

**SAG/DGRD**

**IICA**

**HONDURAS**

**PLAN DE ACCION PARA APOYAR EL PROGRAMA  
NACIONAL DE FOMENTO DE LA AGRICULTURA  
IRRIGADA (PRONAGRI)**

Versión al jueves 9 diciembre 2010

## **I. JUSTIFICACION DE UN PLAN DE ACCION PARA CONTRIBUIR A IMPLEMENTAR EL PRONAGRI**

1. Existen valiosos documentos con lineamientos estratégicos que constituyen un buen marco de referencia y fundamento para el PRONAGRI. Se mencionan entre otros: PESA, Plan de Nación, Visión País, PEAGROH. Considerando las limitaciones de recursos tanto técnicos como financieros, la amplia gama de problemas<sup>1</sup>, la gran debilidad institucional, la diversidad de condiciones agroclimáticas del país que aunque representa una potencialidad para el desarrollo agroproductivo constituyen un desafío por las respuestas técnicas y económicas que se deben dar para transformar estas potencialidades en un aporte efectivo al desarrollo socioeconómico, ambiental y competitivo de la agricultura.

2. El PRONAGRI es una propuesta estratégica para el mejoramiento y la modernización de la superficie agrícola con potencial de riego, que tiene como visión de futuro contribuir al desarrollo de las metas del Plan de Nación (400 mil hectáreas bajo riego al año 2038), y que plantea para su gestión inmediata y mediata incorporar 25 mil hectáreas de riego agrícola mediante el desarrollo de grandes, medianas y pequeñas obras de riego.

3. El alcance y magnitud del PRONAGRI *vis a vis* las limitantes descritas, recomiendan su implementación mediante un Plan de Acción para los próximos tres años, que focalice, priorice acciones y recursos, e indique el cómo se materializarán dichas acciones en los ámbitos de políticas públicas, institucionalidad para el desarrollo del riego público y privado, y el desarrollo de capacidades. El Plan de Acción debe ser un esfuerzo de focalización, de priorización y de pragmatismo para realizar aquellas acciones que efectivamente se puedan lograr en dicho período, con resultados concretos y sentando las bases para acciones de mediano y largo plazo cuyos productos y resultados no se concretarán en este período.

## **II. COMPONENTES DEL PLAN DE ACCION**

Con el propósito de que el Plan de Acción tenga una estructura ordenada y coherente se ha organizado en cinco Componentes; estos son:

- i. Componente 1: Políticas para el fomento del riego.
- ii. Componente 2: Desarrollo de la institucionalidad pública y privada para el riego.

---

<sup>1</sup> (i) Déficit de cobertura de los servicios de agua y saneamiento en términos de cantidad y calidad; (ii) Degradación de cuencas: contaminación y sedimentación, reducción de la capacidad hídrica debido a la deforestación, urbanización y a la aplicación de procesos productivos inapropiados; (iii) Uso inadecuado de los recursos naturales, especialmente suelo y agua; (iv) Baja eficiencia en el uso del agua, tanto para consumo humano, riego u otros usos; (v) Infraestructura para el manejo del agua obsoleta y poco eficiente; (vi) Limitada información sobre la temática hídrica; (vii) Conciencia insuficiente del valor económico del recurso hídrico; (viii) Capacidad limitada de gestión de los recursos hídricos; (ix) Limitada participación ciudadana y municipal en la protección del recurso hídrico; (x) Más de 20 instituciones públicas y privadas involucradas en el manejo de recursos hídricos; (xi) Dispersión de responsabilidades; (xii) Multiplicidad de instrumentos jurídicos y técnicos para ordenar y manejar la gestión integrada del recursos hídrico; (xiii) Falta una política y estrategia nacional para los recursos hídricos.

- iii. Componente 3: Desarrollo de bienes públicos para el riego (obras medianas y grandes).
- iv. Componente 4: Fortalecimiento del CEDA/DDTRD.
- v. Componente 5: Alianzas estratégicas y acciones complementarias.

## **1. COMPONENTE 1: POLÍTICAS PARA EL FOMENTO DEL RIEGO**

Este Componente se ha diseñado con cinco Subcomponentes; estos son:

- i. Definición de la política nacional de riego como política de Estado.
- ii. Identificación y diseño de instrumentos para el desarrollo de la infraestructura y equipamiento del riego bajo modalidades de fondos concursables de intervención rápida (para productores individuales y organizaciones de productores).
- iii. Instrumentos para la regularización jurídica de la tenencia de recursos agua y tierra de los regantes, así como de la personería jurídica de las organizaciones de regantes, y desarrollo de un programa de fortalecimiento de las organizaciones de regantes.
- iv. Instrumentos para asegurar el pleno ejercicio de las facultades de las asociaciones de regantes en su condición de personas jurídicas de derecho privado.
- v. Instrumentos para la protección y conservación de las cuencas y micro cuencas donde se genera el agua para los distritos de riego (pago de servicios ambientales).

### **1.1.Subcomponente: Definición de la política nacional de riego como política de Estado.**

#### **1.1.1. Objetivos:**

- i. Objetivo general: Apoyar a la SAG en la formulación de una Política Nacional de Riego, como fundamento de políticas y estrategias que servirán de base para la elaboración del Plan Nacional de Riego.
- ii. Objetivos específicos: Identificar, analizar y sistematizar el conjunto de factores limitantes del desarrollo económico y productivo ampliado, sostenible y sustentable de la agricultura en el ámbito de las diferentes macro cuencas del país, así como a nivel del conjunto integrado y nacional de ellas, identificando, analizando y sistematizando las actividades que a continuación se indican:

#### **1.1.2. Actividades:**

##### **1.1.i.1 Diagnóstico del conjunto de las principales limitantes que afectan el desarrollo de la agricultura y en particular aquellas relacionadas con:**

- i. Las disponibilidades de recursos hídricos para el regadío.
- ii. Las condiciones de suministro y utilización del agua de riego.
- iii. La asistencia técnica y programas de validación y transferencia de tecnologías en riego y desarrollo rentable de las áreas de riego.
- iv. El diagnóstico del estado de la infraestructura y equipamiento para la producción aprovechamiento y conservación de recursos hídricos (superficiales y subterráneos) y de riego existente, de la tecnificación de los sistemas de riego y el estado de su gestión y de los niveles de

eficiencia de cada componente de la cadena (producción, embalse y regulación del suministro del recurso hídrico, conducción y distribución, uso al interior de las explotaciones y aplicación del agua a los cultivos).

- v. La línea de base de la investigación, innovación, validación, desarrollo y adaptación y transferencia de tecnologías de riego y de gestión y conservación de las áreas regadas.
- vi. El estado (línea de base) de la institucionalidad pública y privada de riego, estructuras organizativas y gestión. Disposiciones jurídicas vigentes, responsabilidades y funcionalidades. Recursos humanos, técnicos y materiales disponibles. Niveles y estado de coordinación interinstitucional. Niveles de descentralización y de regionalización existente.
- vii. Instrumentos técnicos y financieros asociados al desarrollo del riego, a la eficiencia del uso de los recursos y en particular del recurso hídrico.
- viii. Capital humano asociado a cada etapa de las cadenas y del ciclo de los proyectos de riego y responsabilidades institucionales (públicas y privadas) asociadas a cada etapa. Ciclo de formulación de proyectos y ciclo de financiamiento de ellos.
- ix. Inventario de los proyectos de riego existentes, y estado actual de gestión, conservación y operación. Identificación de los requerimientos de reparación, rehabilitación y modernización de los sistemas de riego.
- x. Inventario de las organizaciones de regantes y línea de base del estado de gestión. Requerimientos de capacitación y de reforzamiento técnico e institucional. la infraestructura, su operación y conservación, y de sus funciones institucionales en relación al entorno socio económico y en relación a sus asociados.
- xi. Inventario de los sistemas de aplicación del agua de riego (gravitacionales y tecnificados). Identificación de requerimientos de reparación, rehabilitación y de modernización de los sistemas de aplicación del agua de riego y de gestión intrapredial del mismo.
- xii. Análisis por cuenca:
  - ❖ Diagnóstico de los recursos hídricos (superficiales y subterráneos) actualmente disponibles (caudales, régimen de caudales, calidades de agua).
  - ❖ Potencialidades y limitantes de clima y suelo disponibles para el regadío.
  - ❖ Potencialidades y limitantes de mercado para la producción de áreas regadas.
  - ❖ Análisis del cambio climático y sus probables impactos sobre las disponibilidades de recursos hídricos y la demanda por agua de los cultivos e impactos sobre el comportamiento de ellos en cada etapa fenológica.
  - ❖ Identificación de nuevos proyectos de regadío orientados al mejoramiento y/o expansión de las áreas regadas, al mejoramiento de la eficiencia y del uso múltiple del recurso hídrico y de las estructuras y equipamiento hidráulico, de reforzamiento de la capacidad de resiliencia de los sistemas de riego y de las áreas regadas frente a las acciones contaminantes, y a las variaciones cíclicas del clima (fenómenos oscilatorios) y de adaptación al cambio climático.
  - ❖ Multifuncionalidad necesaria y posible de las estructuras hidráulicas y en particular los embalses, en función de las características

hidrológicas, geológicas, litológicas y físicas en general de las cuencas, así como de los requerimientos de conservación y desarrollo de los recursos.

- ❖ Definición del tipo de embalse a desarrollar: (i) Multiuso de los embalses (riego, agua potable, producción piscícola, generación hidroeléctrica, recarga de acuíferos, turismo); (ii) Optimización del uso y manejo de los flujos y recursos embalsados, habida consideración de los diferentes ritmos de utilización a largo del año de los diferentes usuarios, así como de las fluctuaciones estacionales originadas por fenómenos de orden climático.
- ❖ Sistematización (escenarios posibles por cuencas y nacional) a partir del Diagnóstico, de las amenazas y oportunidades, las fortalezas y debilidades (análisis estratégico) que se originan en cada dimensión del sistema agro productivo, así como en la interrelación entre dichas dimensiones (subsistema de producción, sistema agro ecológico y entorno socio económico e institucional, cadenas y redes), especialmente referidas al riego y a la aplicación del recurso hídrico, y al desarrollo de las áreas regadas.

1.1.i.2 Formulación de la Política Nacional de Riego: A partir del diagnóstico y sistematización antes indicados, de un conjunto integrado de estrategias globales y regionales relacionadas con el desarrollo del riego y de las áreas regadas, con la participación ampliada de los representantes de los diferentes estamentos involucrados tanto del sector público como privado, a fin de elaborar un proyecto de Ley que integre el conjunto de principios, orientaciones, normas, instrumentos y ordenamientos institucionales y financieros que componen la Política Nacional de Riego de Honduras 2010-2024. De este modo dicho documento contará con tres componentes principales: Fundamentos, Componentes y Lineamientos Estratégicos para la Implementación de la Política Nacional de Riego.

### **1.1.3. Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para diseñar la Política Nacional de Riego se indican a continuación:

- i. Propuesta de Términos de Referencia para la formulación de la Política Nacional de Riego de Honduras.
- ii. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para la elaboración de dicha Política.
- iii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico encargado de la elaboración de la Política Nacional de Riego.
- iv. Programa para la elaboración de la Política Nacional de Riego.
- v. Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones.

## 1.2 **Subcomponente: Identificación y diseño de instrumentos para el desarrollo de la infraestructura y equipamiento del riego bajo modalidades de fondos concursables de intervención rápida (para productores individuales y organizaciones de productores)**

### 1.2.1. **Actividades**

- i. Identificación y análisis de la demanda por proyectos de obras menores de riego a nivel intrapredial y extrapredial para cada cuenca (encuesta a nivel de productores, directivos de organizaciones de regantes, técnicos y profesionales del sector público y privado).
- ii. Análisis de instrumentos y normativas financieras vigentes.
- iii. Inventario de las capacidades técnicas y de ingeniería disponibles.
- iv. Evaluación del sistema logístico disponible.
- v. Diseño del sistema concursable y evaluación de los recursos humanos, materiales y financieros requeridos.
- vi. Diseño de la tipología de concursos a desarrollar y elaboración del sistema de puntajes y selección de proyectos.
- vii. Elaboración del reglamento de operación de los concursos y las bases y requerimientos para la elaboración de los proyectos y de su revisión técnica y condición de acceso a concurso.
- viii. Elaboración de un registro de consultores técnicos para la elaboración de los estudios y diseño de los proyectos.
- ix. Elaboración de un registro de constructores.
- x. Diseño del sistema de inspección técnica y recepción de las obras.
- xi. Diseño del control de costos y de acreditación de inversiones.
- xii. Definición del programa de capacitación y seguimiento y evaluación de los proyectos.
- xiii. Preparación para la puesta en operación y lanzamiento de un concurso de respaldo y prueba, con el apoyo jurídico de las atribuciones del Poder Ejecutivo.
- xiv. Evaluación de los recursos humanos técnicos y profesionales, financieros y materiales requeridos.
- xv. Preparación de un anteproyecto de Ley de respaldo y sustentabilidad del desarrollo del programa de tecnificación y modernización del regadío y de construcción de Obras Menores de Riego.

### 1.2.2. **Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para identificar y diseñar instrumentos se indican a continuación:

- i. Propuesta de Términos de Referencia para la formulación del este Subcomponente.
- ii. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para la elaboración del sistema de fondos concursables.
- iii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico que encargado del diseño, puesta en marcha y gestión del sistema de fondos concursables.
- iv. Programa para la elaboración del modelo y del anteproyecto de Ley de Fondos Concursables.  
Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones

1.3. **Subcomponente: Instrumentos para la regularización jurídica de la tenencia de recursos agua y tierra de los regantes, así como de la personería jurídica de las organizaciones de regantes y desarrollo de un programa de fortalecimiento de las organizaciones de regantes**

1.3.1 **Actividades**

- i. Facilitar y acelerar los procesos de acceso a los instrumentos financieros por parte de los regantes.
- ii. Fortalecer las capacidades operativas, organizacionales, económicas y financieras de las Organizaciones de Regantes a fin de:
  - ❖ Elevar la eficiencia de operación, administración y mantenimiento de los sistemas de riego.
  - ❖ Fortalecer la autonomía gestionaia y reforzar las relaciones de redes con su entorno económico y financiero, especialmente con el sistema de cadenas de agregación de valor, el sistema financiero, las cadenas de proveedores y de asesoría técnica.
  - ❖ Integrar dichas Organizaciones de Regantes a los sistemas de gestión de cuencas.
  - ❖ Generar las condiciones para la profesionalización de sus funciones y la creación de servicios especializados en apoyo al desarrollo agro productivo, al desarrollo de sistemas de alta eficiencia en el manejo de los recursos productivos y en particular de la aplicación del agua de riego y de la capacitación permanente de sus asociados.

1.3.2. **Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para realizar este Subcomponente se indican a continuación:

- i. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para la elaboración de un sistema regularización jurídica de tenencia de recursos de tierras y aguas de los regantes y desarrollo de un Programa de Fortalecimiento de las Organizaciones de Regantes.
- ii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico que encargado del diseño y puesta en marcha del Programa.
- iii. Programa para la elaboración del modelo de Programa y de su integración al Sistema de Fondos Concursables.
- iv. Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones.

1.4 **Subcomponente: Instrumentos para asegurar el pleno ejercicio de las facultades de las asociaciones de regantes en su condición de personas jurídicas de derecho privado**

- 1.4.1. **Objetivo:** Dotar a las Asociaciones de Regantes de la capacidad plena de establecer contratos financieros y comerciales y facilitar y apoyar las operaciones comerciales de sus asociados.

1.4.2. **Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para realizar este Subcomponente se indican a continuación:

- i. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para la elaboración de un sistema regularización jurídica

de tenencia de recursos de tierras y aguas de los regantes y desarrollo de un Programa de Fortalecimiento de las Organizaciones de Regantes.

- ii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico que encargado de la elaboración del Estudio de Factibilidad.
- iii. Términos de referencia para la elaboración del estudio de factibilidad.
- iv. Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones.

1.5. **Subcomponente: Instrumentos para la protección y conservación de las cuencas y micro cuencas donde se genera el agua para los distritos de riego (pago de servicios ambientales)**

1.5.1. **Objetivos**

Colaborar con las autoridades medioambientales del país en la concepción de un modelo sostenible de gestión de cuencas que internalice los costos de las externalidades negativas generadas por diferentes actividades sectoriales, a través de los procesos de inversión, producción y consumo, en desmedro de la resiliencia del medio ambiente, de sus capacidades de reciclaje y de conservación del equilibrio y sustentabilidad del desarrollo del ciclo de los recursos renovables. Ello, mediante el aprovechamiento de los mecanismos de servicios medioambientales, en especial, los relacionados con el desarrollo del riego y del uso múltiple de los embalses de regulación, asociados a la masificación de técnicas conservacionistas de carácter agro silvo pastoril.

Todo ello, con vistas a incrementar la eficiencia de conservación, reciclaje y producción de recursos renovables por parte de la cuencas y en particular de recursos de agua, en un marco de servicios medioambientales integrados al sistema productivo, valorados como actividades económicas y en consecuencia como mecanismos de internalización de costos y beneficios generados por las externalidades de las distintas actividades económicas.

1.5.2. **Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para realizar este Subcomponente se indican a continuación:

- i. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para el análisis y clasificación hidrográfica de cuencas y de sus potencialidades y limitantes multisectoriales desde el punto de vista de oferta y conservación de los recursos hídricos.
- ii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico encargado de la elaboración del sistema de generación y desarrollo de servicios medio ambientales por cuenca.
- iii. Términos de referencia para la elaboración del estudio de factibilidad del diseño e implementación de un sistema de servicios medioambientales por cuenca.
- iv. Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones.

## 2.1 **COMPONENTE 2: DESARROLLO DE LA INSTITUCIONALIDAD PÚBLICA Y PRIVADA PARA EL RIEGO**

### 2.2 **Actividades principales**

- i. Concepción y diseño del ordenamiento y la estructura institucional para facilitar, normar y coordinar el desarrollo del riego, teniendo presente la debilidad y baja credibilidad de la DGRD y las funciones y atribuciones que se requieren para implementar el PRONAGRI, integrando el conjunto de funciones necesarias para la implementación de los diferentes componentes de la política de riego y de la estrategia de su implementación y desarrollo. Particular atención deberá otorgarse a los aspectos de descentralización y desconcentración de dicha estructura, así como el fortalecimiento de las instancias de coordinación público – privado.
- ii. Implementación legal e institucional de la nueva estructura. Cualquier solución de creación de una nueva institucionalidad implica la necesidad de considerar la compleja negociación para materializarla y probablemente un tiempo considerable que demandaría dicha gestión, con el consecuente desgaste de energías y recursos en un marco de incertidumbre sobre su concreción, *vis a vis*, la dinámica de las acciones para potenciar el riego. Por lo tanto, es recomendable analizar la posibilidad de crear una Unidad Ejecutora del PRONAGRI con base en las atribuciones presidenciales para dictar el decreto correspondiente.
- iii. Fortalecimiento de las organizaciones de regantes bajo la modalidad de distritos de riego en el ámbito público para que gradualmente vayan asumiendo mayores responsabilidades en su gestión y promover otras organizaciones de regantes fuera de los distritos estatales.

### 2.3 **Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para realizar este Componente se indican a continuación:

- i. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para la elaboración del modelo de institucionalidad para el desarrollo del riego en Honduras: Estructura, funcionalidad, requerimiento de recursos humanos y materiales, requerimientos financieros, estrategia y programa de implementación.
- ii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico encargado de la elaboración del modelo de institucionalidad para el desarrollo del riego.
- iii. Términos de referencia para la elaboración del estudio de institucionalidad pública y privada para el riego.
- iv. Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones.

### **3 COMPONENTE 3: DESARROLLO DE BIENES PÚBLICOS PARA EL RIEGO (OBRAS MEDIANAS Y GRANDES)**

#### **3.1. Actividades principales**

- i. Incluye el plan y programa de desarrollo de las obras del PRONAGRI, lo que exige, entre otros:
  - ❖ La revisión de los estudios de factibilidad y diseño que sustentan; la actualización de ellos y, eventualmente, la reconcepción de los términos de referencia de algunos de ellos en función de los objetivos de política de riego que se definan.
  - ❖ La ejecución de los análisis para el diseño de las obras que respaldan dichos proyectos.
  - ❖ El inventario de capacidades técnicas, profesionales y logísticas mínimas de análisis, formulación y diseño de proyectos de riego y de estudios complementarios para el desarrollo del riego.
  - ❖ El diseño de un sistema de priorización para el desarrollo y avance del proyecto en las diferentes etapas (perfil, prefactibilidad, factibilidad, diseño, ejecución y construcción, operación).
  - ❖ El Plan de Acción debería contemplar la revisión detallada de los diferentes proyectos que componen la cartera básica del PRONAGRI, incorporando al ciclo a aquellas iniciativas que cuenten con un primer acuerdo formal entre la SAG y los futuros regantes, en la perspectiva de la formulación del Plan Nacional de Riego.

### **4 COMPONENTE 4: FORTALECIMIENTO DEL CEDA/DDTRD**

#### **4.1. Actividades principales**

- i. El fortalecimiento del CEDA/DDTRD es clave para potenciar el desarrollo de las actividades de capacitación en riego a todos los niveles (productores individuales y organizados, profesionales y técnicos del sector público y privado, académicos y otros). La capacitación se brindaría en temas tales como:
  - ❖ Diseño de proyectos de micro riego.
  - ❖ Conservación del equipamiento e infraestructura de riego.
  - ❖ Gestión de la aplicación del uso del agua de riego y del manejo de los sistemas de riego.
  - ❖ Manejo de los sistemas de programación del riego.
  - ❖ Fertirrigación; etc.
- ii. El CEDA/DDTRD requeriría mejorar su estructura y equipamiento, entre otros:
  - ❖ Conformación de un equipo de apoyo interinstitucional para eventos de capacitación y recomendaciones técnicas.
  - ❖ Ampliar laboratorios, renovar y complementar equipamiento.
  - ❖ Parcelas demostrativas.
  - ❖ Desarrollar investigación aplicada.
  - ❖ Centro de documentación.
- iii. Las acciones del CEDA/DDTRD deben responder a un modelo integrado de intervención en los ámbitos de apoyo siguientes:

- ❖ Desarrollo de proyectos de estructuras intra y extraprediales de expansión de la superficie de riego, de mejoramiento de la seguridad de riego y de incremento de la eficiencia de aplicación del agua de riego.
  - ❖ Desarrollo de programas de validación y transferencia de tecnologías de riego dirigido a apoyar las funciones de las Asociaciones de Regantes y la gestión del riego de los productores agrícolas.
  - ❖ Capacitación de recursos humanos técnicos y profesionales tanto del sector público como privado.
  - ❖ Desarrollo de los procesos de investigación e innovación en riego, tanto en lo relativo a estructuras y equipamiento de riego como en los procesos de gestión de sistemas de riego y de optimización del uso del agua de riego.
  - ❖ Desarrollo de tecnologías de conservación y mejoramiento del recurso hídrico y al desarrollo y fortalecimiento de servicios medioambientales y de uso multisectorial del recurso hídrico.
- iv. Lo anterior significa replantear la cobertura de apoyo que presta actualmente el CEDA/DDTRD, así como sus funciones y atribuciones, la dotación de recursos humanos y la dotación de estructuras y equipamiento de investigación, de capacitación y de producción tecnológica de servicios, así como su estructura institucional y cobertura territorial de intervención.

#### **4.2. Recursos y productos**

Los recursos de consultoría y productos para realizar este Componente se indican a continuación:

- i. Descripción general de los perfiles del equipo técnico y administrativo que requiere la SAG para la concepción formulación y evaluación técnico económica del modelo de readecuación del CEDA/DDTRD.
- ii. Productos requeridos de los consultores que conformarán el equipo técnico encargado de la elaboración de dicho modelo.
- iii. Términos de referencia para la elaboración del estudio de factibilidad indicado.
- iv. Informe técnico incluido conclusiones y recomendaciones.

### **5 COMPONENTE 5: ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS**

#### **5.1. Actividades principales**

- i. Para potenciar las acciones del Plan de Acción del PRONAGRI se promoverán alianzas con instituciones públicas y entidades y organizaciones privadas, así como, con los programas y proyectos en ejecución con componentes de riego y acciones complementarias que deben ser integrados al desarrollo de las grandes, medianas y pequeñas obras de riego, relacionados, entre otros, con:
  - ❖ El desarrollo de la eficiencia del uso del agua del riego a nivel de productor.
  - ❖ Reforzamiento y modernización de la administración, operación y mantención de los sistemas de riego de las asociaciones de distritos de riego que están bajo la jurisdicción de la SAG/DGRD y privadas.
  - ❖ La integración de la agricultura a las cadenas agroproductivas-comerciales.
  - ❖ La articulación de los distritos de riego con los consejos de cuenca y micro cuenca.

- ❖ La articulación de acciones para mejorar la eficiencia del riego con programas y proyectos que tienen entre sus componentes el desarrollo de sistemas de riego (COMRURAL, PROMOCON, EMPREDESUR, otros).

### III. DESCRIPCION DE LAS PRINCIPALES ACTIVIDADES DE LA CONSULTORIA PARA APOYAR EL PLAN DE ACCION

- i. Constitución del Equipo de trabajo DGR-SAG/IICA.
- ii. Perfeccionamiento del enfoque conceptual y metodológico a desarrollar para la formulación de los componentes del Plan de Acción. Elaboración del plan de trabajo por subcomponente.
- iii. Definición de las modalidades de elaboración (responsables por macro cuenca o regionales, instituciones participantes, participación de agentes del sector público y privado, elaboración del calendario de trabajo, etc.).
- iv. Requerimientos curriculares para el desarrollo de los diferentes componentes y de los subcomponentes.
- v. Evaluación presupuestaria y financiera para la formulación de los componentes.
- vi. Elaboración y validación del programa de trabajo.
- vii. Presentación del programa de trabajo a las autoridades Ministeriales de Agricultura y sanción por parte de dicha autoridad.
- viii. Constitución de una Comisión Nacional de Riego (comité sectorial Interministerial de Riego) para la formulación de la Política Nacional de Riego y Aprobación de los Términos de Referencia y del Programa de Trabajo para la elaboración del Plan de Acción.

#### REQUERIMIENTOS CURRICULARES Y ELABORACIÓN DE TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA ELABORAR EL PLAN DE ACCIÓN DE APOYO AL PRONAGRI

COMPONENTES	SUBCOMPONENTES	PRINCIPALES ACTIVIDADES	PERFILES PROFESIONALES	
			EQUIPO CONSULTOR	EQUIPO NACIONAL
<b>1. POLITICAS DE FOMENTO DEL RIEGO</b>	1.1 Definición de la política nacional de riego como política de estado.	Diagnóstico principales limitantes que afectan el desarrollo de la agricultura y en particular aquellas relacionadas con el riego (nivel país)	Gestión y políticas de riego	Ing. civil hidr/ing. Agrícola
		Análisis por cuencas.	Gestión y políticas de riego	Ing. civil hidr/ing. Agrícola
		Sistematización (escenarios posibles por cuencas y nacional) a partir del diagnóstico.	Gestión y políticas de riego	Ing. civil hidr/ing. Agrícola
		Formulación de estrategias desarrollo riego y política de riego.	Gestión y políticas de riego	Ing. civil hidr/ing. Agrícola
	1.2 Identificación y diseño de instrumentos para el desarrollo de la infraestructura y equipamiento del riego bajo modalidades de fondos concursables.	Identificación y análisis de la demanda por proyectos de obras menores de riego a nivel intrapredial y extrapredial para cada cuenca.	Gestión y políticas de riego	Ing. civil hidr/ing. Agrícola
		Diseño del sistema concursable y evaluación de los recursos humanos, materiales y financieros requeridos.	Gestión y políticas de riego y especialista fondos concursables	Ing. civil hidr/ing. Agrícola

		Preparación para la puesta en operación y lanzamiento de un concurso de respaldo y prueba, con el apoyo jurídico de las atribuciones del poder ejecutivo.	Gestión y políticas de riego y especialista fondos concursables	Ing civil hidr/ing. Agrícola
		Preparación de un anteproyecto de ley de respaldo y sustentabilidad del desarrollo del programa de tecnificación y modernización del regadío y de construcción de obras menores de riego.	Gestión y políticas de riego y especialista fondos concursables	Ing civil hidr/ing. Agrícola
	1.3 Instrumentos para la regularización jurídica de la tenencia de recursos agua y tierra de los regantes, así como de la personería jurídica de las organizaciones de regantes, y desarrollo de un programa de fortalecimiento de las organizaciones de regantes.	i. Facilitar y acelerar los procesos de acceso a los instrumentos financieros por parte de los regantes. ii. Fortalecer las capacidades operativas, organizacionales, económicas y financieras de las Organizaciones de Regantes.	Gestión y políticas de riego y especialista org. Regantes	Ing civil hidr/ing. Agrícola
	1.4 Instrumentos para asegurar el pleno ejercicio de las facultades de las asociaciones de regantes.	Dotar a las Asociaciones de Regantes de la capacidad plena de establecer contratos financieros y comerciales y facilitar y apoyar las operaciones comerciales de sus asociados.	Gestión y políticas de riego y especialista org. Regantes	Ing civil hidr/ing. Agrícola
	1.5 Instrumentos para la protección y conservación de las cuencas y micro cuencas donde se genera el agua para los distritos de riego (pago de servicios ambientales).	Colaborar con las autoridades medioambientales del país en la concepción de un modelo sostenible de gestión de cuencas.	Gestión y políticas de riego y especialista cuencas y servicios medioambientales	Ing civil hidr/ing. Especialista cuencas
<b>2. DESARROLLO DE LA INSTITUCIONALIDAD PÚBLICA Y PRIVADA PARA EL RIEGO</b>		i. Concepción y diseño del ordenamiento y la estructura institucional. ii. Implementación legal e institucional de la nueva estructura. iii. Fortalecimiento de las organizaciones de regantes.	Gestión y políticas de riego y especialista institucionalidad	Ing civil hidr/ing. Agríc.
<b>3. DESARROLLO DE BIENES PUBLICOS PARA EL RIEGO (OBRAS MEDIANAS Y GRANDES)</b>		Incluye el plan y programa de desarrollo de las obras del PRONAGRI.	Gestión y políticas de riego y especialista obras hidráulicas	Ing civil hidr/ing. Agríc
<b>4. FORTALECIMIENTO DEL CEDA/DDTRD</b>		i. Potenciar el desarrollo de las actividades de capacitación en riego a todos los niveles. ii. Mejorar su estructura y equipamiento.	Gestión y políticas de riego y especialista obras hidráulicas	Ing civil hidr/ing. Agríc

		iii. Responder a un modelo integrado de intervención.		
<b>5. ALIANZAS ESTRATÉGICAS Y ACCIONES COMPLEMENTARIAS</b>		Promover alianzas con instituciones públicas y entidades y organizaciones privadas, así como, con los programas y proyectos en ejecución con componentes de riego y acciones complementarias que deben ser integrados al desarrollo de las grandes, medianas y pequeñas obras de riego, relacionados	Gestión y políticas de riego y especialista obras hidráulicas	Ing civil hidr/ing. Agríc