del mes ….. del año ……., en el lugar de la obra, se reunieron por el PSI, el Comité de Recepción de la Obra, conformada con Resolución Directora N° ……, de fecha .. de … de ….: (señalar el nombre, apellido y DNI de los miembros que conforman el comité de recepción, y su participación como presidente y miembros).

Por los beneficiarios directos de la obra, participó el Sr. (Sra./Srta) …….., con DNI N° ……, como representante del GGE…..……

Con la finalidad de proceder a la transferencia de la obra:
"……..", que se efectúa en los términos siguientes:

PRIMERO : La obra objeto de la presente Acta de Transferencia, ha sido financiada por el PSI, con recursos (DETERMINAR SI CON RECURSOS ORDINARIOS, DIRECTAMENTE RECAUDADOS, DONACIONES, ETC.) del Ministerio de Agricultura y Riego – MINAGRI, conforme a los lineamientos de la Ley N° 28585, Ley que crea el programa de Riego Tecnificado, y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2006-AG.

SEGUNDO : La obra se ha ejecutado tomando como base a lo estipulado en los planos y especificaciones técnicas consideradas en el Expediente Técnico aprobado por el PSI, conforme se acredita en el Acta de Recepción suscrita el día … de ….. de …...

TERCERO : En la fecha, el PSI representado por (SEÑALAR EL NOMBRE, APELLIDO Y DNI DE LOS MIEMBROS QUE CONFORMAN EL COMITÉ DE RECEPCIÓN), en aplicación a lo dispuesto en (COLOCAR LA CLAUSULA DEL CONVENIO DE OTROGAMIENTO DE INCENTIVOS DE RIEGO TECNIFICADO N° ……, QUE CORRESPONDE A LAS OBLIGACIONES DEL PSI), Y SU PARTICIPACIÓN COMO PRESIDENTE Y MIEMBROS), cumple con efectuar la transferencia de la obra a los beneficiarios directos del GGE ……

CUARTO : A partir de la transferencia de la obra a los beneficiaros directos del GGE …….., los miembros del Grupo de Gestión Empresarial deberán encargarse del control y seguridad de los equipos, accesorios, sistemas de riego, etc. El GGE suscribirá una Carta de Compromiso legalizada, en la que asumirá la obligación de operar y mantener adecuadamente el sistema de riego instalado, según lo recomendado por el fabricante y de acuerdo al manual de operaciones y mantenimiento otorgado por el ejecutor de la obra, hasta pro el plazo de (INDICAR EL PLAZO DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL CONVENIO O EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN) de concluido el Proyecto. Asimismo, tendrá la obligación de reponer o reemplazar eventuales daños propios o de terceros, robos, sustracciones, deterioros por mal uso o roturas de los equipos de riego, debiendo reparar o reponer las partes a la mayor brevedad o asumir el pago de indemnizaciones que correspondan, en un plazo

máximo de (INDICAR EL PLAZO DE ACUERDO A LO SEÑALADO EN EL CONVENIO O EN LOS DOCUMENTOS DEL PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN).

QUINTO **:** En la fecha, se hace entrega de la infraestructura de riego de acuerdo al Acta de Recepción suscrita el día … de ….. de ….., que consta de lo siguiente:

METAS EJECUTADAS:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COMENTARIO
	(por ejemplo: reservorio revestido de goemembrana, entre otros)		

SEXTO **:** Los beneficiarios se comprometen en informar periódicamente a la UGZ de ……. del PSI o a la Oficina competente del PSI, respecto a la operatividad y mantenimiento de dicha obra; para lo cual los miembros del GGE permitirán las labores de seguimiento, monitoreo y acciones de capacitación con fines demostrativos y de difusión por parte del PSI o de terceros, debidamente autorizados por éste, hasta por el plazo de cinco (5) años de concluido el proyecto.

SÉTIMO **:** Los componentes del sistema de riego instalados en la obra, no serán de libre disponibilidad de los beneficiarios del GGE, ni podrán ser retirados de la misma, sino hasta después de cinco (5) años de recibida la obra. Cualquier solicitud de modificación realizada a la obra deberá ser comunicada al PSI dentro del plazo de treinta (30) días calendario, para la opinión técnica correspondiente.

Siendo las ……. horas del día ….. de …… de ……. Se dio por concluido el acto de transferencia de la obra, firmando los presentes en señal de conformidad.

Por el Comité de Recepción del PSI:

……..……	…….
Presidente del Comité de Recepción	Miembro del Comité de Recepción
(Nombre y Apellidos)	(Nombre y Apellidos)
DNI N° ……..	DNI N° ……..

Por los beneficiarios del GGE ……

…….
(Nombre y Apellidos)
Representante del GGE
DNI N° ……..

ANEXO N° 07

PRINCIPALES CONSIDERACIONES PARA LA LIQUIDACIÓN DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO

1. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA PRESENTADA POR EL CONTRATISTA

a. El contratista presenta la liquidación del contrato de obra ante la Entidad, dentro del plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida, adjuntando los documentos sustentatorios, cálculos y detalles técnicos y financieros.

Como parte del presente Anexo se incluye un Listado de Documentos que conforman el Expediente de Liquidación de Obra, el mismo que, sin ser limitativo, deberá ser tomado en cuenta.

b. En el caso que el contratista no presente la liquidación del contrato de obra, en el plazo estipulado en el ítem anterior, dentro del plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o de que la última controversia haya sido resuelta y consentida, el supervisor o inspector de obra, según corresponda, debe presentar ante el PSI sus propios cálculos respecto de la liquidación.

c. En el plazo máximo de dos (2) días de recibida la liquidación elaborada por el contratista, la SUGOR la deriva al Ingeniero de obras de riego tecnificado para su revisión y emisión del informe de liquidación técnica-financiera, determinando si la liquidación presentada por el contratista debe ser aprobada por el PSI, observada o elaborando otra. El Ingeniero de obras de riego tecnificado debe elevar su informe a la SUGOR en el plazo máximo de veinte (20) días, el cual será derivado a la UADM para su revisión.

Como parte del presente Anexo se incluye un Cuadro de Verificación de Documentos que conforman el Expediente de Liquidación de Obra, el mismo que, sin ser limitativo, deberá ser tomado en cuenta por el Ingeniero de obras de riego tecnificado durante la evaluación respectiva.

d. Dentro del plazo de veinte (20) días, la UADM deberá derivar a su área de Contabilidad el informe de la SUGOR y la liquidación presentada por la UGERT, para que proceda a la revisión de los pagos efectuados al contratista y el monto final del presupuesto de obra, determinando su conformidad. Con el informe de conformidad respectivo, la UADM derivará a la UGERT la conformidad financiera para que proceda a tramitar la aprobación de la RD de liquidación de obra.

e. La SUGOR en el plazo máximo de siete (07) días de recibida la conformidad financiera, remitirá el expediente de liquidación del contrato de obra a la UAJ para su opinión legal y proyección del resolutivo que corresponda, que contendrá los saldos de la liquidación del contrato.

f. La UAJ dentro de los quince (15) días siguientes de recibido el expediente de liquidación, emitirá su informe legal y elaborará el proyecto de resolución, de ser el caso. El proyecto debe contar con la visación de la UGERT y la UAJ.

g. El expediente de liquidación, deberá ser elevado por la UAJ a la Dirección Ejecutiva o en el supuesto de delegación de facultades, a la Dirección que pertenezca el

funcionario encargado, a efectos que la Entidad se pronuncie dentro del plazo legal de sesenta (60) días de recibida la liquidación elaborada por el contratista.

h. En el plazo máximo de quince (15) días siguientes de recibido el pronunciamiento del PSI, el contratista debe emitir su pronunciamiento, de no hacerlo, se considera aprobada o consentida, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas. En el caso que el contratista observe la liquidación elaborada por la Entidad, se deberá seguir el procedimiento descrito en el numeral c).

i. Sin perjuicio que el supervisor o inspector de obra presente o no sus propios cálculos dentro del plazo de ley estipulado, dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista, la Entidad debe pronunciarse, ya sea aprobando, observando o, de considerarlo pertinente elaborando otra, notificando al contratista para que se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.

j. Es responsabilidad del Ingeniero de obras de riego tecnificado realizar el seguimiento, monitoreo y coordinaciones respectivas, a fin que la Entidad emita su pronunciamiento dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación formulada por el contratista.

2. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA ELABORADA POR EL SUPERVISOR

a. En el supuesto que el Ingeniero de obras de riego tecnificado compruebe que el contratista no ha cumplido con presentar la liquidación del contrato de obra dentro del plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra o desde que la última controversia haya sido resuelta y consentida, informará de inmediato a la SUGOR para que a su vez coordine con la UGERT para que el PSI a través del Director Ejecutivo o en el supuesto de delegación de facultades, a la Dirección que pertenezca el funcionario encargado, ordene al supervisor o inspector de obra la elaboración de la liquidación debidamente sustentada en el plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de recibida la orden.

b. Dentro de los sesenta (60) días para la formulación de la liquidación, el supervisor o inspector de obra deberá coordinar continua y oportunamente con el Ingeniero de obras de riego tecnificado la remisión de cualquier información o documentación que requiera, como aquella referida a la conformidad administrativa de los pagos efectuados al contratista durante la ejecución de la obra de riego tecnificado que deberá remitir la UA, a fin de considerarla dentro de la elaboración de su informe y liquidación del contrato.

c. Dentro del plazo de sesenta (60) días de recibida la liquidación elaborada por el supervisor o inspector de obra, se debe pronunciar con cálculos detallados, ya sea aprobando, observando, o elaborando otra, notificando al contratista para que se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes, para lo cual la UGERT, la SUGOR y el Ingeniero de obras de riego tecnificado deberán cumplir previamente con el procedimiento descrito en los numerales 6.1.3 al 6.1.6 de la presente directiva.

Como parte del presente Anexo se incluye un Flujograma de Actividades de liquidación obras de riego tecnificado.

3. DE LAS OBSERVACIONES A LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA, SEA POR PARTE DE LA ENTIDAD O EL CONTRATISTA

a. Una vez efectuadas las observaciones y puestas en conocimiento, ni la Entidad ni el contratista podrán ampliarlas y/o complementarlas.

b. La liquidación del contrato de obra quedará consentida o aprobada, según corresponda, cuando practicada por una de las partes no es observada por la otra dentro del plazo establecido.

c. Si una de las partes observara la liquidación presentada por la otra, ésta se pronunciará dentro de los quince (15) días de haber recibido la observación; de no hacerlo, la liquidación con las observaciones formuladas se considerará aprobada o consentida, según corresponda.

d. En el caso que una de las partes no acogiera las observaciones formuladas por la otra, aquella lo manifestará por escrito dentro del plazo de quince (15) días de haber recibido la observación. En tal supuesto, la parte que no acogiera las observaciones solicitará dentro del plazo establecido en la LCE y su Reglamento, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje. Vencido el plazo, la liquidación con las observaciones formuladas se considera consentida o aprobada, según corresponda.

4. CRITERIOS PARA ELABORAR LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

a. La liquidación de obra contratada bajo cualquier sistema de contratación se practica con los precios unitarios, gastos generales y utilidad ofertados y, de ser el caso, los aprobados durante la ejecución del contrato

b. La liquidación está compuesta por la parte técnica-financiera y parte documentaria. La liquidación técnica-financiera determina el saldo a favor del contratista o el saldo a su cargo.

c. En la liquidación se pueden deducir las penalidades aplicables al contratista ante el incumplimiento injustificado de sus obligaciones contractuales, sea la penalidad por mora en la ejecución del contrato u otras penalidades previstas en los documentos del procedimiento de selección, conforme lo dispone el artículo161 del RLC.

d. Se deberá verificar que los adelantos otorgados sean amortizados en su totalidad.

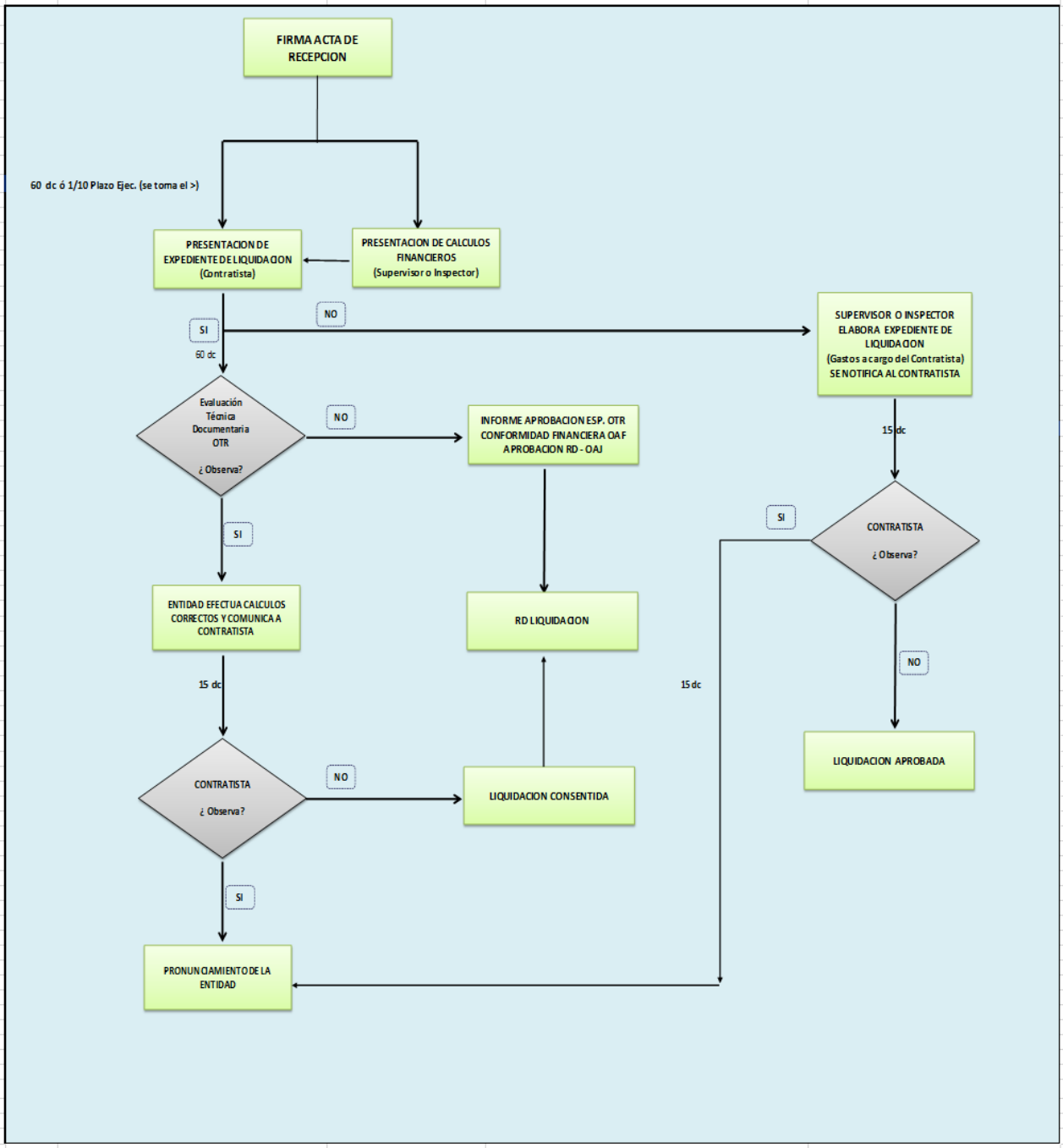
e. Mientras existan controversias pendientes de resolver, la Entidad no puede proceder a la liquidación del contrato de obra, al igual que el contratista. En este caso, el Ingeniero de obras de riego tecnificado deberá realizar el seguimiento respectivo e informar a la SUGOR, sobre cualquier controversia que impida iniciar el proceso de liquidación del contrato.

f. Toda discrepancia respecto a la liquidación del contrato de obra, incluso las controversias relativas a su consentimiento o al incumplimiento de los pagos que resulten de la misma, se resuelve según las disposiciones previstas para la solución de controversias establecidas en la Ley y en su Reglamento, sin perjuicio del cobro de la parte no controvertida.

g. Luego de consentida la liquidación del contrato de obra y efectuado el pago respectivo, culmina definitivamente el contrato y se cierra el expediente de contratación.

h. Bajo responsabilidad, los servidores o funcionarios de la Entidad encargados de la liquidación de contratos de obra de riego tecnificado, deben cumplir con el plazo máximo de sesenta (60) días establecido en el RLCE para el pronunciamiento del PSI.

FLUJOGRAMA DE ACTIVIDADES LIQUIDACION DE OBRAS DE RIEGO TECNIFICADO



DOCUMENTOS QUE CONFORMAN EL EXPEDIENTE DE LIQUIDACIÓN DE OBRA PRESENTADO POR EL CONTRATISTA

I. Carta del contratista de presentación de la liquidación de obra, documento dirigido al PSI.

1.1. Documentos presentados por el contratista:

1.1.1. Copia del convenio de otorgamiento de incentivos de riego tecnificado.
1.1.2. Copia de Resolución Directoral de aprobación del expediente técnico de obra.
1.1.3. Copia de la designación del supervisor de obra.
1.1.4. Copia del documento por la entrega al contratista el expediente técnico.
1.1.5. Copia de las actas de evaluación, adjudicación y otorgamiento de la buena pro.
1.1.6. Copia del contrato.
1.1.7. Copia de carta de compromisos del personal clave (residente de obra).
1.1.8. Copia de documentos de conformidad de cambio de ingeniero residente (si correspondiera).
1.1.9. Copia de la póliza requerida en el proceso de ejecución de la obra (póliza de seguros de accidentes individuales.

1.2. Liquidación Técnica:

1.2.1. Memoria descriptiva final de la obra.
1.2.2. Copia de hoja resumen del presupuesto base.
1.2.3. Copia de hoja resumen del presupuesto contratado.
1.2.4. Copia de hoja del desagregado de los gastos generales del presupuesto contratado.
1.2.5. Resumen ejecutado de los informes mensuales del residente de obra (informe mensual de cada mes – valorización, según el plazo de ejecución de la obra).
1.2.6. Valorizaciones mensuales de obra.
1.2.7. Diagrama de programación de obra actualizado.
1.2.8. Copia de la fórmula polifónica del contrato principal.
1.2.9. Copia de los índices unificados de cada mes.
1.2.10. Cálculo del reajuste de precios.
1.2.11. Planos finales de los componentes de la obra.
1.2.12. Registro Fotográfico.
1.2.13. Cuaderno de obra original.
1.2.14. Manual de operación y mantenimiento de la obra.

1.3. Liquidación Financiera:

1.3.1. Copia de retención del 10% por garantía de fiel cumplimiento.
1.3.2. Copia de constancia REMYPE.
1.3.3. Copia de memorando y solicitud del adelanto directo – carta fianza
1.3.4. Copia de memorando y solicitud del adelanto de materiales – carta fianza.
1.3.5. Copia de abonos de contrapartida económica del GGE.
1.3.6. Copias de facturas del contratista.
1.3.7. Copias Guías remisión de los materiales y equipos.

1.4. Documentación complementaria:

1.4.1. Plan de capacitación en operación y mantenimiento durante la ejecución del proyecto, incluyendo planilla de asistentes.
1.4.2. Acta de conformidad de capacitación en operación y mantenimiento.
1.4.3. Carta Notarial de garantía de los equipos y componentes del sistema de riego ejecutado.
1.4.4. Carta compromiso legalizado GGE en donde asume la operación de la obra.

1.5. Informe Técnico Final del Supervisor de obra:

1.5.1. Copia del contrato u orden de servicio del ingeniero supervisor de obra.
1.5.2. Copia de informes mensuales del supervisor de obra.
1.5.3. Acta de entrega de terreno.
1.5.4. Copia de asiento del cuaderno de obra de inicio de la ejecución de la obra.
1.5.5. Copia de asiento del cuaderno de obra de culminación de la ejecución de la obra.
1.5.6. Calendario de entrega de materiales.
1.5.7. Cronograma valorizado inicial de obra.
1.5.8. Cronograma valorizado final de obra.
1.5.9. Constancias (comprobantes de pago) de pagos a la obra emitidos por el PSI.
1.5.10. Cálculo de penalidades al contratista.
1.5.11. Informe de evaluación técnica final del sistema de riego (prueba hidráulica).
1.5.12. Carta de comunicación de culminación de obra emitida por el supervisor de obra.
1.5.13. Copia de la resolución directoral de conformación del comité de recepción de obra, incluyendo el documento de notificación al contratista.
1.5.14. Acta o pliego de observaciones presentadas por el comité de recepción de obra, incluyendo el documento de notificación al contratista (si correspondiera).
1.5.15. Informe de subsanación de observaciones del supervisor de obra (si correspondiera).
1.5.16. Acta de recepción de obra.
1.5.17. Acta de transferencia de la obra al GGE.
1.5.18. Constancia de no adeudos del contratista a los beneficiarios y/o trabajadores de la obra, suscrita por el representante del GGE.