

UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR  
PROGRAMA DE MAESTRÍA “GERENCIA DE  
PROYECTOS PARA EL DESARROLLO”



ESTUDIO DE CASO  
ANÁLISIS DE LA NORMATIVA APLICADA EN PROCESOS  
DE CONTRATACION EN EL PROGRAMA MIAGUA COMO  
ALTERNATIVA DE EJECUCION PARA SISTEMAS DE  
AGUA POTABLE Y SISTEMAS DE RIEGO PARA BOLIVIA

POSTULANTE: MARIA SUSANA JARAMILLO MARTÍNEZ  
DOCENTE TUTOR: JOSE LUIS PALACIOS

LA PAZ-BOLIVIA  
2012

Dedicatoria:

El presente trabajo va dedicado a mi familia, en especial a mi Padre por todo su cariño y apoyo a lo largo del tiempo que me brindo su compañía.

María Susana Jaramillo Martínez

## INDICE

<b>PARTE I - ASPECTOS METODOLOGICOS</b> .....	<b>1</b>
I. Antecedentes .....	1
II. Planteamiento del problema.....	6
III. Formulación del Problema.....	7
IV. Pregunta problemática.....	10
V. Justificación: .....	10
a. Teórica.....	10
b. Metodológica .....	11
c. Práctica.....	11
d. Social .....	11
e. Económica.....	12
VI. Objetivos.....	12
a. Objetivo General:.....	12
b. Objetivos Específicos.....	12
VII. Alcances .....	13
a. Temático.....	13
b. Geográfico .....	13
c. Temporal .....	13
<b>PARTE II - BASE CONCEPTUAL</b> .....	<b>14</b>
I. Concepto .....	14
II. Proceso metodológico básico .....	14
III. Antecedentes del Programa MIAGUA .....	15
Objetivos del Programa .....	16
a. Objetivo General .....	16
b. Objetivos Específicos.....	17
IV. Descripción del Programa.....	18
a. Componentes .....	18
b. Criterios de Elegibilidad y Cobertura .....	23
c. Tipos de proyectos elegibles .....	25
V. Costo y Financiamiento .....	26
VI. Esquema de Ejecución del Programa .....	29
I. El Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA).....	29
II. El Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS).....	30
III. Los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) .....	32

IV.	Las comunidades (organizaciones sociales) .....	33
V.	Otros actores .....	33
VII.	Ejecución del Programa a Cargo del FPS.....	33
I.	Validación y aprobación de proyectos .....	33
II.	Contrataciones .....	34
III.	Supervisión, Fiscalización, Operación y Mantenimiento y Cierre de Proyectos .....	34
VIII.	Resultados e Impactos .....	36
	<b>PARTE III – PROCESO DEL ESTUDIO DE CASO .....</b>	<b>38</b>
	<b>Reglamento de Contrataciones.....</b>	<b>39</b>
I.	Generalidades .....	39
a.	Objetivo .....	39
b.	Ámbito de Aplicación .....	39
c.	Marco Legal.....	40
II.	Organización de las Contrataciones .....	40
a.	El F.P.S.....	40
b.	Los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales.....	42
III.	El Proceso de Contratación .....	42
a.	Responsables del Proceso de Contratación .....	42
b.	Formas de Convocatoria .....	43
IV.	Consideraciones Especiales .....	48
a.	Comisión de Calificación y/o Responsable de Evaluación .....	48
b.	Régimen de Documentos de Garantía .....	49
c.	Condiciones Especiales para la Adjudicación.....	50
d.	Inicio de Obras .....	50
I.	Antecedentes del Programa Alemania IV - Saldos Remanentes .....	72
II.	Objetivo del Programa.....	75
	Objetivo General .....	75
III.	Descripción del Programa.....	75
	Mecanismo de Ejecución .....	75
	Proceso de Contratación .....	77
	Componentes.....	79
	De los contratos.....	82
IV.	Conclusiones .....	84
	<b>PARTE IV – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>86</b>

## **BIBLIOGRAFIA**

## **ANEXOS**

### **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro N° 1: Responsabilidad de los Co-Ejecutores por Componente .....	pág. 18
Cuadro N°2: Responsabilidades en Función a la Modalidad de Intervención .....	pág. 19
Cuadro N° 3: Estructura de Financiamiento .....	pág. 26
Cuadro N° 4: Impactos Esperado del Programa .....	pág. 36
Cuadro N° 5: Cronograma de Recepción de Proyectos por Departamento al Presidente Evo Morales Ayma .....	pág. 51
Cuadro N° 6: Proyectos Recepcionados al 29 de Marzo del 2011 .....	pág. 52
Cuadro N° 7: Proyectos de Riego Recepcionados al 29 de Marzo .....	pág. 52
Cuadro N° 8: Proyectos de Agua Recepcionados al 29 de Marzo.....	pág. 53
Cuadro N° 9: Cartera de Proyectos por Departamento según Tipo de Proyecto .....	pág. 54
Cuadro N° 10: Plazos del Proceso de Contratación .....	pág. 55
Cuadro N°11: Rol de Convocatorias .....	pág. 56
Cuadro N° 12: Cronograma de Convocatorias en Chuquisaca por Paquetes .....	pág. 57
Cuadro N°13: Convocatoria en Infraestructura en el Departamento Santa Cruz .....	pág. 58
Cuadro N°14: Convocatoria en DESCOM en el Departamento Santa Cruz .....	pág. 59

Cuadro N°15: Convocatoria para Supervisión en el Departamento Santa Cruz .....	pág. 60
Cuadro N° 16: Situación de los Contratos al 31/12/2011 .....	pág. 62
Cuadro N°17: Situación de los Contratos Firmados por Fuente de Financiamiento al 31/12/2011 .....	pág. 63
Cuadro N° 18: Estado de la Cartera Vigente de Proyectos por Departamento .....	pág. 64
Cuadro N° 19: Programación de Operaciones: Gestión 2011 .....	pág. 64
Cuadro N° 20: Ejecución de Operaciones: Gestión 2011 .....	pág. 65
Cuadro N° 21: Programación y Ejecución Financiera: Gestión 2011 .....	pág. 66
Cuadro N° 22: Familias Beneficiadas .....	pág. 70
Cuadro N° 23: Estado de la Cartera de Proyectos por Municipio al 30.06.2011.....	pág. 80
Cuadro N° 24: Estado de la Cartera de Proyectos por Municipio al 31.12.2011.....	pág. 81
Cuadro N° 25: Situación de los Contratos al 31.12.2011.....	pág. 82

### **ÍNDICE DE FIGURAS**

Esquema N° 1: Árbol de Problemas .....	pág. 8
--	--------

# PARTE I

## ASPECTOS METODOLOGICOS

## **PARTE I - ASPECTOS METODOLOGICOS**

### **I. Antecedentes**

#### **- Riego en Bolivia**

Bolivia tiene una superficie de 1.098.581 Km<sup>2</sup>, de los cuales el 40% se encuentra en zonas con déficit hídrico, se estima que existen 65 millones hectáreas de tierras cultivables y 600 mil unidades productivas, de las cuales el 60% representando unas 400 mil, son unidades familiares de campesinos pobres con insuficiente tierra y agua.

La PEA (Población Económicamente Activa) del medio rural dedicada a las actividades agropecuarias es del 80% y representa el 40 % de la PEA del país.

El sector agroalimentario es el soporte fundamental de la economía, durante los últimos 15 años la participación del sector agrícola en el PIB (Producto Interno Bruto) del país estuvo entre el 13 y 17%, por encima del aporte de las actividades mineras y petroleras.

El uso del riego en Bolivia data de los tiempos precolombinos y que hoy perdura en las diferentes comunidades, originarias e indígenas que pueblan esta y que permitieron desarrollar el riego, creando una cultura alrededor del uso del agua en base a la estrategia de los usos y costumbres, las tradiciones de actuación, cooperación y organización comunitaria muy fuerte, producto de su propia cultura y de la vida rural en un medio realmente adverso en cuanto a clima y disponibilidad de recursos tierra - agua.

La población en estas regiones ha desarrollado con el tiempo mecanismos arraigados para la equitativa distribución de los derechos de agua entre los pobladores de las comunidades. Asimismo, han establecido normas para el uso cuidadoso del agua para riego y otros destinos, y el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos con fines productivos agrícolas.

El riego juega un rol clave en la economía agrícola boliviana como promotor de la modernización de la agricultura campesina y como elemento que garantiza la seguridad alimentaria. Una hectárea bajo riego garantiza dos cosechas y una renta al menos dos veces superior a una hectárea en cultivos a secano, lo cual permite obtener un incremento en los ingresos de las familias campesinas, indígenas y originarias, una mayor diversificación de cultivos y una producción más segura debido a la reducción del impacto de las amenazas climáticas (variabilidad y cambio climáticos).

Siendo el riego indispensable para desarrollar una producción agropecuaria destinada a la soberanía alimentaria de las comunidades campesinas y excedentes con destino al mercado local. Sin embargo, solamente unas 226.500 ha (representando el 11% de las tierras cultivadas anualmente) tienen riego y de ellas, sólo 71.100 ha (31%) se riegan en invierno, por lo que la producción agrícola depende extremadamente del régimen de lluvias.

De los 5.743 sistemas de riego inventariados el año 2002, la gran mayoría (4.975 sistemas, es decir, el 87%) son de pequeños sistemas comunitarios que en general constan de obras sencillas rústicas, incompletos con alcances limitados. Tienen a su vez un amplio potencial de mejoramiento y expansión del riego con costos relativamente bajos.

El Programa Nacional de Riego (PRONAR) financiado por el BID y la GTZ concluyó en septiembre de 2005. Posteriormente se realizó una evaluación de

los impactos de las inversiones en una muestra de 27 proyectos de riego que tenían entre dos y cuatro años de funcionamiento. Las conclusiones más sobresalientes señalan que:

- Se asegura el acceso a los alimentos por el 100% de los beneficiarios;
- El incremento promedio de los ingresos familiares;
- El requerimiento de mano de obra se ve favorecido con un incremento; y
- Las tasas internas de retorno alcanzan un promedio de 11%.

La evaluación indica que los usuarios calificaron las bondades de la inversión con un grado de satisfacción relativamente alto y que los regantes realizan una buena gestión de los derechos, distribución y aplicación del agua. Dicha evaluación concluye que la inversión en sistemas de riego, bien concebida y ejecutada, genera beneficios económicos sostenibles para los usuarios ya que incrementa sus ingresos, su nivel de ocupación y la calidad de su alimentación. Por otro lado, en el informe de culminación del Programa Nacional de Riego de octubre 2005, ha emitido una calificación de exitosa para su ejecución:

- En 158 proyectos de riego financiados y concluidos por el Programa, funcionan y es evidente el beneficio que brindan a los agricultores;
- El incremento de la productividad, el grado de organización y las mejoras en la calidad de vida de los beneficiarios, son evidentes; y
- Como se conoce, en este territorio de los Andes, el riego es una práctica realizada desde épocas pre - incaicas y no hay razón para detener esta práctica en la actualidad.

Por ello el Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia considera prioritario y acertado que el país continúe invirtiendo y asegurando la conservación de las obras hidráulicas existentes y así impulsar el desarrollo nacional.

## - Agua Potable y Saneamiento en Bolivia

Bolivia tiene una población de 9.8 millones<sup>1</sup>, de los cuales 6.4 millones habitan en zonas urbanas y 3,4 millones en zonas rurales. Entre los años 2001 y 2007, la cobertura de agua potable de las áreas urbanas bajó de 87.7% al 87.5%, principalmente por la alta migración de la población del área rural a las zonas periurbanas, en cuanto a la cobertura de saneamiento la cobertura creció de 46.6% a 53.7%. En el mismo período, en el área rural, la cobertura de agua potable se incrementó de 46.7% a 50.3% y la cobertura de saneamiento de 33.3% a 36.5%.

Como se puede apreciar, a pesar de los esfuerzos realizados las coberturas aún se encuentran entre las más bajas del continente. Entre los años 2001 y 2007 se han beneficiado 1,3 millones de personas, entre urbanas y rurales, con acceso al agua potable y un millón con acceso a saneamiento. En cuanto al área rural, en 286 mil personas se incrementó el acceso en agua y en 221 mil el acceso a saneamiento.

El Estado con el apoyo de la Cooperación Internacional, en el sector de agua y saneamiento en Bolivia, siguiendo algunas tendencias internacionales, implementó políticas que no interpretaron las demandas de la sociedad civil y no se logró buenos resultados ni en coberturas, ni en la conformación de la institucionalidad del sector, ni en los volúmenes de inversión, ni en la sostenibilidad y regulación de la prestación de los servicios.

La inversión pública priorizó los principales centros urbanos del país, amplificándose este criterio a partir del fortalecimiento de las instancias municipales. Desde la década de los 90's en el Marco del Plan Agua Para

---

<sup>1</sup> Proyección al año 2007 del Censo Nacional de Población y Vivienda 2001

Todos, las áreas rurales se constituyen en sujetos destacados de programas de inversión; sin embargo, el Estado y los mismos prestadores de los servicios carecen de la capacidad institucional para expresar esa intención en las inversiones rurales y descuidan la sostenibilidad de las mismas.

De igual forma, el sesgo de inversión a nivel geográfico fue un problema que generó desequilibrios en términos de acceso a servicios básicos en las diferentes regiones del país. Frente a esta precariedad en las medidas asumidas, en las áreas desatendidas como el sector rural y áreas periurbanas, las iniciativas comunitarias y cooperativas, con sistemas autogestionarios y en gran parte autofinanciados, son las que han asumido un rol protagónico en la gestión de los servicios de agua y saneamiento.

Actualmente las coberturas en las zonas periurbanas y el área rural son de las más bajas del país, por lo que requiere inversiones que permita reducir el rezago inversor, lo que permitirá lograr los Objetivos del Milenio.

Entre los años 2001 y 2007 se han beneficiado 1,3 millones de personas, entre urbanas y rurales, con acceso al agua potable y un millón con acceso a saneamiento. En el área rural, se incrementó en 286 mil personas con acceso en agua y en 221 mil con acceso a saneamiento<sup>2</sup>.

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo, aprobado por Decreto Supremo N° 29272, de 12 de septiembre de 2007 y conforme a las atribuciones del Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) para formular políticas y estrategias integrales para el uso de recursos hídricos, orientados a promover la seguridad alimentaria y el acceso al agua, se ha desarrollado y priorizado el Programa “Más Inversiones para el Agua – MIAGUA”<sup>3</sup>.

---

<sup>2</sup> Plan Nacional de Saneamiento Básico 2008 2015, Ministerio de Medio Ambiente y Agua (2010)

<sup>3</sup> Decreto Supremo N° 831 (2011)

En este entendido, el Estado Plurinacional de Bolivia y la Corporación Andina de Fomento (CAF) suscribieron en fecha 13 de mayo de 2011 el Contrato de Préstamo No. 7372 por US\$ 75.000.000,00 (setenta y cinco millones 00/100 dólares estadounidenses), mismo que ha sido ratificado mediante Ley N° 0124 de fecha 11 de mayo de 2011.

Mediante la Cláusula Octava de las Condiciones Particulares de Contratación del Contrato de Préstamo N°7372 de fecha 13 mayo de 2011, establece que la ejecución del Programa será delegada al FPS en el Convenio Subsidiario.

## **II. Planteamiento del problema.**

Debido principalmente a los efectos del cambio climático, nuestro planeta está atravesando desde hace varios años, por periodos de fuertes precipitaciones pluviales que ocasionan inundaciones así como sequías a causa de los fenómenos naturales denominados “El Niño” y “La Niña”, originando que en el mundo entero y por ende en nuestro país, se esté atravesando por un periodo de desabastecimiento de alimentos afectando a la seguridad alimentaria de las familias bolivianas.

Bolivia es uno de los países más afectados por el calentamiento global, con sequías y derretimientos de sus glaciares que amenazan con dejar sin agua a millones de habitantes. La sequía agobió a los cuatro puntos cardinales del país, y se sintieron los efectos de la falta de agua principalmente entre agricultores y ganaderos.

Sin agua no se puede vivir, es un elemento vital para la sobrevivencia del planeta, por lo que se debe tomar previsiones para enfrentar los efectos del cambio climático.

A consecuencia de estas variaciones climáticas la producción agrícola y ganadera en nuestro país se vio afectada, provocando que los precios de los alimentos básicos se incrementen y se conviertan en un problema amenazante para nuestro país.

Por lo expuesto, el Gobierno Nacional ha decidido implementar programas/proyectos para enfrentar las consecuencias del cambio climático y el calentamiento global por efecto de las irracionales políticas de industrialización que llevan adelante algunas naciones industrializadas. Apuntando a la ampliación de la frontera productiva y garantizar la seguridad alimentaria en Bolivia.

Como este programa es financiado por la CAF, la normativa para llevar adelante los procesos de contratación es a través de la Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios, la cual establece dentro de la modalidad de Licitación Pública tiempos mínimos que hacen que estos sean muy extensos y lentos.

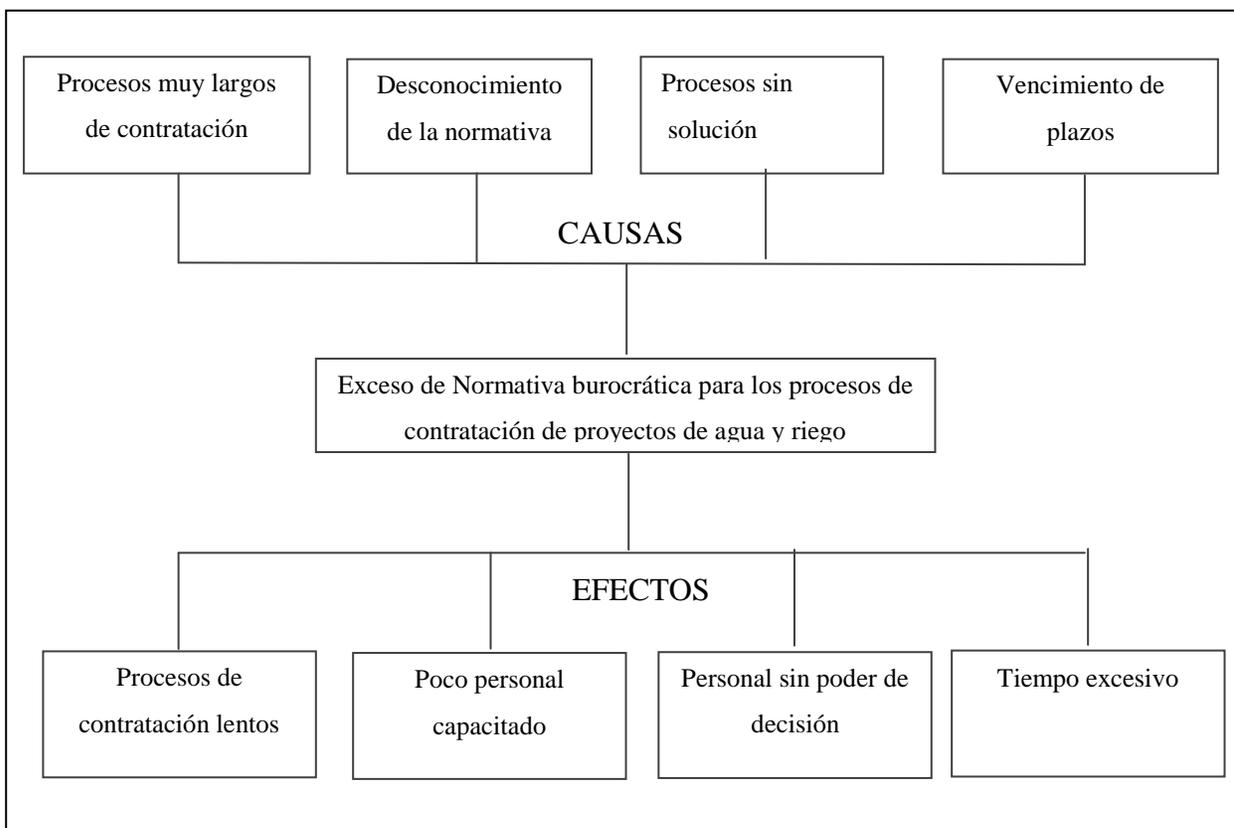
Esta razón da pie a la realización del presente trabajo, el cual realizará un análisis de los plazos y procedimientos empleados en los procesos de contratación bajo la modalidad de Contratación Directa en el Programa MIAGUA como alternativa para la contratación de bienes y servicios.

### **III. Formulación del Problema.**

Para la formulación del problema se debe analizar una serie de factores que identifiquen la pregunta problemática del presente trabajo, para llevar a cabo esta parte del proceso se usará la herramienta “Árbol de Problemas”.

El árbol de problemas es una herramienta de análisis que permite la identificación del problema y a la vez coadyuva a determinar cuáles son las causas o efectos de cualquier situación problemática (Canales, 1986)<sup>4</sup>.

### Esquema Nº 2: Árbol de problemas



Fuente: Elaboración Propia basado en la problemática

El Árbol de problemas, identifica como problema principal la contratación muy lenta de Bienes y Servicios a través de la SABS, cuando el ejecutor es el Gobierno Autónomo Municipal (GAM), debido a que no cuentan con profesionales en número y capacitados para llevar adelante varios procesos de contratación ágilmente, también porque de acuerdo a su organización los

<sup>4</sup> Canales, F. A. (1986). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.

contratos deben aprobarse a través de su consejo, esta situación es producida al momento de definir al ejecutor.

Dentro del árbol de problemas se encontró las siguientes causas:

- a) Gestionar instrumentos jurídicos como el Decreto Supremo, que permitan disminuir plazos en las diferentes etapas de contratación, para que los procesos no sean muy largos.
- b) Personal incapacitado para llevar adelante un proceso de contratación, es decir no cuentan con conocimiento de la normativa.
- c) Durante los procesos se cometen errores por lo que estos quedan sin solución.
- d) No se cumplen los plazos establecidos en la normativa

Bajo la premisa que toda causa tiene un efecto, a continuación se describirán los efectos de las causas mencionadas anteriormente:

- a) El no haber logrado que estos instrumentos jurídicos, permitan disminuir plazos tienen como consecuencia llevar adelante procesos muy largos y lentos, los cuales no permiten una rápida ejecución de proyectos de agua y riego.
- b) El personal insuficiente e incapacitado para llevar adelante un proceso de contratación, conlleva que este sea mal llevado, con errores y por ende se tomen tiempos más largos en concluir un proceso de contratación.

- c) Por otro lado el no tener la autoridad para adjudicar porque se necesita la autorización del Consejo para la firma del contrato esto hace que se retrase más la otorgación del contrato y el inicio de la obras.
- d) Por todo lo mencionado anteriormente los procesos son demasiados largos, tomándose tiempos excesivos en la adjudicación de contratos.

#### **IV. Pregunta problemática.**

El desarrollo que se dio en la formulación del problema da paso a la pregunta problemática:

¿De qué manera el ajuste a los plazos de contratación y contar con un equipo en número y capacitado, con la autoridad de decidir al contratado como alternativa de ejecución, contribuirá a la rápida implementación de proyectos de agua y riego?

#### **V. Justificación:**

##### **a. Teórica**

La necesidad de contar con alimentos y con agua potable a nivel nacional hace que se gestionen programas con instrumentos que permitan una rápida ejecución.

El presente trabajo se enfoca en el análisis de conocer y contar con instrumentos normativos que permitan llevar adelante procesos de contratación más eficientes y ágiles para la rápida ejecución de proyectos del sector de agua y riego.

## **b. Metodológica**

Para la elaboración del presente trabajo se recurrirá al método científico como base de estudio, el cual se define como un proceso con múltiples etapas estrechamente vinculadas entre sí que se da en forma secuencial o continua, a la vez orienta al investigador en las actividades que debe realizar en cada etapa de estudio, actividades que facilitarán al presente trabajo realizar un estudio organizado, detallado y efectivo que coadyuvarán hacia un mejor desarrollo y análisis del mismo (Sampieri, 2003)<sup>5</sup>.

## **c. Práctica**

El presente trabajo tiene como información primordial el comportamiento del sector de agua y riego, el desarrollo de la ejecución de proyectos de agua y riego en Bolivia, como el estudio que se realizara al sector agua, información que permitirá el análisis de las variables identificadas y a partir de este análisis identificar si los procesos de contratación efectivamente es una alternativa de ejecución para el sector agua y riego con el fin de que sea como una herramienta para la toma de decisiones.

## **d. Social**

Hoy en día, el desarrollo del sector productivo coadyuva al crecimiento económico de un país, en Bolivia la evolución de este sector contribuye a reducir la carencia de alimentos y en la salud de la población boliviana a reducir las enfermedades gastrointestinales existente en el país a causa de no contar con agua potable. Se contribuirá a mejorar las condiciones de vida de la

---

<sup>5</sup> Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación. Editorial McGraw Hill. 3ra edición. México. 2003.

población rural a través de la implementación de infraestructura en el ámbito de agua potable y saneamiento básico en el territorio nacional.

Bajo estas condiciones, el presente trabajo ambiciona colaborar al sector agua con una alternativa de ejecución más rápida y efectiva de proyectos.

### **e. Económica**

El desarrollo de un país se ve impulsado por el motor productivo que posea, es así con la implementación de este programa en un tiempo corto se garantizará la capacidad productiva de las comunidades rurales del país, a través del mejoramiento de la infraestructura de riego y asistencia técnica en la operación y mantenimiento.

## **VI. Objetivos**

### **a. Objetivo General:**

Describir una metodológica que permite mejorar los plazos y procedimientos en los procesos de contratación realizados a través de la Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios como alternativa de ejecución más rápida de proyectos de agua y riego en Bolivia.

### **b. Objetivos Específicos.**

- Definir la problemática relacionada con los procesos de contratación realizadas por los GAMs en proyectos de agua y riego.

- Desarrollar la teoría relacionada con la aplicación del Reglamento de Contrataciones, D.S. N° 831 del 30 de marzo del 2011 que servirán de guía para el desarrollo del presente trabajo.
- Analizar las la relación y la participación del Financiador, MMAyA, GAM y FPS en los proyectos de agua y riego.

## **VII. Alcances**

### **a. Temático**

El desarrollo del presente trabajo estará estrechamente relacionado con el área normativa, específicamente plazos y procedimientos en el proceso de contratación y la aplicación de los conceptos adquiridos en esta área que orientarán el correcto desarrollo del presente trabajo.

### **b. Geográfico**

El presente trabajo será efectuado a nivel Nacional – Bolivia.

### **c. Temporal**

El presente trabajo se desarrollará en la gestión 2011.

# PARTE II

**BASE CONCEPTUAL**

## **PARTE II - BASE CONCEPTUAL**

### **I. Concepto**

El tipo de trabajo que desarrollaremos es un estudio de caso, el cual es un método para aprender acerca de una realidad ejemplar compleja, sobre la base de un entendimiento comprensivo de ella, obtenido a través de una descripción y análisis extensos de esa realidad entendida como un todo (o sea, desde una perspectiva holística) y estudiada dentro de su propio contexto, será del tipo descriptivo ilustrativo, el cual tiene como objetivo sumar realismo y proveer ejemplos detallados sobre la parte específica del Programa MIAGUA (Evaluación de Estudios de Caso del Banco Mundial, OED Working Paper Series N°2, Linda G. Morra y Amy C. Friedlander, 2003).

### **II. Proceso metodológico básico**

El presente estudio de caso se basa en la metodología de la investigación científica, es de tipo descriptivo. El estudio descriptivo “es aquel que detalla las características de las variables dentro de una situación, describe los fenómenos asociados con la población bajo estudio y estima las proporciones de esa población.” (Eyssautier de la Mora, 2006, p. 124).

El método que se aplicará es el deductivo que consiste en tomar conclusiones generales para explicaciones particulares, el método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etc., de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares.

La técnica de investigación utilizada es la revisión documental de fuentes secundarias y la observación, aprovechando la experiencia y relación del investigador.

### **III. Antecedentes del Programa MIAGUA**

A través del Decreto Supremo N° 0831 del 30 de marzo del 2011 se crea el Programa “Más Inversiones para el Agua – MIAGUA”, y se establecen los mecanismos de financiamiento.

El Programa MIAGUA, está enmarcado en la Constitución Política del Estado, la cual en el Parágrafo I del Artículo 373, dispone que el agua constituye un derecho fundamentalísimo para la vida, en el marco de la soberanía del pueblo. El Estado promoverá el uso y acceso al agua sobre la base de principios de solidaridad, complementariedad, reciprocidad, equidad, diversidad y sustentabilidad.

Que en el Parágrafo I del Artículo 374 de la Constitución Política del Estado, dispone que el Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos, con participación social, garantizando el acceso al agua a todos sus habitantes. La ley establecerá las condiciones y limitaciones de todos los usos.

El Programa MIAGUA será ejecutado por el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS), creado mediante el Decreto Supremo N° 25984, del 16 de noviembre de 2000, como una entidad de derecho público, de fomento y sin fines de lucro, descentralizada, con personería jurídica propia, autonomía administrativa, técnica y financiera, con el propósito de contribuir al desarrollo económico y social.

La ejecución será coordinada con el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) y los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM) beneficiarios.

Por otro lado, se establecen los mecanismos de financiamiento a través del Decreto Supremo N° 0831, mediante el cual se autoriza a los Ministerios de Planificación del Desarrollo y/o de Economía y Finanzas Públicas a transferir los recursos de financiamiento y cooperación obtenidos para los fines del Programa, a favor del FPS destinados a la ejecución del Programa MIAGUA. Determinado en el inciso a) del artículo 29 del Presupuesto General del Estado – gestión 2010, vigente por disposición del artículo 41 de la Ley N°062, de 28 de noviembre de 2010, del Presupuesto General del Estado – 2011, autoriza a realizar débitos automáticos a favor de entidades beneficiarias o ejecutoras de programas y proyectos, cuando estas lo soliciten, con el objeto de garantizar el cumplimiento de las obligaciones y competencias asignadas a las entidades públicas, conforme normativa vigente<sup>6</sup>.

## **Objetivos del Programa**

### **a. Objetivo General**

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo y las estrategias del Sector, se ha priorizado el Programa “Más Inversiones para el Agua – MIAGUA”, el cual financiará proyectos de RIEGO y AGUA POTABLE, con los siguientes objetivos<sup>7</sup>:

- Apoyar las estrategias del gobierno con relación a la reducción de la pobreza y el logro de la soberanía alimentaria del país, a través del incremento de la capacidad productiva de pequeños y medianos productores agrícolas.

---

<sup>6</sup> Decreto Supremo N° 831 (2011)

<sup>7</sup> Reglamento Operativo, Programa: Más Inversión para el Agua “MIAGUA” (2011)

- Contribuir a mejorar las condiciones de vida y de salud de la población a través del incremento del acceso y de la calidad en la provisión del servicio de agua potable y saneamiento en el territorio nacional.

## **b. Objetivos Específicos**

### **•Sector Riego**

- Canalizar y priorizar una demanda nacional de proyectos de riego de baja complejidad, con costos directos no mayores a US\$ 300.000, atendiendo las necesidades primarias de los 337 municipios del país. - Facilitar la adecuada y oportuna construcción de obras menores de sistemas de riego que permitan incrementar la productividad agrícola y la generación de empleo.
- Fortalecer la capacidad organizativa y de gestión de los usuarios para la operación y mantenimiento de los sistemas de riego a ser implementados durante la ejecución de "El Programa".

### **•Sector Agua Potable y Saneamiento**

- Canalizar y priorizar la demanda de proyectos de agua potable y saneamiento de baja complejidad de los municipios del país, con costos directos no mayores a S\$ 300.000.
- Apoyar al Gobierno Nacional, municipios y departamentos, en la ejecución oportuna y eficiente de proyectos que aseguren el mejoramiento efectivo de las condiciones de provisión de los servicios de agua potable y saneamiento.
- Promover el desarrollo y fortalecimiento de esquemas institucionales y de gestión que garanticen la calidad y sostenibilidad de las inversiones, así como la adecuada operación y mantenimiento de los sistemas

## IV. Descripción del Programa

El área de intervención del programa es a nivel nacional y considera la siguiente estructura:

### a. Componentes

Los recursos del Programa financian los siguientes componentes: (C1) Inversión en Proyectos de Riego y agua potable y saneamiento (C2) Gastos Operativos de Inversión y (C3) Otros Gastos.

La responsabilidad de los componentes mencionados recae en dos co-ejecutores: MMAyA y el FPS, de acuerdo al siguiente detalle:

**Cuadro N° 1**  
**RESPONSABILIDAD DE LOS CO-EJECUTORES POR COMPONENTE**

COMPONENTE	Co - ejecutores	
	MMAyA	FPS
<b>C1 Inversión en proyectos de riego, agua potable y saneamiento</b>		
(I) Preinversión		X
(II) Obras de Infraestructura		X
(III) Supervisión de Obras y Fiscalización		X
(IV) Asistencia Técnica y Desarrollo Comunitario		X
(V) Gestión Ambiental y Social		X
<b>C2 Gastos operativos de Inversión</b>		
(I) Gerencia y Administración		X
(II) Costos de Auditoría	X	
<b>C3 Otros gastos</b>		
(I) Comisión de Financiamiento	X	
(II) Gastos de Evaluación	X	

Fuente: Contrato de Préstamo CAF

En el siguiente cuadro, podemos observar la responsabilidad de las instituciones involucradas en función de la modalidad de intervención:

**Cuadro N°2**

**RESPONSABILIDADES EN FUNCION A LA MODALIDAD DE INTERVENCION**

ACTIVIDAD	SECTOR	FPS	GAM
Presentación y priorización de proyectos			X
Proyecto a diseño final			X
Evaluación/Validación		X	
Aprobación		X	
<b>Licitaciones:</b>			
* Elaboración DBC		X	
* Proceso de Contratación (empresas, DESCOM, ATI y supervisores)		X	
* Firma de Contratos		X	
<b>Ejecución:</b>			
* Supervisión		X	
* Fiscalización		X	X
* Seguimiento	X		
* Aprobación de Planillas		X	X
* Pago Contratistas		X	
Cierre		X	

Fuente: Contrato de Préstamo CAF y Reglamento Operativo del Programa

**Componente (C1). Proyectos de Inversión en Agua y Riego**

Mediante este componente se financian proyectos de riego y de agua potable, cuyos estudios de Pre inversión a diseño final son presentados por los Gobiernos Municipales.

**Inversión en Proyectos de Riego**

Está orientada a apoyar la política del Gobierno denominada “Agua para la Producción Agropecuaria” y su estrategia “Agua Productiva”, enfocadas a

promover el desarrollo local y regional a partir de la ampliación de la cobertura de riego y el otorgamiento de derechos de uso del agua para riego. Comprende la expansión y construcción de sistemas de riego mediante la ejecución de obras hidráulicas de regulación, conducción y distribución de agua para riego, además de acciones complementarias de apoyo y asistencia técnica orientadas a la implementación de sistemas tecnificados y al incremento sostenible de la producción agropecuaria.

De acuerdo con los lineamientos del PNDR, los proyectos a ser financiados se han clasificado en dos tipologías: i) proyectos de riego mayor, con inversiones superiores a US\$ 140.000, con impactos locales; y ii) inversiones en infraestructura de riego menor, con inversiones menores a US\$ 140.000 caracterizadas por ser pequeñas obras de captación con impacto local.

### **Inversión en Proyectos de Agua Potable**

Estas inversiones apoyan la política de Gobierno conocida como “Agua para Todos” y su estrategia “Agua para la Gente”. Comprende la ejecución de proyectos de expansión y construcción de sistemas de agua potable, incluyendo obras e inversiones en estructuras y equipos de captación, conducción, potabilización, almacenamiento, distribución y recolección. Se contempla 2 líneas programáticas para canalizar las inversiones en agua:

i) Agua para pequeñas comunidades con poblaciones entre 2.000 y 10.000 habitantes. Comprende intervenciones integrales de construcción, expansión y mejoramiento de infraestructura de sistemas de agua potable, complementadas con actividades de asistencia técnica y fortalecimiento institucional. Estos proyectos están dirigidos a beneficiar a la población más pobre de las ciudades menores.

ii) Agua para el área rural y poblaciones dispersas, dirigido a beneficiar poblaciones con menos de 2.000 habitantes. Incluye intervenciones integrales sectoriales, mediante la implementación de los proyectos de agua potable para localidades rurales y población dispersa. Comprende además actividades de fortalecimiento para organizaciones comunitarias y cooperativas.

El componente cubrirá los siguientes sub componentes:

a) Pre inversión para los mismos tipos de proyectos especificados en el sub componente infraestructura. El Programa registrará como aporte en especie, el monto equivalente al 5% del costo total del proyecto, los estudios de pre inversión a ser presentados por los GAMs beneficiarios (100% aporte local).

b) Obras de Infraestructura de proyectos de agua, saneamiento y riego con recursos de fuente y contraparte local. Comprende la construcción, ampliación o mejoramiento de sistemas o componentes de sistemas de riego menor y agua potable y saneamiento de baja complejidad, así como la obras de recolección, disposición y tratamiento de aguas residuales (CAF 85% y APL 15%, mínimamente). Todo incremento de presupuesto será asumido por el GAM.

c) Supervisión de obras, DESCOM/ATI. Este subcomponente se financiará en un 100% con recursos de fuente externa y en el equivalente de hasta 5% del monto total del componente infraestructura, siempre y cuando el monto de fuente externa de la infraestructura sea menor o igual a 300.000 USD. Montos superiores a esta asignación serán asumidos por el GAM. El componente se ejecutará a través de la contratación de parte del FPS de supervisión externa (consultores individuales o firmas consultoras).

d) Asistencia Técnica (proyectos de Riego) y DESCOM (proyectos de Agua). Este subcomponente se financiará en un 100% con recursos de fuente externa y en el equivalente de hasta 5% del monto total del componente infraestructura, siempre y cuando el monto de fuente externa de la infraestructura sea menor o igual a 300.000 USD. Montos superiores a esta asignación serán asumidos por el GAM. Este subcomponente se ejecutará a través de la contratación de la Asistencia Técnica (riego) y DESCOM (agua).

e) La Gestión Social y Ambiental del Programa. Este subcomponente cubrirá la elaboración de los estudios, procedimientos, permisos, licencias y autorizaciones que apliquen a cada proyecto elegible de acceder a los recursos de "El Programa", con recursos de la fuente externa en su totalidad (100%).

Para la Gestión Social y ambiental del Programa, el subcomponente cubrirá los costos de gestión social, obtención de las Licencias Ambientales, contratación de consultores, costos de movilización y otros gastos que se requieran para tal fin.

### **Componente (C2). Gastos Operativos de Inversión**

El componente cubrirá lo siguiente:

a) Costos Operativos del FPS, en un monto equivalente al dos punto noventa por ciento (2,9%) de la totalidad de los recursos de fuente externa y aporte local del componente C1 Proyectos de Inversión en Agua y Riego.

b) Auditoría externa del Programa. El subcomponente cubrirá al 100% con recursos de la fuente los costos de la auditoría externa, la cual

será contratada bajo responsabilidad del MMAyA en cumplimiento a lo estipulado en el Contrato de Préstamo.

### **Componente (C3). Otros Gastos**

Corresponde a dos ítems del Programa, con el objeto de dar cumplimiento a las políticas y condiciones financieras del Organismo Ejecutor. Contempla los siguientes ítems:

- a) Comisión de financiamiento; y
- b) Gastos de evaluación de la operación de préstamo.

El MMAyA será responsable del cumplimiento de este componente, en su condición de Entidad Ejecutora.

### **b. Criterios de Elegibilidad y Cobertura**

Los criterios de elegibilidad de ingreso al Programa, que deberán cumplir los proyectos a ser financiados son:

- a) Proyectos de RIEGO y AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO. Aunque para el sector de agua y saneamiento el Programa hace énfasis en la priorización y financiación de proyectos de agua potable, el MMAyA y el Fondo de Inversión Productiva y Social (FPS) deberán asegurar que cada proyecto de agua potable tenga en cuenta la visión integral del manejo de los recursos hídricos, y dimensione y especifique los costos, las inversiones y los mecanismos requeridos para asegurar la adecuada recolección y disposición de las aguas servidas, de manera que se eviten impactos negativos sobre la salud de la población y el medio ambiente.

b) La asignación de fuente externa - por municipio - será de hasta US\$ 300.000 para el componente de INFRAESTRUCTURA. Cualquier monto adicional será cubierto con recursos del GAM beneficiario.

c) Excepcionalmente - previa aprobación del MMAyA- se podrán financiar proyectos con montos superiores - a los US\$ 300.000 en el componente infraestructura - con recursos de fuente externa o con el 100% de fuente externa.

d) Excepcionalmente en caso que el GAM presente sólo un proyecto cuyo monto del componente INFRAESTRUCTURA sea mayor a 300.000 USD de fuente externa, se podrá financiar con recursos de la fuente externa, previa aprobación del MMAyA

e) El (Los) proyecto(s) presentado(s) deberán presentar evidencia de que cuentan con ESTUDIO A DISEÑO FINAL.

f) Existe el compromiso del pago de la contraparte municipal.

g) Los proyectos presentados por los GAM deberán cumplir con los criterios y requisitos de elegibilidad definidos en la "Ficha de Verificación de Criterios de Elegibilidad" (Anexo 1), y dar cumplimiento a lo establecido en el "Procedimiento de Validación de Proyectos". (Anexo 2).

h) Todos los proyectos que vayan a ser incluidos en el programa, deben garantizar el cumplimiento de las Salvaguardas Ambientales y Sociales aplicables a las operaciones financiadas por CAF, que son de conocimiento del MMAyA, los que encuentran en el sitio web de la Corporación: (<http://www.caf.com/view/index.asp?ms=18&pageMs=34996>) y se describen

en los anexos 2 y 5 (Procedimiento de Validación de proyectos y Procedimiento de gestión Ambiental respectivamente).

Los criterios de elegibilidad de los proyectos deben recoger los lineamientos esenciales de las políticas de cada sector, y su aplicación será un instrumento para garantizar la selección objetiva de los proyectos que ofrezcan el mayor beneficio posible a la población en términos técnicos, económicos, sociales y ambientales.

### **c. Tipos de proyectos elegibles**

**Para proyectos de riego el Programa podrá financiar:**

- Atajados, micropresas, tajamares, cotañas, vigiñas,
- Obras de captación, aducción, almacenamiento, conducción, distribución
- Perforación de pozos con estudios de sondeo eléctrico vertical.

**Para proyectos de agua y saneamiento el Programa podrá financiar:**

- Sistemas de agua por gravedad o por bombeo (con energía eléctrica o energía no convencional). Si el bombeo es eléctrico se deberá contar con una certificación de contar con energía eléctrica con la potencia y regularidad requerida.
- Obras de captación, aducción, almacenamiento, redes de distribución, plantas potabilizadoras.
- Perforación de pozos con estudios de sondeo eléctrico vertical.
- Sistemas individuales de dotación de agua.
- Sistemas de recolección, transporte, disposición y tratamiento de aguas residuales.

La inversión ejecutada en proyectos de perforación de pozos en los que luego de realizados los trabajos de ejecución (de acuerdo al diseño del proyecto referido a las actividades de perforación del(os) pozo(s)) no se encuentre agua, será reconocida por los financiadores (CAF y GAM), es decir, los proyectos no serán declarados inelegibles.

## V. Costo y Financiamiento

El Estado Plurinacional de Bolivia y la CAF suscribieron en fecha 13 de mayo de 2011 el Contrato de Préstamo No. 7372 por US\$ 75.000.000,00 (setenta y cinco millones 00/100 dólares estadounidenses), mismo que ha sido ratificado mediante Ley N°. 0124 de fecha 26 de mayo de 2011, con la siguiente estructura de financiamiento:

**Cuadro N° 3**  
**ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO**

CATEGORÍA / COMPONENTE	En dólares americanos		
	CAF	AP. LOCAL	TOTAL
<b>C1 Inversión en proyectos de riego, agua potable y saneamiento</b>	<b>71.894.873</b>	<b>13.029.661</b>	<b>84.924.534</b>
(i) Preinversión	0	3.390.890	3.390.890
(ii) Obras de infraestructura	64.258.476	9.638.771	73.897.247
(iii) Supervisión de Obras y fiscalización	3.813.559		3.813.559
(iv) Asistencia técnica y desarrollo comunitario	3.480.794		3.480.794
(v) Gestión Ambiental y Social	342.044		342.044
<b>C2 2. Gastos operativos de inversión</b>	<b>2.527.627</b>	<b>0</b>	<b>2.527.627</b>
(i) Gerencia y Administración	2.469.534		2.469.534
(ii) Costos de Auditoría	58.093		58.093
<b>C3 3. Otros Gastos</b>	<b>577.500</b>	<b>0</b>	<b>577.500</b>
(i) Comisión de Financiamiento	562.500		562.500
(ii) Gastos de Evaluación	15.000		15.000
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>75.000.000</b>	<b>13.029.661</b>	<b>88.029.661</b>
<b>Participación porcentual</b>	<b>85,2%</b>	<b>14,8%</b>	

Fuente: Contrato de Préstamo CAF y Reglamento Operativo del Programa

Al 31 de diciembre de 2011, se encuentra en gestión el incremento del financiamiento externo que cubra la totalidad del monto contratado del Programa MIAGUA, mismo que se adicionará al contrato de Préstamo N° 7372.

Con el objeto de asegurar la apropiación de los municipios respecto a las obras de inversión, se prevé un aporte local que no excederá el 15% del monto total del Programa. Este aporte podrá contar con financiamiento concurrente de Gobiernos Departamentales, Gobiernos Municipales y beneficiarios.

Por lo tanto, el porcentaje de cofinanciamiento (85% fuente externa y 15% aporte local) será cumplido a nivel Programa. Además el convenio establece el cofinanciamiento de los municipios en los componentes de preinversión e infraestructura.

Se prevé que el financiamiento de la supervisión de obras y de la gestión social y ambiental (proyectos de riego: Acompañamiento y proyectos de agua: Desarrollo Comunitario) sean cubiertos en un su totalidad (100%) con recursos de la fuente externa.

Del total de los recursos de la fuente externa, el 96,7% corresponde a costos directos de inversión (incluida la gestión ambiental y social) y el 3,3% a costos de operación, sin embargo, en relación al monto total (fuente externa y contraparte local), los costos de operación representan el 2,9%.

### **Mecanismos de financiamiento**

Se establece los mecanismos de financiamiento en el artículo 4, del Decreto Supremo N° 0831 de creación del Programa MIAGUA<sup>8</sup>:

- Se autoriza a los Ministerios de Planificación del Desarrollo y/o de Economía y Finanzas Públicas a transferir los recursos de financiamiento y cooperación obtenidos para los fines del Programa, a favor del FPS destinados a la ejecución del Programa MIAGUA.

---

<sup>8</sup> Decreto Supremo N° 831 (2011)

- Se autoriza al Ministerio de Planificación del Desarrollo, a través del Viceministerio de Inversión Pública y Financiamiento Externo, la reasignación de recursos por un monto de Bs14.000.000.- (CATORCE MILLONES 00/100 BOLIVIANOS) provenientes de las recuperaciones de los créditos BID 733/SF-BO y BID 480/SF-BO (Ex INALPRE) al Programa MIAGUA. La suma referida, será transferida nuevamente a la cuenta de origen con recursos de financiamiento y cooperación obtenidos para dicho Programa.
- Se autoriza al FPS, asignar recursos, de acuerdo a disponibilidad financiera, para la ejecución del Programa MIAGUA, mismos que serán reembolsados una vez que se cuente con los recursos establecidos en el Parágrafo I del artículo 4, del Decreto Supremo N° 0831.
- Se autoriza al Ministerio de Economía y Finanzas Públicas asignar recursos, de acuerdo a disponibilidad financiera, para la ejecución del Programa MIAGUA, mismos que serán reembolsados una vez que se cuente con los recursos establecidos en el Parágrafo I del artículo 4, del Decreto Supremo N° 0831.
- El FPS suscribirá con los Gobiernos Autónomos Municipales beneficiarios Convenios de Transferencia y Financiamiento - CTF, que incorporarán el débito automático de la contraparte correspondiente a los Gobiernos Autónomos Municipales.
- Se autoriza al Director Ejecutivo del FPS, aprobar mediante Resolución las modificaciones presupuestarias requeridas para la ejecución del Programa MIAGUA.
- Los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales podrán realizar las modificaciones presupuestarias para el cumplimiento del presente Decreto Supremo, de acuerdo a normativa vigente.

## **VI. Esquema de Ejecución del Programa**

Los actores intervinientes en la ejecución del Programa tendrán las funciones y responsabilidades específicas descritas a continuación:

### **I. El Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA)**

- a) Realizar las actividades de gerencia, planeamiento supervisión y coordinación del Programa a nivel nacional, así como las acciones generales de seguimiento y monitoreo, de conformidad con los objetivos de la política sectorial y las metas establecidas en el Programa en materia de obras y provisión de servicios para la población.
- b) Conformar una Unidad de Coordinación para el Programa.
- c) Definir los criterios de elegibilidad de proyectos.
- d) Aprobar el Reglamento Operativo (RO) del Programa.
- e) Participar en los actos públicos de los procesos de contratación. Su no asistencia a los actos no invalidará los mismos.
- f) Apoyar a los GAM beneficiarios en el ajuste de los estudios de pre inversión, cuando corresponda.
- g) Apoyar a los GAM en la implementación del DESCOM, a través del SENASBA.
- h) Realizar la verificación de cumplimiento de criterios generales para ingreso de los proyectos a la cartera del Programa a través de las Fichas de Verificación de Criterios de Elegibilidad (Anexo N° 1)
- i) Participar en el Comité Departamental de Aprobación de Proyectos (CDAP) del FPS, la no asistencia al Comité no invalidará la aprobación de los proyectos.
- j) Participar en la recepción definitiva de los proyectos. Su no participación no invalidará el Acta de recepción.

- k) Certificar el cumplimiento de los criterios de elegibilidad de cada proyecto, para su remisión a la CAF.
- l) Presentar a la CAF un documento que describa los indicadores y las metas a alcanzarse del grupo de proyectos, y realizar el seguimiento y monitoreo sobre el cumplimiento de las metas propuestas.
- m) Solicitar a CAF la transferencia directa de recursos al FPS, de acuerdo con los términos y plazos establecidos en el Contrato de Préstamo, solicitudes de desembolso que acompañaran la documentación establecida en el Contrato de Préstamo
- n) Certificar ante CAF que los proyectos han cumplido con los lineamientos establecidos en el Reglamento Operativo.
- o) Remitir a la CAF los informes semestral y final elaborados por el FPS, previa verificación de que su contenido y calidad se ajusta a los requerimientos establecidos en el Contrato de Préstamo.
- p) Contratar la auditoría externa del Programa.
- q) Realizar seguimiento y monitoreo al FPS durante la ejecución del Programa.
- r) Presentar anualmente a la CAF el informe de auditoría del Programa y el final a la conclusión del mismo.

## **II. El Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS)**

- a) De acuerdo a su manual de operaciones, en relación al Programa realizar: i) verificación de cumplimiento de criterios de elegibilidad del Programa, ii) evaluación de los proyectos a través de la "Ficha de Valoración" (Anexo 2) del Programa; iii) aprobación de los proyectos que cumplan con los requisitos establecidos en el Reglamento Operativo; iv) contrataciones; v) fiscalización de obras; v) la administración de los contratos firmados: vi) los pagos a contratistas y; vii) el cierre de proyectos.

- b) Administrar: i) inscripción y modificaciones presupuestarias, ii) apertura de libretas específicas para el Programa, iii) solicitud de desembolsos al financiador, vía el MMAyA, iv) emisión de estados financieros de los recursos administrados bajo su responsabilidad.
- c) Atender los requerimientos de la auditoría externa a los estados financieros del Programa, contratada por el MMAyA.
- d) Aperturar las libretas en la cuenta Única del Tesoro para la administración de los recursos asignados para la ejecución del Programa fuente externa y aporte local
- e) Ejecutar los procesos de contratación (obra, supervisión de obra, asistencia técnica (proyectos de riego) y DESCOM (proyectos de agua) en el marco del Reglamento de Contrataciones definido para el Programa que forma parte del Reglamento Operativo (Anexo N° 3)
- f) Gestionar y suscribir los Convenios de Transferencia y Financiamiento CTF con el GAM, en los cuales se establezca - entre otros puntos - la responsabilidad del GAM sobre: i) Garantizar el cofinanciamiento del (los) proyecto(s) mediante el aporte de contraparte municipal; ii) autorizar al FPS debitar de sus cuentas fiscales su contraparte local en caso de no cumplir el cronograma de desembolsos; iii) la operación y el mantenimiento de las obras; iv) la responsabilidad de cubrir con sus propios recursos el financiamiento de la contraparte local establecida y las posibles órdenes de cambio y/o contratos modificatorios generados durante la ejecución física de los proyectos, y v) asignar un fiscal municipal para el proyecto.
- g) Remitir al MMAyA las solicitudes de desembolso para su gestión de transferencia ante CAF, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Préstamo.
- h) Mantener el archivo de la documentación original de los proyectos.
- i) Proceder con el cierre de los proyectos una vez concluido.

- j) Elaborar informes semestrales de avance del programa para su remisión al MMAyA
- k) Elaborar el informe final a la conclusión del Programa para su remisión al MMAyA.
- l) Gestionar la Licencia Ambiental de los proyectos del Programa en forma grupal.

### **III. Los Gobiernos Autónomos Municipales (GAM)**

- a) Comprometer los recursos de contraparte definidos.
- b) Inscribir en su Presupuesto el monto de su contraparte.
- c) Transferir al FPS los recursos de la contraparte en los plazos establecidos en el CTF.
- d) Gestionar la licencia ambiental correspondiente ante la autoridad ambiental competente, cuando corresponda.
- e) Designar al Fiscal Municipal, quien llevará a cabo la fiscalización de obras conjuntamente el Fiscal del FPS.
- f) Promover la participación y el control social de la comunidad u organización social, mediante la implementación del Libro Comunal
- g) Asumir con cargo a sus propios recursos, las modificaciones positivas presentadas durante la ejecución del proyecto.
- h) Efectuar la recepción provisional y definitiva de las obras y firmar las actas correspondientes.
- i) Recibir la infraestructura realizada y comprometerse a través del CTF y en cumplimiento a la normativa vigente a asumir la operación y mantenimiento de las obras ya sea a través de una administración directa del GAM o a través de organizaciones como las EPSA (proyectos de agua) o Asociaciones de Regantes (proyectos de riego).

- j) Controlar la aplicación efectiva de las medidas de mitigación ambiental, los PPM PASA, y/o matrices de seguimiento independientemente de la categoría definida en la licencia ambiental.
- k) Suscribir el CTF con el FPS, el cual establece las responsabilidades de manera expresa del GAM y del FPS.

#### **IV. Las comunidades (organizaciones sociales)**

- a) Las comunidades son responsables por:
- b) Ejercer el control social.
- c) Apoyar al GAM en el control y fiscalización a los contratistas para el mejor cumplimiento de sus tareas

#### **V. Otros actores**

La Asamblea Nacional y los Gobiernos Departamentales asumirán el rol de seguimiento y control al Programa en el ámbito de sus competencias.

Las funciones de los proveedores de servicios (obras) serán especificadas en sus respectivas especificaciones técnicas y contratos.

### **VII. Ejecución del Programa a Cargo del FPS.**

#### **I. Validación y aprobación de proyectos**

A partir de la presentación del Proyecto el FPS procederá a la validación simple establecida en el Formulario del Programa (Anexo 6).

En base a los informes de validación del FPS, esta institución gestionará su aprobación en el CDAP (Comité Departamental de Aprobación de Proyectos),

conformado por: i) El Gerente Departamental del FPS, ii) Un representante del Ministerio de Medio Ambiente y Agua – MMAyA- (opcional), y iii) dos asistentes técnicos seleccionados de la Gerencia Departamental del FPS.

Una vez aprobado el proyecto, las Gerencias Departamentales del FPS comunicarán a los GAM este hecho y solicitarán la suscripción del Convenio de Transferencia y Financiamiento (CTF) conforme lo establecidos en el Manual de Operaciones.

## **II. Contrataciones**

Los procesos de contratación, serán realizados por el FPS con base a procedimiento especial definido para el Programa, mismo que forma parte integrante del Contrato de Préstamo (Anexo 4).

El FPS podrá realizar procesos de contratación por tramos o subproyectos. Los GAM podrán participar de todos los actos públicos de los procesos de contratación.

## **III. Supervisión, Fiscalización, Operación y Mantenimiento y Cierre de Proyectos**

### **Supervisión de obras**

La supervisión de cada contrato de obras se realizará independientemente del plazo de ejecución de obras.

El alcance de trabajo de los supervisores (firmas o consultores individuales) de obras estará definido en el marco de los Términos de Referencia, incluyendo entre otras tareas las siguientes:

- a. Supervisar el cumplimiento de las especificaciones técnicas de las obras; b. Efectuar el control de calidad de los materiales colocados en obra;
- c. Realizar las pruebas que correspondan antes que cimientos, tuberías, ductos, cables y otros elementos subterráneos sean cubiertos;
- d. Verificar, mediante las pruebas pertinentes, la ejecución de las obras;
- e. Realizar la medición de volúmenes de obra para pago;
- f. Aprobar las solicitudes de pago de las empresas constructoras y verificar la corrección de los documentos de justificación cuando corresponda;
- g. Supervisar el cumplimiento de las cláusulas contractuales por parte de los contratistas;
- h. Realizar ajustes, complementaciones al diseño del proyecto cuando corresponda; i. Aprobar las ordenes de cambio y contratos modificatorios
- j. Asegurar el cumplimiento efectivo de las medidas de mitigación y/o buenas prácticas ambientales que correspondan, según la categoría de la licencia.

### **Fiscalización FPS**

El FPS fiscalizará las actividades de supervisores (firmas o consultores individuales) y empresas constructoras, al efecto designará a los profesionales técnicos de la gerencia departamental, debiendo entre otras cosas:

- a. Verificar que el personal ofertado en las propuestas se encuentre efectivamente prestando el servicio.
- b. Revisar planillas, informes de avance de trabajos y autorizaciones de pagos a contratistas.
- c. Procesar las solicitudes de pago en concordancia con el avance físico.
- d. Verificar el cumplimiento de los calendarios de ejecución.
- e. Verificar el cumplimiento de cláusulas contractuales.
- f. Contrastar el avance físico con el avance financiero de los contratos.

- g. Realizar inspecciones mínimamente en los hitos del 40% y 80% del avance físico y transmitir sus observaciones y comentarios a las instancias superiores.
- h. Verificar la efectiva aplicación de las medidas de mitigación ambiental establecidas en la categoría de la licencia.

### **Recepción, Operación y Mantenimiento**

A partir de la recepción definitiva el FPS transfiere el proyecto al GAM, quién asumirá la responsabilidad por la operación y mantenimiento del proyecto.

### **Cierre de proyectos**

Una vez concluido el proyecto, el FPS procederá al cierre del mismo de acuerdo a su Manual de Operaciones.

## **VIII. Resultados e Impactos**

En el siguiente cuadro se presentan los impactos esperados con todo el programa:

**Cuadro Nº 4**  
**IMPACTOS ESPERADO DEL PROGRAMA**

Nº	IMPACTOS	INDICADORES	
		AGUA POTABLE	RIEGO
1	Número de municipios beneficiados	327	
2	Población Beneficiada (familias)	193.600	10.000
3	Número de Hectáreas Regadas		14.000
4	Número de proyectos ejecutados	650	654
5	Monto ejecutado de inversión (USD)	133.614.600	

Fuente: Reglamento Operativo del Programa

Adicionalmente los impactos que se generaría con la ejecución de los proyectos de riego en el marco del programa son los siguientes:

- Incremento en los ingresos económicos provenientes de las actividades agropecuarias mínimo del 200%.
- Incremento y generación de los volúmenes de producción agrícola y pecuaria en una superficie de 14.000 ha.
- Disminución de las tasas de migración en áreas con severo déficit de agua para la producción y agua potable.

# PARTE III

## PROCESO DE ESTUDIO DE CASO

### **PARTE III – PROCESO DEL ESTUDIO DE CASO**

En todo este tiempo, si bien se han realizado programas en Agua y Riego, estos fueron ejecutados con una cartera de pocos proyectos en un tiempo extenso.

Esto significa que desde la organización de cualquier programa, no se han considerado varios aspectos:

- Normalmente el Ministerio cabeza de sector es el que recibe los proyectos de Gobiernos Municipales.
- Los proyectos recepcionados en su mayoría no se encuentran en condiciones adecuadas para ser ejecutados, es decir una vez revisados por los técnicos del MMAyA (poco personal para la atención de proyectos a nivel nacional) son devueltos a los GAM para su complementación, ajuste a la normativa de Presentación de Proyectos o para cumplir requisitos exigidos por el Programa ya sea en lo técnico, social o financiero.
- Una vez priorizada una cartera de proyectos por el Ministerio, ésta es remitida al ejecutor, si el ejecutor de la cartera es el FPS, éste de acuerdo al Convenio realiza una revisión si cumple los criterios de elegibilidad del Programa y lo envía a las oficinas Departamentales para su evaluación.
- Una vez evaluado y aprobado el proyecto, se firma un Contrato de financiamiento (CTF) con el GAM.
- Dependiendo del Convenio, si en éste el que realiza las Contrataciones es el Municipio, tenemos problemas en cuanto al número de personal (poco personal) que lleva adelante esta tarea, por otro lado muchas veces no está capacitado en la normativa ya sea esta Nacional, Banco Mundial, BID u otra, por ende son procesos largos y con errores, no cuentan con poder de decisión para adjudicar a la empresa ejecutora,

supervisor, etc. Esperando muchas veces que el consejo municipal autorice la firma de contrato y se pueda iniciar la ejecución del proyecto.

El programa MIAGUA fue elaborado de otra manera, como se describió en el capítulo Parte II Base Conceptual: El ejecutor es el FPS y sobre todo el responsable de llevar adelante las contrataciones, teniendo en su planta de profesionales todo un equipo de licitadores en la oficina central y un licitador en su oficina departamental, bajo un reglamento elaborado para este Programa.

## **Reglamento de Contrataciones**

### **I. Generalidades**

#### **a. Objetivo**

El presente documento reglamenta la ejecución de los procedimientos y operaciones, responsables y tiempos para la convocatoria/invitación, apertura, calificación, adjudicación y contratación, de obras y servicios necesarios para la ejecución de proyectos del Programa MIAGUA "Más inversión para el Agua", definiendo la forma de intervención de las instancias intervinientes.

#### **b. Ámbito de Aplicación**

El presente Reglamento es de aplicación obligatoria por todas las instancias (personal y unidades organizacionales) del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) relacionadas a los procesos de adquisición del Programa.

Los procedimientos descritos se aplicarán a todos los procesos de contratación de obras, bienes, servicios generales y servicios de consultoría que se realicen con cargo a recursos de inversión del Programa.

### **c. Marco Legal**

La Base Legal del presente reglamento es:

- a. Ley N° 1178, de 20 de julio de 1990, de Administración y Control Gubernamentales.
- b. Decreto Supremo N° 23318-A, de 3 de noviembre de 1992, que aprueba el Reglamento de Responsabilidad por la Función Pública y Decreto Supremo N° 26237, de 29 de junio de 2001, que lo modifica.
- c. Decreto Supremo N° 831 de fecha 30 de marzo de 2011, que aprueba el Programa MIAGUA "Más inversión para el Agua".

## **II. Organización de las Contrataciones**

### **a. El F.P.S.**

#### **Estructura**

El FPS dispondrá de sus unidades organizacionales tanto a nivel central como departamental para ejecutar los procesos de contratación.

#### A nivel departamental

La unidad solicitante será la Jefatura de Evaluación

La unidad administrativa será la Jefatura de Administración y Finanzas

#### A nivel central

La unidad solicitante podrá ser cualquier unidad organizacional relacionada con el objeto de contratación del Programa.

### Unidad Administrativa

La unidad administrativa será la Jefatura de Administración departamental.

### Unidad de Asesoría Legal

La unidad de asesoría legal asumirá la responsabilidad las funciones definidas en las NB SABS tanto para los procesos de contratación realizados en el nivel central como en el departamental.

De manera general las contrataciones con cargo a recursos del Programa podrán ser realizadas por las Gerencias Departamentales o por decisión del Director Ejecutivo en Oficina Central.

## **Funciones**

El FPS de manera general tendrá las siguientes funciones en los procesos de contratación:

- a. Incluir en el Plan Anual de Contrataciones (PAC) institucional las contrataciones (mayores a Bs. 20.000) realizadas en el marco del Programa.
- b. Elaborar las especificaciones técnicas o términos de referencia.
- c. Elaborar los documentos base de contratación (cuando corresponda).
- d. Elaborar la(s) invitación(es) (cuando corresponda).
- e. Publicar las convocatorias para presentación de propuestas o emitir invitaciones a potenciales proponentes (según la forma de convocatoria elegida).
- f. Emitir informes de calificación y recomendación de adjudicación o declaración desierta.
- g. Notificar los resultados del proceso.

- h. Suscribir los contratos con los proveedores de bienes y servicios adjudicados cumpliendo las formalidades establecidas.
- i. Administrar y custodiar los documentos de garantía que se requieran en los procesos de contratación.

#### **b. Los Gobiernos Autónomos Departamentales y Municipales**

Los Gobiernos Autónomos Departamentales y Gobiernos Autónomos Municipales podrán participar en todos los actos públicos de los procesos de contratación. Su no participación no invalidará la ejecución de los actos públicos.

### **III. El Proceso de Contratación**

#### **a. Responsables del Proceso de Contratación**

##### A nivel Departamental

Los responsables de contratación serán los Gerentes Departamentales, desde el inicio del proceso con la(s) publicación(es) y/o invitación(es) hasta la firma de contratos.

##### A nivel Nacional

El responsable de contratación será el Director Ejecutivo desde el inicio del proceso con la(s) publicación(es) y/o invitación(es) hasta la firma de contratos, salvo delegación mediante resolución expresa.

## **b. Formas de Convocatoria**

Se podrá optar por las siguientes formas de convocatoria:

### **b.1. Convocatoria Aplicando Publicación en Sicoes e Invitaciones**

La modalidad de convocatoria pública procederá aplicando una de las siguientes opciones:

- a) Elaboración del Documento Base de Contratación (DBC) y Publicación en el SICOES.
- b) Elaboración del DBC, publicación en el SICOES, y emisión de invitaciones firmadas por el Gerente Departamental.

En ambas opciones se seguirán las siguientes operaciones:

#### **b.1.1 Actividades Previas**

Los modelos Documentos Base de Contratación que se empleen serán aprobados con Resolución Administrativa del Director Ejecutivo del FPS.

La unidad administrativa registrará en el PAC institucional todos los procesos de contratación cuyo monto sea mayor a Bs 20.000.

La unidad solicitante formalizará el requerimiento del proceso de contratación, previa:

- a) Elaboración de Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas (según corresponda el objeto de la contratación).
- b) Determinación del precio referencial (en caso de obras el precio no deberá tener una antigüedad mayor a 4 meses)

La unidad administrativa elaborará el Documento Base de Contratación con base en el modelo aprobado e incorporando las especificaciones técnica o términos de referencia de la unidad solicitante.

### **b.1.2 Publicación/Invitación**

La unidad administrativa, publicará la contratación en línea en el SICOES a través del Formulario 100 en la que incluirá la convocatoria y el DBC, a fin de obtener el Código Único de Contrataciones Estatales (CUCE).

En caso de elegir la alternativa b) del subnumeral b.1, adicionalmente el Gerente Departamental emitirá invitaciones escritas a potenciales proponentes (mínimo 3).

El plazo de presentación de propuestas no deberá ser mayor a cinco días, cualquiera sea la alternativa de requerimiento elegida (convocatoria mediante SICOES y/o invitaciones).

Durante el proceso de recepción de propuestas no se tienen previsto realizar ninguna de las siguientes actividades: i) inspecciones previas, ii) consultas escritas, iii) reuniones de aclaración.

### **b.1.3 Apertura y Calificación**

El Director Ejecutivo o el Gerente Departamental, designará a la Comisión de Calificación o al Responsable de Evaluación hasta un (1) día previo a la apertura de propuesta(s).

Inmediatamente concluido el cierre de presentación de propuestas con acta en la que conste fecha y hora de recepción de las mismas, el Responsable de

evaluación o la Comisión de Calificación, según corresponda, procederá en acto público a la apertura de propuestas levantando un acta.

La Comisión de Calificación o el Responsable de Evaluación, evaluará la(s) propuesta(s) presentada(s). Se procederá a la(s) evaluación(es) aun cuando se hubiese recibido una sola propuesta.

Concluida la(s) evaluación(es), emitirá informe de calificación y recomendación dirigida al Gerente Departamental quien a través de Nota de Resultados del Proceso, adjudicará o declarará desierto el proceso, dicha Nota no será sujeta de impugnación y deberá ser publicada en el SICOES y en mesa de partes.

El informe de evaluación deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a) Nómina de los Proponentes;
- b) Cuadros comparativos de evaluación
- c) Recomendación de adjudicación o declaratoria desierta (en este último caso se deberán describir las causales de la declaratoria desierta).

#### **b.1.4 Notificaciones y Contratación**

El Gerente Departamental notificará los Resultados de los Procesos a los proponentes no favorecidos (si existiesen) y al adjudicado se le indicará con nota el plazo para la presentación de documentos legales y garantías (cuando corresponda), para elaborar el contrato correspondiente.

La Unidad Jurídica, elaborará, visará y numerará el contrato. El Director Ejecutivo, o el Gerente Departamental o la autoridad delegada por éste, suscribirá el contrato con el adjudicado.

### **b.1.5 Publicaciones en Sicoes**

Una vez firmado el contrato por ambas partes, se remitirá la información del proceso a la Contraloría General del Estado y registrará en el SICOES a través del Formulario 200 cuando el monto sea mayor a Bs 20.000 (VEINTE MIL 00/100 BOLIVIANOS) en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de suscripción del contrato.

### **b.2. Convocatoria Aplicando solo Invitación(Es)**

Excepcionalmente y después de una convocatoria desierta o por causas de Resoluciones de Contratos, se podrá aplicar la presente forma con las siguientes opciones:

- a) Emisión de invitación directa firmada por el Gerente Departamental, o
- b) Emisión de invitaciones directas (mínimo 3, en base a una lista corta) firmadas por el Gerente Departamental.

En ambas opciones se seguirán las siguientes operaciones:

#### **b.2.1 Actividades Previas**

La unidad administrativa registrará en el PAC institucional todos los procesos de contratación cuyo monto sea mayor a Bs 20.000.

La unidad solicitante formalizará el requerimiento del proceso de contratación, previa:

- a) Elaboración de Términos de Referencia o Especificaciones Técnicas (según corresponda el objeto de la contratación).

- b) Determinación del precio referencial (en caso de obras el precio no deberá tener una antigüedad mayor a 4 meses)

### **b.2.2 Publicación/Invitación**

El Gerente Departamental emitirá invitación(es) escrita(s) al (los) potencial(es) proponente(s).

El plazo de presentación de propuestas no deberá ser mayor a cinco días, cualquiera sea la alternativa de requerimiento elegida.

### **b.2.3 Apertura y Calificación**

El Director Ejecutivo o el Gerente Departamental, designará a la Comisión de Calificación o al Responsable de Evaluación hasta un (1) día previo a la apertura de propuesta(s).

Inmediatamente concluido el cierre de presentación de propuestas con acta en la que conste fecha y hora de recepción de las mismas, el Responsable de evaluación o la Comisión de Calificación, según corresponda, procederá en acto público a la apertura de propuestas levantando un acta.

La Comisión de Calificación o el Responsable de Evaluación, evaluará la(s) propuesta(s) presentada(s). Se procederá a la evaluación(es) aún cuando se hubiese recibido una sola propuesta.

Concluida la(s) evaluación(es), emitirá informe de calificación y recomendación dirigida al Gerente Departamental quien a través de Nota de Resultados del Proceso, adjudicará o declarará desierto el proceso, dicha Nota no será sujeta de impugnación.

El informe de evaluación deberá contener como mínimo lo siguiente:

- a) Nómina de los Proponentes;
- b) Cuadros comparativos de evaluación.
- c) Recomendación de adjudicación o declaratoria desierta (en este último caso se deberán describir las causales de la declaratoria desierta).

#### **b.2.4 Notificaciones y Contratación**

El Gerente Departamental notificará los Resultados de los Procesos a los proponentes no favorecidos (si existiesen y cuando corresponda) y al adjudicado se le indicará con nota el plazo para la presentación de documentos legales y garantías (cuando corresponda), para elaborar el contrato correspondiente.

La Unidad Jurídica, elaborará, visará y numerará el contrato. El Director Ejecutivo o el Gerente Departamental o la autoridad delegada por éste, suscribirá el contrato con el adjudicado.

#### **b.2.5 Publicaciones en Sicoes**

Una vez firmado el contrato por ambas partes, se remitirá la información del proceso a la Contraloría General del Estado y registrará en el SICOES a través del Formulario 400 la contratación directa cuando el monto sea mayor a Bs 20.000 (VEINTE MIL 00/100 BOLIVIANOS) en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles a partir de la fecha de suscripción del contrato.

### **IV. Consideraciones Especiales**

#### **a. Comisión de Calificación y/o Responsable de Evaluación**

La Comisión de Calificación o el Responsable de Evaluación será designada(o) por el Director Ejecutivo o por el Gerente Departamental, mediante Memorando

de Designación en Comisión, dentro de un (1) día previo a la presentación de cotizaciones o propuestas.

La Comisión de Calificación deberá conformarse con servidores públicos de la Unidad Administrativa y de la Unidad Solicitante, según el objeto de contratación.

### **b. Régimen de Documentos de Garantía**

En los procesos de contratación se respetará el siguiente régimen de requerimiento de documentos de garantía:

- No se requerirá documento de garantía de seriedad de propuesta en ningún caso.
- Se requerirá documento de garantía de cumplimiento de contrato en todos los casos
- Se requerirá documento de garantía de buena inversión de anticipo sólo en los casos en los que se tenga previsto el requerimiento de anticipo cuyo monto no deberá ser superior al 20% del monto total del contrato.
- Se requerirá documento de garantía adicional a la garantía de cumplimiento de contrato de obras cuando la propuesta económica del proponente adjudicado este por debajo del ochenta y cinco por ciento (85%) del precio referencial.
- A lo establecido en los incisos precedentes no se requerirá ningún otro tipo de documento de garantía.
- Los tipos de documentos de garantía podrán ser: i) boleta de garantía a primer requerimiento y/o ii) póliza de seguro de caución a primer requerimiento. En la nota de adjudicación se definirá el tipo de documento de garantía que deberá presentar el adjudicado indicando el plazo para la presentación de los mismos.

### **c. Condiciones Especiales para la Adjudicación**

En caso que un proponente se presente a dos o más procesos de convocatoria, queda establecido en las condiciones de participación (DBC o invitación) que dicho proponente deberá establecer una lista de priorización de los procesos en los que participa en el marco del Programa. La lista identifica el orden de prelación de los procesos que el proponente estaría interesado en adjudicarse. El proponente deberá expresar en su propuesta aceptar voluntariamente su descalificación a los restantes procesos en los que participa en función a lo decidido en la notificación de adjudicación emitida por el Director Ejecutivo o por el Gerente Departamental tendrán la decisión de adjudicar uno o varios de los procesos en los que participa el proponente.

### **d. Inicio de Obras**

El Inicio de Obra (orden de proceder), será dado después de la firma del contrato; sin embargo, por decisión del adjudicado se podrá iniciar la obra con la Nota de Adjudicación.

El pago del anticipo no será un requisito para otorgar la Orden de Proceder ni para el inicio de obras.

Tal como se manifestó anteriormente, el FPS es el ejecutor del Programa y sobre todo es responsable de llevar adelante las contrataciones en Infraestructura y Supervisión tanto de obras como de DESCOM/ATI.

Para la ejecución del Programa el FPS ha desarrollado un ciclo de proyectos, el cual se presenta a continuación en sus diferentes etapas:

## CICLO DE PROYECTO



Para esta etapa del ciclo, que es la generación de la cartera se han destinado 2 días para su ejecución. Los proyectos en cada Departamento fueron presentados por los Alcaldes al Presidente del Estado Plurinacional de acuerdo a un cronograma detallado en los siguientes cuadros:

### Cuadro Nº 5

#### CRONOGRAMA DE RECEPCION DE PROYECTOS POR DEPARTAMENTO AL PRESIDENTE EVO MORALES AYMA

(MARZO 2011)

DEPARTAMENTO	CIUDAD	DIA
CHUQUISACA	SUCRE	SABADO 12 DE MARZO
TARIJA	TARIJA	LUNES 14 DE MARZO
COCHABAMBA	COCHABAMBA	MIERCOLES 16 DE MARZO
BENI	TRINIDAD	VIERNES 18 DE MARZO
POTOSI	POTOSI	LUNES 21 DE MARZO
ORURO	ORURO	MARTES 22 DE MARZO
PANDO	COBIJA	JUEVES 24 DE MARZO
SANTA CRUZ	SANTA CRUZ	SABADO 26 DE MARZO
LA PAZ	LA PAZ	MARTES 29 DE MARZO

Fuente: Boletines Informativos del FPS

Una vez recepcionados los proyectos, el personal del FPS (en algunos departamentos del MMAY y UPRE), verifica si cumple los criterios de elegibilidad, si el mismo cumple posteriormente se lo registra en el Sistema de Administración de Proyectos (SAP).

A continuación se muestra el número de proyectos recepcionados a nivel nacional y en los cuadros siguientes también podemos observar por tipo de proyecto: Riego o Agua en cada departamento.

**Cuadro Nº 6**  
**PROYECTOS RECEPCIONADOS AL 29 DE MARZO DEL 2011**

DEPARTAMENTO	Nº MUNICIPIOS	NUMERO DE PROYECTOS PRESENTADOS		
		APROBADOS	COMPLEMENTACION	TOTAL
CHUQUISACA	27	14	55	69
TARJA	11	25	4	29
COCHABAMBA	46	18	114	132
BENI	13	30	46	76
ORURO	34	18	102	120
PANDO	14	5	47	52
SANTA CRUZ	50	13	138	151
LA PAZ	77	55	159	214
POTOSI	43	6	192	198
<b>TOTAL</b>	<b>315</b>	<b>184</b>	<b>857</b>	<b>1041</b>

Fuente: SAP

**Cuadro Nº 7**  
**PROYECTOS DE RIEGO RECEPCIONADOS AL 29 DE MARZO**

DEPARTAMENTO	APROBADO	COMPLEMENTACION	TOTAL Nº DE PROYECTOS
CHUQUISACA	13	24	37
COCHABAMBA	11	85	96
TARJA	13	2	15
ORURO	11	55	66
SANTA CRUZ	1	29	30
LA PAZ	33	92	125
POTOSI	5	108	113
<b>Total general</b>	<b>87</b>	<b>395</b>	<b>482</b>

Fuente: SAP

**Cuadro N° 8**  
**PROYECTOS DE AGUA RECEPCIONADOS AL 29 DE MARZO**

DEPARTAMENTO	APROBADO	COMPLEMENTACION	TOTAL N° DE PROYECTOS
BENI	30	46	76
CHUQUISACA	1	31	32
COCHABAMBA	7	29	36
TARIJA	12	2	14
ORURO	7	47	54
PANDO	5	47	52
SANTA CRUZ	12	109	121
LA PAZ	22	67	89
POTOSI	1	84	85
<b>Total general</b>	<b>97</b>	<b>462</b>	<b>559</b>

Fuente: SAP

Posterior a la presentación, se da un periodo a los GAM para el ajuste, complementación, reemplazo o rechazo de los proyectos según requerimiento de la ficha de valoración (Ver en anexo N°2), para lo cual se ha establecido un tiempo de 10 días.



Con los proyectos remitidos paulatinamente por los municipios se ha conformado una Cartera con un total de 1.081 proyectos<sup>9</sup>, de los cuales 1.010 están vigentes cuya distribución se muestra a continuación.

<sup>9</sup> Existen 71 proyectos que no figuran en el Cuadro N° 6 por presentar desistimiento por parte del municipio solicitante. El detalle de los mismos agregados por departamento se muestra a continuación:

	DEPARTAMENTO									TOTAL
	CHU	LPZ	CBBA	ORU	PTS	TAR	SCZ	BEN	PAN	
N° DE PROYECTOS	7	31	9	1	14	1	4	0	4	<b>71</b>

**Cuadro Nº 9**  
**CARTERA DE PROYECTOS POR DEPARTAMENTO SEGÚN TIPO DE**  
**PROYECTO**

(AL 31 DE DICIEMBRE 2011)

DEPARTAMENTO	Nº DE MUNICIPIOS	Nº DE PROYECTOS	TIPO DE PROYECTO / SISTEMAS DE:	
			AGUA POTABLE	RIEGO
CHUQUISACA	29	82	41	41
LA PAZ	82	229	135	94
COCHABAMBA	46	134	48	86
ORURO	33	111	67	44
POTOSÍ	40	159	81	78
TARIJA	11	25	12	13
SANTA CRUZ	52	157	132	25
BENI	17	65	65	0
PANDO	14	48	48	0
<b>TOTAL</b>	<b>324</b>	<b>1.010</b>	<b>629</b>	<b>381</b>
			<b>62,3%</b>	<b>37,7%</b>

Fuente: SAP

De acuerdo al cuadro anterior, se evidencia que la cartera vigente compuesta por 1.010 proyectos de inversión se distribuye en 324 municipios (96% del total de municipios de Bolivia) de los 9 departamentos. Del total de proyectos, el 62,3% corresponden a sistemas de agua potable y 37,7% a sistemas de riego.



La etapa de Aprobación se la realiza en 2 días, en la misma se hace una revisión por el Comité Técnico Departamental de Revisión de Proyectos (CTDRP) de los resultados en los cuatro ámbitos de evaluación para asegurar la calidad del proyecto que vaya a ser presentado en el Comité Departamental de Aprobación de Proyectos (CDAP), este comité es la Instancia de aprobación o rechazo de proyectos, en la cual participan los GAM involucrados y representantes del MMAYA y UPRE. Si el proyecto es aprobado se gestiona

firma del Convenio de Transferencia de Financiamiento (CTF) entre el FPS y el GAM.



Los procesos de contratación son llevados adelante bajo la aplicación de Reglamento de Contrataciones D.S. N°831 del 30 de marzo de 2011, donde el F.P.S. contrata los tres componentes: Infraestructura, Supervisión (Obra y DESCOM/ATI) y DESCOM/ATI.

Se cuenta con la participación optativa en los actos públicos de los GAMs y representantes del MMAYA y UPRE.

En siguiente cuadro podemos observar los plazos establecidos para un proceso de contratación:

**Cuadro N° 10**  
**PLAZOS DEL PROCESO DE CONTRATACION**

Nº	ACTIVIDAD	DIAS
a	Elaboración del Pliego y Publicación	1
b	Plazo de presentación de ofertas	7
c	Calificación y adjudicación	1
d	Firma del contrato	2
	<b>TOTAL</b>	<b>11</b>

Fuente: Reglamento Operativo del Programa

Como se puede ver en el cuadro siguiente, se presenta el rol de convocatorias para el componente de Infraestructura en el departamento de Oruro.

### Cuadro N°11 ROL DE CONVOCATORIAS

NUMERO	CUCE	CODIGO	CONVOCATORIA	PROYECTO	FECHA DE PUBLICACION	FECHA DE APERTURA
1	11-0287-03-249098-2-1	04-1601-036-11	2	fps-04-00003294; const. sist. microriego pehisani (todos santos)	18/06/2011	24/06/2011 10:00
2	11-0287-03-247303-3-1	040403-11P02301	3	fps-04-00003258; const. sist. microriego negro cayma (antequera)	19/06/2011	24/06/2011 11:00
3	11-0287-03-247135-3-1	041503-11P01101	3	fps-04-00003262 const. sistema de agua potable avaroa (cruz de machacamarca)	19/06/2011	24/06/2011 12:00
4	11-0287-03-252038-1-1	04-0901-052-11	1	fps-04-00003318; const. sist. microriego lagunas fase 1 (curahuara de carangas)	21/06/2011	27/06/2011 18:30
5	11-0287-03-244049-3-1	04-0902-012-11	3	supervision; const. sist. microriego antin curahuara y sist. microriego marcarani kasiri	19/06/2011	27/06/2011 10:00
6	11-0287-03-248521-1-2	04-1001-029-11	1	fps-04-00003293; ampl. sist. agua potable huachacalla (huachacalla)	17/06/2011	24/06/2011 11:00
7	11-0287-03-248855-2-1	04-1201-016-11	2	fps-04-00003297 const. sist. microriego p/bombeo agua cruz (stgo andamarca)	16/06/2011	24/06/2011 10:00
8	11-0287-03-247304-3-1	04-0202-020-11	3	fps-04-00003226; const. sist. agua potable pacollani (quillacas) fps-04-00003287; const. sist. agua potable p/bombeo vilcani (quillacas) fps-04-00003288; const. sist. agua potable antaraque (quillacas) fps-04-00003289; const. sist. microriego malica (quillacas) fps-04-00003290; const. sist. agua potable p/bombeo soraga (quillacas)	16/06/2011	24/06/2011 09:00
9	11-0287-03-247298-2-1	041101-11P00501	2	fps-04-00003277 const. sist. agua potable pozos c/bomba man. distrito 3 toledo (toledo)	17/06/2011	24/06/2011 12:00
10	11-0287-03-251769-1-1	040103-11P04401	1	fps-04-00003269 const. vigiñas captación agua rio desaguadero (el choro)	19/06/2011	27/06/2011 15:00
11	11-0287-03-250023-2-1	04-1401-038-11	2	const. sist. agua potable p/bombeo ayllu comujo 6 comun. (sabaya)	19/06/2011	24/06/2011 10:00
12	11-0287-03-247306-2-1	04-0403-022-11	2	fps-04-00003256; const. sist. agua potable iruma vinto (antequera) fps-04-00003257; const. sist. microriego sevaruyo (antequera) fps-04-00003259; const. sist. agua potable queloma (antequera)	17/06/2011	24/06/2011 15:00
13	11-0287-03-251697-1-1	040601-11P04501	1	const. sist. agua potable pinchari (huari)	17/06/2011	24/06/2011 17:00
14	11-0287-03-247283-3-2	04-1201-015-11	3	fps-04-00003230; ampl. sist. agua potable copacabana (stgo andamarca) fps-04-00003267; const. sist. agua potable bom. tunavi (stgo. andamarca) fps-04-00003268; const. sist. agua potable bom. rosapata (stgo. andamarca)	17/06/2011	24/06/2011 16:00
15	11-0287-03-248863-2-1	04-1201-017-11	2	fps-04-00003297 const. agua potable pozos c/bomba man. avaroa (stgo andamarca)	19/06/2011	24/06/2011 11:00
16	11-0287-03-248682-2-1	041005-11P03101	2	fps-04-00003311 ampl. sist. agua potable belen (esmeralda)	19/06/2011	24/06/2011 15:00
17	11-0287-03-251795-1-1	040202-11P04601	1	fps-04-00003308; const. sist. microriego picotani (quillacas)	20/06/2011	27/06/2011 17:00
18	11-0287-03-247267-3-1	04-1202-007-11	3	fps-04-00003275 const. sist. agua potable pozos c/bomba man. c. huayllamarca (b. andamarca) fps-04-00003275 const. sist. agua potable pozos c/bomba man. r. machacamarca (b. andamarca)	18/06/2011	24/06/2011 18:00
19	11-0287-03-249095-2-1	041202-11P00901	2	fps-04-00003276; ampl. sist. agua potable calama (b. andamarca)	19/06/2011	24/06/2011 17:00
20	11-0287-03-249371-2-2	04-1401-038-11	2	fps-04-00003232; const. sist. agua potable la rivera (la rivera)	20/06/2011	27/06/2011 18:00
21	11-0287-03-247115-3-1	04-0701-014-11	3	const. sist. agua potable calazaya, yaraque y romero cota (s.p. de totora)	18/06/2011	24/06/2011 09:00
22	11-0287-03-251767-1-1	041301-11P04701	1	fps-04-00003313 const. sist. agua potable p/bombeo vila vila (salinas de g. mendoza) fps-04-00003314 const. sist. agua potable p/bombeo colcha (salinas de g. mendoza)	19/06/2011	27/06/2011 12:00
23	11-0287-03-251778-1-1	04-0802-048-11	1	fps-04-00003317; const. sist. microriego chapita hilanaca (choquecota)	20/06/2011	27/06/2011 16:00
24	11-0287-03-246960-3-1	040902-11P01401	3	fps-04-00003241; const. sist. agua potable chiscalli (turco) fps-04-00003242; const. agua potable pozos c/bomba man. turco (turco)	19/06/2011	24/06/2011 16:00
25	11-0287-03-250166-2-1	04-1501-043-11	2	const. microrriegos p/bombeo ayllus canaza-collana 6 comun. (sabaya) ampl. microrriegos ayllus canaza-collana 5 comun. (sabaya)	19/06/2011	27/06/2011 11:00
26	11-0287-03-250080-2-1	04-1501-042-11	2	fps-04-00003302 const. sist. agua potable p/bombeo ayllu sacari-collana 8 comun. (sabaya) fps-04-00003304 const. agua potable pozos c/bomba ayllu sacari-collana 3 comun. (sabaya)	20/06/2011	27/06/2011 18:00
27	11-0287-03-252084-1-1	040102-11P05001	1	fps-04-00003239; const. sist. microriego huayllumita (soracachi)	21/06/2011	27/06/2011 10:00
28	11-0287-03-251825-1-1	041004-11P05101	1	fps-04-00003320 const. agua potable pozos c/bomba man. yunguyo de litoral (yunguyo de	20/06/2011	24/06/2011 12:00
29	11-0287-03-252086-1-1	040301-11P04901	1	fps-04-00003223; ampl. sist. agua potable viluyo (huanuni) fps-04-00003298; const. sist. agua potable p/publica el taipei (huanuni) fps-04-00003299; ampl. sist. agua potable payachata (huanuni) fps-04-00003300; ampl. sist. agua potable jalsuri y tayaquirá (huanuni).	21/06/2011	27/06/2011 11:00
30	11-0287-03-247129-3-1	04-1003-015-11	3	fps-04-00003221; const. sistema de agua potable la florida (cruz de machacamarca) fps-04-00003237; const. sistema de microrriego huancuri( cruz de machacamarca)	21/06/2011	24/06/2011 15:00

Fuente: SAP

La contratación se realizó por paquetes, asignando por lo general un número específico de proyectos de un determinado componente a una empresa o consultor. En términos generales, se han firmado hasta el 31 de diciembre de 2011 en total 1.398 contratos para los 1.010 proyectos cuyos procesos de contratación han sido concluidos en uno o más componentes, como se puede ver en el Departamento de Chuquisaca.

Cuadro N° 12

**CRONOGRAMA DE CONVOCATORIAS EN CHUQUISACA POR PAQUETES**

MUNICIPIO DEL PROYECTO	PAQUETES	NOMBRE DEL PROYECTO	FECHA DE INICIO PUBLICACION	FECHA DE PRESENTACION Y APERTURA DE PROPUESTAS	FECHA DE INICIO DE OBRA (ESTIMADA)
HUACAYA	1	CONST. SIST. MICRORIEGO MBORORIGUA (HUACAYA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
	2	CONST. SIST. MICRORIEGO MBOICOVO FASE I (HUACAYA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
HUACARETA	3	CONST. SIST. AGUA POTABLE LAURAL (HUACARETA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST. SIST. AGUA POTABLE PILLO PILLAR (HUACARETA)			
		CONST. SIST. AGUA POTABLE TAPACUA (HUACARETA)			
MONTEAGUDO	4	AMPL. SIST. AGUA POTABLE ÑAURENDA (MONTEAGUDO)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		AMPL. SIST. AGUA POTABLE ROLDANA (MONTEAGUDO)			
		AMPL. SIST. AGUA POTABLE RODEO (MONTEAGUDO)			
ICLA	5	CONST. SIST. MICRORIEGO HAWARANI (ICLA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST. SIST. MICRORIEGO TAQU PAMPA (ICLA)			
	6	CONST. SIST. MICRO RIEGO CHOROMOMO (ICLA)			
		CONST. SIST. MICRO RIEGO CUEVAS (ICLA)			
MOJOCOYA	7	CONST. SIST. AGUA POTABLE LAICACOTA (VILLA MOJOCOYA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST. SIST. AGUA POTABLE TRIGO LOMA (VILLA MOJOCOYA)			
YOTALA	8	CONST. SIST. AGUA POTABLE MOSOJ LLAJTA (YOTALA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
CAMARGO	9	CONST. SIST. MICRORIEGO CUEVA PAMPA (CAMARGO)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
LAS CARRERAS	10	CONST. SIST. MICRORIEGO JUTURI (LAS CARRERAS)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST. SIST. AGUA POTABLE LAS CARRERAS (LAS CARRERAS)			
AZURDUY	11	CONST. SIST. AGUA POTABLE CENTRO POBLADO AZURDUY (AZURDUY)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST. SIST. AGUA POTABLE COMUNIDAD CIMIENTOS-CAPILLA PAMPA (AZURDUY)			
PADILLA	12	CONST. SIST. RIEGO MILLU KJARA (PADILLA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
VILLA SERRANO	13	CONST. SIST. AGUA POTABLE SIPOTENDI (VILLA SERRANO)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST. SIST. AGUA POTABLE OVEJEROS SECTOR RODEO (VILLA SERRANO)			
		AMPL. SIST. AGUA POTABLE JAHUE (VILLA SERRANO)			
VILLA SERRANO	14	CONST. SIST. AGUA POTABLE ACHIRAS (VILLA SERRANO)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
SAN LUCAS	15	CONST. SIST. MICRORIEGO HUAYÑUMILLA (SAN LUCAS)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
SAN LUCAS	16	CONST. SIST. MICRORIEGO YAYOMA (SAN LUCAS)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
TARABUCO	17	CONST. SIST. AGUA POTABLE POR BOMBEO TARABUCO (TARABUCO)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
TARVITA	18	CONST. SIST. RIEGO NOGAL PAMPA - KUÑURI PAMPA (TARVITA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
HUACARETA	19	CONST SISTEMA DE AGUA POTABLE LA LIMA (HUACARETA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST SISTEMA DE AGUA POTABLE YUMADITO (HUACARETA)			
		CONST SISTEMA DE AGUA POTABLE IBOBO (HUACARETA)			
MOJOCOYA	20	CONST SISTEMA DE AGUA POTABLE TOCORO (VILLA MOJOCOYA)	03/05/2011	10/05/2011	19/05/2011
		CONST SISTEMA DE AGUA POTABLE SAN JULIAN (VILLA MOJOCOYA)			

Fuente: SAP

En los cuadros siguientes, se muestra como ejemplo las convocatorias en los diferentes componentes para el Departamento de Santa Cruz.

**Cuadro N°13**  
**CONVOCATORIA EN INFRAESTRUCTURA EN EL DEPARTAMENTO**  
**SANTA CRUZ**

Nº	CODIGO CONVOCATORIA Nº	PLIEGO CODIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	ESTADO ACTUAL
1	07-0202-003-11	070202-11P00301	MEJ. SIST. AGUA POTABLE RANCHO CHICO (OKINAWA UNO)	OKINAWA	DESIERTO (1º CONV.)
2			MEJ. SIST. AGUA POTABLE BARRIO LOURDES (OKINAWA UNO)		
3			MEJ. SIST. AGUA POTABLE LAS MERCEDES (OKINAWA UNO)		
4	07-0202-004-11	070202-11P00401	MEJ. SIST. AGUA POTABLE SUMUQUE (OKINAWA UNO)	OKINAWA	DESIERTO (1º CONV.)
5			MEJ. SIST. AGUA POTABLE NUEVA AURORA (OKINAWA UNO)		
6			MEJ. SIST. AGUA POTABLE NUEVA ESPERANZA (OKINAWA UNO)		
7			MEJ. SIST. AGUA POTABLE PUERTO PEREZ (OKINAWA UNO)		
8	07-0702-001-11	070702-11P00101	MEJ. SIST. AGUA POTABLE RANCHO NUEVO (CHARAGUA)	CHARAGUA	ADJUDICADO
9			MEJ. SIST. AGUA POTABLE COMUNIDAD IYOBI (CHARAGUA)		
10			MEJ. SIST. AGUA POTABLE COMUNIDAD KOROPO (CHARAGUA)		
11			MEJ. SIST. AGUA POTABLE KUARIRENDA (CHARAGUA)		
12			MEJ. SIST. AGUA POTABLE LA BRECHA (CHARAGUA)		
13	07-0401-003-11	070401-11P00301	MEJ. SIST. AGUA POTABLE COMUNIDAD AGUAIRAGUA (CHARAGUA)	BUENA VISTA	ADJUDICADO
14			CONST. SIST. AGUA POTABLE BELLA UNION (BUENA VISTA)		
15	07-0301-001-11	070301-11P00101	CONST. SIST. AGUA POTABLE EL PARAISO SEREBUQUI (BUENA VISTA)	SAN IGNACIO	ADJUDICADO
16			CONST. SIST. AGUA POTABLE COMUNIDAD 15 DE AGOSTO (SAN IGNACIO)		

Fuente: SAP

## Cuadro N°14

## CONVOCATORIA EN DESCOM EN EL DEPARTAMENTO SANTA CRUZ

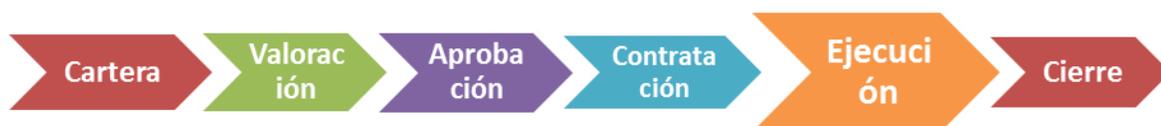
Nº	CODIGO CONVOCATORIA Nº	PLIEGO CODIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	ESTADO ACTUAL
1	07-0202-007-11	070202-11P00703	DESCOM MEJ. SIST. AGUA POTABLE RANCHO CHICO, BARRIO LOURDES, LAS MERCEDES (OKINAWA UNO)	OKINAWA 1	DESIERTO (1º CONV.)
2	07-0202-008-11	070202-11P00803	DESCOM MEJ. SIST. AGUA POTABLE SUMUQUE, NUEVA AURORA, NUEVA ESPERANZA, PUERTO PEREZ (OKINAWA UNO)	OKINAWA 2	DESIERTO (1º CONV.)
3	07-0702-003-11	070702-11P00303	DESCOM CONST. SIST. AGUA POT: R.NUEVO, IYOBI, KOROPO, KUARIRENDA, LA BRECHA Y AGUAI RAGUA (CHARAGUA)	CHARAGUA	ADJUDICADO
4	07-0401-005-11	070401-11P00503	DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE BELLA UNION, EL PARAISO SEREBUQUI (BUENA VISTA)	BUENA VISTA	ADJUDICADO
5	07-0301-003-11	070301-11P00303	DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE COMUNDID 15 DE AGOSTO (SAN IGNACIO)	SAN IGNACIO	DESIERTO (1º CONV.)
6	07-0202-010-11	070202-11P00803	DESCOM MEJ. SISTEMAS AGUA POTABLE RANCHO CHICO, BARRIO LOURDES, LAS MERCEDES, SUMUQUE, NUEVA AURORA, NUEVA ESPERANZA, PUERTO PEREZ (OKINAWA UNO)	OKINAWA	DESIERTO (1º CONV.) (se unieron los dos paquetes de okinawa)
7	070301-11P00603	07-0301-006-11	DESCOM CONST. SISTEMAS AGUA POTABLE COMUNIDAD RECREO, ESPIRITU DE LA FRONTERA, COMUNIDAD 15 DE AGOSTO (SAN IGNACIO)	SAN IGNACIO	DESIERTO (1º CONV.)
8	070104-11P00303	07-0104-003-11	DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE PRIMERO DE MAYO MONTAÑA ALTA, AMPL. SIST. AGUA POTABLE PEDRO LORENZO (LA GUARDIA)	LA GUARDIA	ADJUDICADO
9	070704-11P00303	07-0704-003-11	DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE EL ARENAL, AMPL. SIST. AGUA POTABLE IVICUATI, TARTAGALITO, CONST. SIST. AGUA POTABLE PARAPETI (CUEVO)	CUEVO	ADJUDICADO
10	070601-11P00403	07-0601-004-11	DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE EL TORNO, LA PEÑA, SAN ANTONIO, LA ESPERANZA, PAQUIO, ARROYOTE (PORTACHUELO)	PORTACHUELO	ADJUDICADO
11	070402-11P00303	07-0402-003-11	DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE BUEN RETIRO, LA TERCERA (SAN CARLOS)	SAN CARLOS	ADJUDICADO

Fuente: SAP

**Cuadro N°15**  
**CONVOCATORIA PARA SUPERVISION EN EL DEPARTAMENTO SANTA**  
**CRUZ**

Nº	CODIGO CONVOCATORIA Nº	PLIEGO CODIGO	NOMBRE DEL PROYECTO	MUNICIPIO	ESTADO ACTUAL
1	07-0202-005-11	070202-11P00507	SUPERVISIÓN DE OBRAS Y DESCOM MEJ. SIST. AGUA POTABLE RANCHO CHICO, BARRIO LOURDES, LAS MERCEDES (OKINAWA UNO)	OKINAWA 1	DESIERTO (1º CONV.)
2	07-0202-006-11	070202-11P00607	SUPERVISIÓN DE OBRAS Y DESCOM MEJ. SIST. AGUA POTABLE SUMUQUE, NUEVA AURORA, NUEVA ESPERANZA, PUERTO PEREZ (OKINAWA UNO)	OKINAWA 2	DESIERTO (1º CONV.)
3	07-0702-002-11	070702-11P00207	SUPERVISION CONST. SIST. AGUA POT: R.NUEVO, IYOBI, KOROPO, KUARIRENDA, LA BRECHA Y AGUAI RAGUA (CHARAGUA)	CHARAGUA	ADJUDICADO
4	07-0401-004-11	070401-11P00407	SUPERVISIÓN DE OBRAS Y DESCOM CONST. SIST. AGUA POTABLE BELLA UNION, EL PARAISO SEREBUQUI (BUENA VISTA)	BUENA VISTA	ADJUDICADO
5	07-0301-002-11	070301-11P00207	SUPERVISION CONST. SIST. AGUA POTABLE COMUNDID 15 DE AGOSTO (SAN IGNACIO)	SAN IGNACIO	DESIERTO (1º CONV.)
6	07-0202-007-11	070202-11P00607	SUPERVISIÓN DE OBRAS Y DESCOM MEJ. SISTEMAS AGUA POTABLE RANCHO CHICO, BARRIO LOURDES, LAS MERCEDES, SUMUQUE, NUEVA AURORA, NUEVA ESPERANZA, PUERTO PEREZ (OKINAWA UNO)	OKINAWA	ADJUDICADO (se unieron los dos paquetes de okinawa)
7	070104-11P00207	07-0104-002-11	SUP. CONST. SIST. AGUA POTABLE PRIMERO DE MAYO MONTAÑA ALTA, AMPL. SIST. AGUA POTABLE PEDRO LORENZO (LA GUARDIA)	LA GUARDIA	ADJUDICADO
8	070704-11P00207	07-0704-002-11	SUP. CONST. SIST. AGUA POTABLE EL ARENAL, AMPL. SIST. AGUA POTABLE IVICUATI, TARTAGALITO, CONST. SIST. AGUA POTABLE PARAPETI (CUEVO)	CUEVO	ADJUDICADO
9	070601-11P00307	07-0601-003-11	SUP. CONST. SIST. AGUA POTABLE EL TORNO, LA PEÑA, SAN ANTONIO, LA ESPERANZA, PAQUIO, ARROYOTE (PORTACHUELO)	PORTACHUELO	ADJUDICADO
10	070402-11P00207	07-0402-002-11	SUP. CONST. SIST. AGUA POTABLE BUEN RETIRO, LA TERCERA (SAN CARLOS)	SAN CARLOS	ADJUDICADO

Fuente: SAP



Para la etapa de Ejecución se ha considerado un tiempo promedio de 150 días por proyecto, la cual está fiscalizada por la Asamblea Nacional y Departamental quien vela por la correcta aplicación de los recursos y los plazos de ejecución, por otro lado tenemos la Fiscalización del Gobierno Autónomo Municipal quien realiza: La fiscalización al cumplimiento de plazos y términos contractuales, Revisión y Aprobación de planillas de avance y Verificación de medidas de mitigación ambiental, la Fiscalización del F.P.S. realiza la fiscalización al cumplimiento de plazos y términos contractuales (40% y 80%), a la Gestión de Pago y hace el seguimiento a la aplicación de medidas de mitigación ambiental. Esta etapa además de contar con los respectivos fiscales tiene los Supervisores de Obra y DESCOM/ATI.



La última etapa que es la de cierre del proyecto se la debe realizar en un plazo de 5 días después de la recepción definitiva del proyecto.

## Resultados

En el Programa MIAGUA como se puede observar en el cuadro N°16, 650 contratos corresponden exclusivamente al componente de infraestructura. Originalmente se firmaron 647 contratos que incluían 1.010 proyectos. Luego, se rescindieron 4 que correspondían a 5 proyectos<sup>10</sup>, 3 de los cuales

<sup>10</sup> Tres de los 4 contratos corresponden a 4 proyectos del departamento de Potosí (3 proyectos al municipio de Ckochas y 1 a Porco) y el otro al departamento de La Paz (1 proyecto al municipio de Pelechuco), único que todavía no ha reiniciado obras.

nuevamente fueron suscritos. La razón de estas resoluciones se explica por el incumplimiento de las empresas a lo determinado en los contratos suscritos.

Existen a su vez 367 contratos firmados que consideran tanto los componentes de ATI y DESCOM. En 2 casos se ha recurrido a la resolución de contrato (Chuquisaca: 1 contrato para 3 proyectos en Huacareta y 1 contrato para 1 proyecto en Icla), para el primer caso se ha suscrito un nuevo contrato, mientras el otro se mantiene en el mismo estado.

### Cuadro N° 16

#### SITUACIÓN DE LOS CONTRATOS AL 31/12/2011

(EN DÓLARES AMERICANOS CONSIDERANDO AMBAS FUENTES DE FINANCIAMIENTO)<sup>11</sup>

N° PROYECTOS	COMPONENTES	N° CONTRATOS FIRMADOS	MONTO ORIGINAL DE CONTRATOS	MONTO DE ÓRDENES DE CAMBIO NETAS	MONTO LIBERADO DE RECIÓN PARA 2DO CONTRATO	MONTO CONTRATO VIGENTE	CONTRATOS RESCINDIDOS
1.010	INFRAESTRUCTURA	650	95.524.630,00	58.752,31	-388.297,00	95.195.085,31	4 para 5 py
	SUPERVISIÓN	381	4.274.362,24	-14.039,20	-73.862,80	4.186.460,24	8 para 16 py
	DESCOM - ASISTENCIA TÉCNICA	367	4.451.100,86	0,00	-13.822,67	4.437.278,19	2 para 4 py
TOTAL		1.398	104.250.093,10	44.713,11	-475.982,47	103.818.823,74	

Fuente: SAP

Los contratos de supervisión totalizan 381, de los cuales 376 son los originales. Se rescindieron 8 contratos correspondientes a 16 proyectos y 3 de ellos se mantienen en ese estado<sup>12</sup>.

El total del monto original contratado asciende a US\$ 104.250.093,10 considerando fuente de financiamiento externo y contraparte local.

En el desarrollo de la ejecución física, se registraron órdenes de cambio que se registran en el Cuadro N°16, de las cuales la mayoría corresponden a ajustes por cierre de contratos resueltos. En los otros casos las órdenes de cambio positivas fueron asumidas por los GAM involucrados de acuerdo a lo

<sup>11</sup> Ver cuadro N°16 para detalle por fuente de financiamiento

<sup>12</sup> De los 8 contratos que corresponden a los 16 proyectos, 4 pertenecen al departamento de Chuquisaca (8 proyectos de los municipios Azurduy, Huacareta, Incahuasi y Monteagudo) y 4 a Oruro (1 proyecto de Andamarca, 3 proyectos de Santuario de Quillacas, 4 proyectos de Turco). Sólo en el caso de Turco no se suscribió un nuevo contrato.

establecido en los CTF. La existencia de estas órdenes incidió en cambios en los montos de contratación que al 31/12/11 totalizan US\$ 103.818.823,74. Correspondiendo a Fuente Externa US\$ 87.925.583,40 y a Contraparte Local en efectivo US\$ 15.893.240,34, del total de Fuente Externa, US\$ 71.552.828,00 serán cubiertos con el contrato de préstamo CAF N° 7372/2011, como se puede ver en el siguiente cuadro.

**Cuadro N°17**  
**SITUACIÓN DE LOS CONTRATOS FIRMADOS POR FUENTE DE**  
**FINANCIAMIENTO AL 31/12/2011**  
**(EN DÓLARES AMERICANOS)**

RECURSOS EXTERNOS						
Nº PROYECTOS	COMPONENTES	Nº CONTRATOS FIRMADOS	MONTO ORIGINAL DE CONTRATOS	MONTO DE ÓRDENES DE CAMBIO NETAS	MONTO LIBERADO DE RECISIÓN PARA 2DO CONTRATO	MONTO CONTRATO VIGENTE
1.010	INFRAESTRUCTURA	650	79.744.196,66	-100.432,23	-330.052,46	79.313.711,97
	SUPERVISIÓN	381	4.267.100,48	-14.039,20	-73.862,80	4.179.198,48
	DESCOM - ASISTENCIA TÉCNICA	367	4.446.495,62	0,00	-13.822,67	4.432.672,95
	<b>TOTAL</b>	<b>1.398</b>	<b>88.457.792,76</b>	<b>-114.471,43</b>	<b>-417.737,93</b>	<b>87.925.583,40</b>
CONTRAPARTE LOCAL						
Nº PROYECTOS	COMPONENTES	Nº CONTRATOS FIRMADOS	MONTO ORIGINAL DE CONTRATOS	MONTO DE ÓRDENES DE CAMBIO NETAS	MONTO LIBERADO DE RECISIÓN PARA 2DO CONTRATO	MONTO CONTRATO VIGENTE
1.010	INFRAESTRUCTURA	650	15.780.433,34	159.184,54	-58.244,54	15.881.373,34
	SUPERVISIÓN	381	7.261,76	0,00	0,00	7.261,76
	DESCOM - ASISTENCIA TÉCNICA	367	4.605,24	0,00	0,00	4.605,24
	<b>TOTAL</b>	<b>1.398</b>	<b>15.792.300,34</b>	<b>159.184,54</b>	<b>-58.244,54</b>	<b>15.893.240,34</b>

Fuente: SAP

El estado de la cartera al 31 de diciembre de 2011, se puede apreciar en el cuadro N°18 donde los 1.010 proyectos considerando el componente principal (infraestructura) han iniciado obras y de ellos 206 (20,4%) fueron concluidas (entrega provisional y cierre de contrato).

**Cuadro N° 18**  
**ESTADO DE LA CARTERA VIGENTE DE PROYECTOS POR**  
**DEPARTAMENTO**  
**AL 31 - DIC 2011**

DEPARTAMENTO	N° DE MUNICIPIOS	N° DE PROYECTOS	ETAPA DEL CICLO DE PROYECTOS				
			EJECUCIÓN			RECEPCIÓN PROVISIONAL	CIERRE CONTR.
			NORMAL	PARALIZ. TEMPORAL	RESOL. CONTRATO		
CHUQUISACA	29	82	39	13		30	
LA PAZ	82	229	206	19	1	3	
COCHABAMBA	46	134	83	10		41	
ORURO	33	111	105	1		5	
POTOSÍ	40	159	102	8		49	
TARIJA	11	25	12	4		9	
SANTA CRUZ	52	157	147	3		7	
BENI	17	65	35	9		21	
PANDO	14	48	7			39	2
<b>TOTAL</b>	<b>324</b>	<b>1.010</b>	<b>736</b>	<b>67</b>	<b>1</b>	<b>204</b>	<b>2</b>
			72,9%	6,6%	0,1%	20,2%	0,2%

Fuente: SAP

Las diferencias entre lo programado y lo logrado en las metas alcanzadas de acuerdo a la programación 2011, se explican en los siguientes cuadros:

Las metas para la gestión 2011 se basaron en la siguiente la programación de operaciones:

**Cuadro N° 19**  
**PROGRAMACIÓN DE OPERACIONES: GESTIÓN 2011**  
**(EN US\$)**

COMPONENTE	PROGRAMACIÓN OPERATIVA				PROGRAMACIÓN FÍSICA			
	N° DE PROYECTOS A FINES DE DICIEMBRE 2011				N° PROYECTOS CON AVANCE FÍSICO	DÓLARES A DICIEMBRE 2011		
	TOTAL	EJE	RECEP. PROV	RECEP. DEF		TOT	FTE	CTP
Inversión en proyectos de riego, agua potable y saneamiento	1.081	875	206	0	1.081	64.430.975,00	52.188.944,23	12.241.851,11

Fuente: SAP

Lo logrado el 2011 se presenta a continuación:

**Cuadro N° 20**  
**EJECUCIÓN DE OPERACIONES: GESTIÓN 2011**  
**(EN US\$)**

COMPONENTE	EJECUCIÓN OPERATIVA					EJECUCIÓN FÍSICA			
	N° DE PROYECTOS A FINES DE DICIEMBRE 2011					N° PROYECTOS CON AVANCE FÍSICO	\$US A DICIEMBRE 2011		
	TOTAL	EJE	RECEP. PROV	RECEP. DEF	CIERRE		TOT	FTE	CTP
Inversión en proyectos de riego, agua potable y saneamiento	1.010	804	204	0	2	1.010	53.730.646,10	48.435.868,89	5.294.777,21

**Fuente: SAP**

Al comparar la programación (1.081) con la ejecución operativa (1.010), se observa que en términos de proyectos considerados se logró cumplir el 93,4% de lo programado, debido a que existieron desistimientos de 71 proyectos por parte de algunos municipios.

Los principales motivos de desistimiento son:

- El límite de asignación de recursos de fuente externa ha sido excedida en varios Gobiernos Autónomos Municipales GAM, lo que significó que se tengan que desestimar algunos proyectos.
- Algunos GAM, no contaban con los recursos necesarios para cubrir el monto de la contraparte local.
- Existieron comunidades que no se encontraban de acuerdo con la ejecución de algunos proyectos presentados por sus GAM.
- Algunos proyectos no cumplían con los requisitos técnicos mínimos.

Al considerar el número de proyectos que debían estar al 31 de diciembre en ejecución, se evidencia que se ha logrado cumplir con el 91,9%, mientras que se ha sobrepasado lo establecido para aquellos que debían estar en recepción provisional ya que 2 proyectos han sido totalmente concluidos.

El hecho de que existieran desistimientos, también afectó al logro de metas en términos monetarios, alcanzándose un 83,4% de lo programado.

En cuanto a la programación financiera hasta el 31 de diciembre de 2011, se preveía pagar la totalidad de lo operativamente programado más los costos de operación correspondientes, sin embargo, la ejecución alcanzó el 78%, porcentaje que sería mayor si se descuenta lo que concierne a los 71 proyectos desistidos.

**Cuadro N° 21**  
**PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN FINANCIERA: GESTIÓN 2011**  
**(EN US\$)**

COMPONENTE	PROGRAMACIÓN FINANCIERA			EJECUCIÓN FINANCIERA			
	\$US A DICIEMBRE 2011			\$US A DICIEMBRE 2011			
	TOT	FTE	CTP	TOT	FTE	CTP	
Inversión en proyectos de riego, agua potable y saneamiento	64.430.795,34	52.188.944,23	12.241.851,11	50.413.596,66	45.676.658,96	4.736.937,70	78%
Gastos operativos de inversión	1.932.923,86	1.932.923,86		1.400.367,29	1.400.367,29	0,00	72%
<b>TOTAL</b>	<b>66.363.719,20</b>	<b>54.121.868,09</b>	<b>12.241.851,11</b>	<b>51.813.963,95</b>	<b>47.077.026,25</b>	<b>4.736.937,70</b>	<b>78%</b>

**Fuente: Gerencia de Finanzas**

## Conclusiones

Como se ha podido apreciar en los capítulos precedentes, cada proceso de contratación, en el MIAGUA fueron en un tiempo bastante corto (11 días), en número se realizaron 1398 contrataciones en total (En Infraestructura, Supervisión y DESCOM) hasta fines del 2011, esto debido a que el ejecutor de llevar adelante estos procesos fue el FPS, el mismo que tiene la capacidad institucional, ya que cuenta con oficinas en cada departamento del país, además de una oficina nacional y sobre todo con un equipo de profesionales multidisciplinario. Es importante mencionar que cuenta en su planta de personal con un equipo de licitadores tanto en la oficina Nacional y un responsable en cada oficina departamental, especialistas y concedores de las Normas Básicas de Contratación.

La emisión de normativa específica permite la agilización de los procesos, por ejemplo el Decreto Supremo de creación del Programa MIAGUA y el Reglamento de Contrataciones.

Por otro lado, se analiza que en los procesos de contratación se presentaron los siguientes aspectos más relevantes:

- Errores en la presentación de propuestas por parte de las empresas.
- Poca disponibilidad en el mercado de profesionales para Supervisión, DESCOM y ATI, que cumplan con la experiencia mínima requerida en los pliegos.
- Empresas que no cumplen con la presentación del tipo de garantía solicitados, documentos administrativos para firma de contrato (Fundempresa, Contraloría) ya que muchas de ellas son empresas de reciente creación.
- Incluir sanciones en los contratos de supervisión de obras y ejecutores DESCOM para asegurar mayor cumplimiento.

Estos aspectos dados en el Programa en la etapa de contrataciones del ciclo de proyectos, deben llevarnos a tomar acciones como ser: capacitar a las empresas ya sea mediante talleres u otra modalidad (Remitir a los GAM guías de presentación proyectos y los criterios de elegibilidad), para evitar que se vuelvan a cometer errores en la presentación de sus propuestas por la falta de experiencia, situación que conlleva que se retrasen las adjudicaciones de obras, ya que muchas veces se presenta una sola propuesta esto repercute en que se tiene que volver a iniciar el proceso de contratación.

Por otro lado, implementar alianzas estratégicas interinstitucionales durante la ejecución del Programa, facilita la ejecución de programas, por ejemplo tener

mayor coordinación con el sector - MMAyA - para capacitar a los técnicos de los GAM, fiscales y supervisores de obras.

Los instrumentos que guíen la presentación de proyectos y los de revisión de criterios de elegibilidad deben ser socializados con mayor antelación para que la presentación y/o ajuste por parte de los GAM, pueda contar con la calidad requerida de los proyectos.

Es cierto que con este Programa a diferencia de otros a nivel nacional, ha sido una cartera muy grande la que se debía ejecutar en muy poco tiempo, es por eso que el mercado de profesionales capacitados con la experiencia mínima requerida en los pliegos, ha sido un factor importante para que muchos procesos sean declarados desiertos y provoque retraso en las contrataciones y por ende la ejecución de obras, ya que no se podía iniciar obras a pesar de contar con la empresa constructora contratada sino contamos con el Supervisor de Obras o el de DESCOM/ATI.

Ante esta situación lo recomendable es contar con una lista de profesionales en cada departamento e invitarlos (Se utilizó la base de datos según central de riesgos de las mejores empresas, supervisores y consultores sociales) o hacer mayor difusión del programa para que se presenten. En cuanto a las acciones internas que se asumieron en el FPS, fueron la de crear grupos técnicos de apoyo a las departamentales desde el nivel central e intra departamental.

Igual situación se presentó con las empresas, ya que muchas no cumplían con los requisitos mínimos en tipos de garantías solicitadas por la gran cartera y el poco tiempo que se estableció para la presentación de propuestas, lo que se sugiere es mayor difusión del Programa y sus requisitos no sólo hacer esta difusión para los GAM para que vayan elaborando sus proyectos sino que también la difusión pasa por las empresas constructoras, profesionales en elaboración de proyectos y supervisores.

Entre otras acciones asumidas por el FPS fue la inclusión en los documentos de licitación y modelos de contratos los aspectos ambientales a cumplir.

También se elaboraron paquetes de contratación para promover interés a empresas o consultores individuales con un presupuesto más atractivo.

Entre las actividades correctivas de medio término del Programa, fue la realización de talleres de capacitación a Supervisores y ejecutores DESCOM/ATI para apoyar la implementación del Libro Comunal y promover el control social.

Entre las conclusiones a nivel de Programa se puede mencionar lo siguiente:

- El Programa MIAGUA fue concebido con un financiamiento externo de US\$ 118.000.000, contando a la fecha con un financiamiento aprobado a través del Contrato de Préstamo con la CAF que asciende a US\$ 75.000.000, de los cuales US\$ 74.364.406 están bajo responsabilidad del FPS.
- La cartera vigente está compuesta por 1.010 proyectos de inversión distribuidos en 324 municipios de los 9 departamentos. Del total de proyectos, el 62,3% corresponden a sistemas de agua potable y 37,7% a sistemas de riego. Todos los proyectos han iniciado obras y de ellos 206 las han concluido (entrega provisional y cierre de contrato).
- Al 31 de diciembre de 2011, el convenio se halla con un avance físico promedio de 46,6% (considerando el componente principal: infraestructura), porcentaje que demuestra el desarrollo adecuado de los proyectos.
- La CAF ha desembolsado el 63,4% del préstamo aprobado, de cuyo monto se ha utilizado el 99,88% que corresponde a su vez a una ejecución presupuestaria del 63,3% respecto a lo comprometido en Convenio.

- Del total recibido se han utilizado más de US\$ 51,8 millones en ambas fuentes, presentando al 31 de diciembre de 2011 un saldo disponible de US\$ 5,18 millones, del cual US\$ 0,05 millones corresponden a la fuente externa y US\$ 5,13 a la contraparte local.

Lo más importante de llevar adelante el Programa MIAGUA, es la población que se beneficiará con 1010 proyectos en sistemas de riego y agua.

**Cuadro N° 22**  
**FAMILIAS BENEFICIADAS**

Departamento	N° de Proyectos	Agua Potable		Riego	Familias
		Conexiones Agua	Piletas Públicas	Ha. Incrementales	
BENI	65,00	2.610,00	334,00	0,00	14.639,00
CHUQUISACA	82,00	2.029,00	86,00	1.597,03	6.665,00
COCHABAMBA	134,00	7.539,00	0,00	4.636,92	48.802,50
LA PAZ	229,00	12.084,00	89,00	3.106,07	41.012,00
ORURO	111,00	5.696,00	153,00	1.402,21	12.753,00
PANDO	48,00	1.203,00	79,00	0,00	1.409,00
POTOSI	159,00	3.315,00	171,00	1.865,57	12.239,00
SANTA CRUZ	157,00	3.883,00	325,00	1.782,33	18.669,00
TARIJA	25,00	664,00	9,00	480,92	1.558,00
Total general	1.010,00	39.023,00	1.246,00	14.871,05	157.746,50

Fuente: SAP

## MARCO LOGICO

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACION	SUPUESTOS
<b>FIN</b>			
Reducir el indice de mortalidad por enfermedades de origen hídrico y el aumento de la producción agrícola	Reducir en un 8% los indicadores de morbilidad por enfermedades de origen hídrico en un año. Incremento de un 11% de producción agrícola en un año	Anuario estadístico del Ministerio de Salud. Datos estadísticos del SERNARI.	Existe sostenibilidad del programa
<b>PROPOSITO</b>			
La población cuenta con sistemas de Agua y Riego en un tiempo corto	1010 proyectos de agua y riego ejecutados hasta fines del 2013	Registros del SAP y del MMAyA.	Procesos de contratación ágiles.
<b>COMPONENTES</b>			
1. Instrumentos normativos desarrollados y aplicados respaldando las contrataciones en menos tiempo. 2. Personal en número adecuado y capacitados para llevar adelante varios procesos de contratación. 3. Se cuenta con recursos financieros para llevar adelante los procesos de contratación. 4. Los GAM cuentan con procesos de contratación concluidos para la ejecución de sistemas de agua y riego.	D. S. Nº 0831 y Reglamento de Contrataciones creados en el año 2011. 12 profesionales especialistas en licitación contratados en el año 2011. US\$ 104.250.093,10 contrados considerando fuente de financiamiento externo y contraparte local hasta el 31/12/11. 1398 procesos contratados hasta el 31/12/11.	Registros del SAP.  Planillas de salarios del FPS.  Extractos de la libreta del Programa.  Registros del SAP.	Normativa aplicada y plazos cumplidos en los procesos de contratación. Personal suficiente y capacitado ejecutando los procesos de contratación. Existen recursos de contraparte en un 80%. Empresas y Consultores contratados hasta concluir el proyecto.
<b>ACTIVIDADES</b>			
1.1 Se ha promulgado el Decreto Supremo para crear y establecer los mecanismos de financiamiento. 1.2 Se ha elaborado el Reglamento de Contrataciones específico para el Programa. 2.1 Se ha contratado un equipo de licitadores especialistas y conocedores de las Normas Básicas de Contratación. 3.1 Se han realizado las gestiones ante los financiadores para que en las libretas de cuentas del Programa se dispoga de recursos financieros para el desarrollo de las contrataciones y ejecución de los proyectos. 4.1 Se ha aplicado un cronograma específico para la ejecución de los procesos de contratación			

A continuación se presenta el Programa **Apoyo a la Implementación del Programa de Apoyo a la Política Nacional de Compensación PNC (Alemania IV - Saldos Remanentes)**, el mismo que servirá de comparación con el programa MIAGUA, ya que los Procesos de Contratación en este programa son llevados a cabo por los Gobiernos Municipales.

## **Apoyo a la Implementación del Programa de Apoyo a la Política Nacional de Compensación PNC (Alemania IV - Saldos Remanentes)**

### **I. Antecedentes del Programa Alemania IV - Saldos Remanentes**

En el marco de la Ley del Diálogo Nacional 2000, la Política Nacional de Compensación (PNC) de 2001, se ha definido un sistema de transferencias de recursos condicionadas del Gobierno Central hacia los Gobiernos Municipales, con un enfoque de demanda, equidad, calidad y sostenibilidad. Para este fin, los Ministerios Sectoriales han definido un menú de proyectos susceptibles a ser cofinanciados a través del Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS). En el marco de la Cooperación Financiera, el Gobierno Alemán apoyó al actual Estado Plurinacional en su Política Nacional de Compensación y su programa de lucha contra la pobreza por medio del FPS.

El Banco Alemán para el Desarrollo KfW y el Fondo Nacional de Inversión Productiva y Social (FPS) suscriben el Acuerdo Separado de la Cooperación Oficial entre Alemania y Bolivia al Contrato de Aporte Financiero y de Ejecución del Programa de Apoyo a la Política Nacional de Compensación el 5 de marzo de 2004, sobre el monto de donación de Euros 12.114.790,48. El Programa denominado “Alemania IV”, abarca medidas para promover la administración local e incluye el financiamiento de servicios de consultoría y el co-

financiamiento de proyectos de ampliación o rehabilitación de la infraestructura municipal, a ser seleccionados por los Municipios con participación de la población local. El Programa ALEMANIA IV financia intervenciones en los departamentos Chuquisaca, Santa Cruz, Tarija y Potosí. La duración de la ejecución prevista es de abril 2004 hasta diciembre 2006. Los Términos de Referencia para los Servicios de Consultoría, de principios de 2004, establecen una duración total del Programa de cuatro años, que posteriormente se amplió hasta finales del 2009, quedando solamente la conciliación de montos a través de la auditoría para establecer el saldo remanente.

De acuerdo a los estados financieros del Programa de Apoyo a la PNC “Alemania IV” y a los del Programa Fondo de Inversión II – FIS II “Alemania II” se establece un saldo remanente de Euros 767.079,09 y de Euros 1.413,05 respectivamente que de manera conjunta ascienden a un total de Euros 768.492,14 que equivalen a US\$ 988.795,86 al tipo de cambio de 1.2867 de fecha 13.09.10.

La ayuda memoria de fecha 6 de mayo de 2010, suscrita entre el Ministerio de Planificación del Desarrollo, el KfW y el FPS en su numeral 1.3 “uso del saldo no ejecutado”, acordó que el FPS presente una propuesta para la utilización de dichos saldos en las mismas condiciones de intervención del Programa de Apoyo a la Política Nacional de Compensación.

El FPS presenta una propuesta inicial para ejecutar los saldos remanentes en el departamento de Tarija, justificando la existencia de una alta demanda de proyectos de inversión en ese departamento, en las mismas condiciones del Programa de Apoyo a la PNC original, ampliando el plazo de vigencia del Convenio en función a los requerimientos de ejecución de los proyectos hasta el 31 de diciembre de 2011, situación que es aprobada por el KfW mediante la “no-objeción” de fecha 12 de agosto de 2010, previa presentación del monto

exacto por ejecutar y la estructura de financiamiento de los proyectos elegibles. En octubre de 2010 el FPS presenta la propuesta definitiva por un monto total de Euros 768.492.14, una estructura de financiamiento con tres componentes: i) inversión, ii) ampliación de capacidades y iii) administración (Consultoría de acompañamiento; costos de operación y auditoría), la cartera con ocho proyectos elegibles y el cronograma de ejecución hasta el 31 de diciembre de 2011.

La condición para iniciar la ejecución del componente 2 “Ampliación de Capacidades” fue la aprobación de la propuesta por el KfW, la misma que se ajustó a las necesidades del programa pero sin dejar de lado el objetivo del componente. Así se presentó un plan que consideró por un lado recursos para financiar el subcomponente DESCOM para los 5 proyectos de agua y saneamiento básico (7% respecto al subcomponente de infraestructura) y por otro lado, recursos para financiar la construcción de ambientes y oficina para las EPSAS respectivas, módulo a ser incluido en el subcomponente de infraestructura de cada proyecto y estará sujeto a que la edificación esté ubicada en predios de propiedad municipal.

En febrero de 2011 el FPS envía la propuesta para la ejecución del componente 2: Ampliación de Capacidades que se constituye en un plan de fortalecimiento institucional centrado en:

- el fortalecimiento a las EPSAS a través de la construcción de un módulo de ambientes y oficina para la EPSA, asignando recursos del mismo componente No 2 en los cinco proyectos de agua y saneamiento básico por un total de US\$ 25.090,90 (US\$ 5.018,18 por módulo), monto que sería incluido en el componente de infraestructura de cada proyecto y estaría sujeto a que la edificación esté ubicada en predios de propiedad municipal.

- la necesidad de cubrir el desarrollo comunitario (DESCOM) en los cinco proyectos de agua y saneamiento básico de la cartera del programa, financiando con un monto equivalente al 7% del componente de infraestructura (fuente KfW y APL).

## II. Objetivo del Programa

### Objetivo General

Promover la administración local así como la ampliación/rehabilitación y el uso sostenible de la infraestructura comunal en las regiones del departamento de Tarija.

## III. Descripción del Programa

El área de intervención del programa es en los Municipios de Entre Ríos, Cercado, Yunchará, El Puente, San Lorenzo y Padcaya del departamento de Tarija.

### Mecanismo de Ejecución

El mecanismo de ejecución<sup>13</sup> de los proyectos – en el ciclo del proyecto – será el detallado a continuación, de acuerdo al rol de los actores participantes de la ejecución:

- a) **Evaluación:** FPS
- b) **Revisión:** Comité Técnico Departamental de Revisión de Proyectos, FPS

---

<sup>13</sup> Propuesta Utilización de Saldos Remanentes (2010)

- c) **Aprobación:** Comité Departamental de Aprobación de Proyectos, representantes de instituciones públicas involucradas (GAM, Gobierno Departamental, Sector, etc.)
- d) **Contrato de Transferencia y Financiamiento (CTF):** El FPS canalizará la suscripción de un CTF con cada GAM beneficiario, en el cual se establezca, entre otros: i) el compromiso de asumir con cargo a sus propios recursos las órdenes de cambio positivas, en caso de existir, ii) la posibles pérdidas por tipo de cambio, iii) la operación y mantenimiento de los proyectos, iv) cofinanciar los proyectos con el porcentaje establecido en la Resolución del CONAPES vigente y v) cubrir el costo de operación/administración del FPS y los impuestos de Ley en los componentes que correspondan.
- e) **Contratación:** Gobiernos Municipales beneficiarios con la asistencia técnica del FPS, para la contratación de infraestructura, consultoras (DESCOM y capacitación) y supervisión.
- f) **Ejecución:** Fiscales del GAM y del FPS, con las responsabilidades definidas en el Manual de Operaciones del FPS.
- g) **Cierre:** FPS

Adicionalmente a las actividades relacionadas directamente con la inversión, la ejecución de la presente propuesta requiere de la realización de tareas relacionadas con la administración/operación y seguimiento, siendo las principales las siguientes:

- a) **Auditoría Externa:** A ser contratada por el FPS con recursos del Programa Alemania IV como parte de la auditoria anual institucional. El informe de auditoría será remitido al KfW, hasta los 90 días calendario posteriores al período auditado.
- b) **Consultor de Acompañamiento:** El FPS contratará los servicios de un consultor individual con cargo a los recursos del Programa, previa

coordinación con el KfW de los términos de referencia, el cual realizará básicamente las siguientes actividades:

- Verificación de cumplimiento de i) aplicación de los criterios de evaluación, ii) determinación de las condiciones ex ante de sostenibilidad, iii) asignación de contratistas, iv) asignación de carga de trabajo al supervisor, v) capacitación y funcionamiento del control social, vi) capacitación en operación y mantenimiento, entre otros.
- Validación de justificaciones de gastos efectuados por el FPS, previa remisión al KfW.
- Elaboración de los informes semestrales (a junio y diciembre y final) sobre la ejecución física – financiera de los recursos, para su posterior aprobación por el FPS y remisión al KfW.
- Cualquier otro requerimiento realizado por el FPS y/o KfW.

La contratación del consultor se constituye en condición previa para el primer desembolso de parte del KfW al FPS.

- c) **Costo de Operación/Administración:** Se reconocerá al FPS un costo de operación/administración para la ejecución de los proyectos el monto equivalente a 5% de la inversión efectivamente realizada. Este costo será cubierto con cargo al aporte local a ser proporcionado por los GAM beneficiarios.

### **Proceso de Contratación**

Los Gobiernos Municipales beneficiarios serán los responsables del Proceso de Contratación, con la asistencia técnica del FPS, para llevar adelante la contratación de Infraestructura, consultoras (DESCOM y capacitación) y Supervisión, aplicando los procedimientos establecidos

en las Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios - NB-SABS.

El FPS podrá realizar esta actividad, previa delegación oficial del Alcalde. En este caso el GAM, podrá participar como veedor en todos los actos públicos del proceso de contratación que por normativa se encuentran permitidos.

El GAM deberá aplicar estrictamente y sin modificación alguna los Documentos de Contratación, Especificaciones Técnicas/Términos de Referencia y otros, elaborados por el FPS para cada proceso de contratación de acuerdo a la modalidad que corresponda.

Por otro lado el GAM, deberá cumplir con los plazos establecidos para todos los procesos de contratación y solicitar al FPS con carácter previo a la adjudicación la conformidad al mismo, debiendo en un plazo máximo de 15 días calendario a partir de la recepción de sobres, remitir un original de toda la documentación hasta la calificación a la Gerencia Departamental del FPS, asimismo remitir un original del contrato suscrito, en un plazo máximo de 7 días calendario a partir de la fecha de su suscripción.

Además debe realizar el trámite de protocolización del contrato, de acuerdo a lo dispuesto en el Parágrafo 11 del Artículo 88 de las NB-SABS, debiendo entregar a la Gerencia Departamental del FPS una copia de la Escritura Pública, una vez concluido al trámite.

## **Componentes**

El Programa contempla los siguientes componentes a cargo del FPS para su financiamiento:

### **Componentes I. Inversión/Costos Directos**

- Construcciones nuevas, ampliación y/o rehabilitación de infraestructura comunal: i) edificaciones públicas (escuelas, centros de salud), ii) obras de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico, iii) electrificación rural, iv) caminos rurales, vecinales y puentes, v) sistemas de microriego.
- Capacitación, acompañamiento en proyectos de riego
- Supervisión

### **Componentes II. Ampliación de Capacidades**

- Fortalecimiento a los gobiernos municipales y organizaciones sociales en gestión de proyectos y control social. La implementación de este componente está sujeto a la presentación de un Plan de Capacitación por el FPS y la aprobación del KfW.

### **Componentes III. Administración**

- Auditoría externa
- Consultoría de acompañamiento
- Costos de operación y administración del FPS

El componente 1 de inversiones, considera los subcomponentes de infraestructura, supervisión y capacitación para los proyectos de microriego y

sólo considera los subcomponentes de infraestructura y supervisión para los proyectos de agua potable.

Además en los proyectos de agua potable existen al interior de infraestructura dos partes una de las cuales es financiada por el componente 1 (la obra en sí) y la otra por el componente 2 (construcción módulo oficina EPSAS). La supervisión está financiada totalmente por el componente 1.

Es importante resaltar que los proyectos de agua potable no contemplan capacitación dentro del componente 1 ya que su equivalente es el desarrollo comunitario DESCOM, que está considerado en el Componente 2 del convenio.

En lo que se refiere a la etapa del ciclo de proyectos se resume en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 23**  
**ESTADO DE LA CARTERA DE PROYECTOS POR MUNICIPIO**  
**AL 30.06.2011**

MUNICIPIO	ETAPA DEL CICLO DE PROYECTOS			TOTAL
	EVALUACIÓN	APROBACIÓN	ADQUISICIÓN	PROYECTOS
ENTRE RÍOS	-	-	2	2
PADCAYA	-	-	1	1
SAN LORENZO	-	1	-	1
TARIJA	-	-	2	2
EL PUENTE	-	-	1	1
YUNCHARÁ	-	-	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Fuente: Informe de Progreso Semestre: Julio - Diciembre 2011

**Cuadro N° 24**  
**ESTADO DE LA CARTERA DE PROYECTOS POR MUNICIPIO**  
**AL 31.12.2011**

MUNICIPIO	ETAPA DEL CICLO DE PROYECTOS			TOTAL PROYECTOS
	ADQUISICIÓN	CONTRATACION	EJECUCIÓN	
ENTRE RÍOS	-	-	2	2
PADCAYA	-	-	1	1
SAN LORENZO	-	1	-	1
TARIJA	-	-	2	2
EL PUENTE	-	-	1	1
YUNCHARÁ	-	-	1	1
<b>TOTAL</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Fuente: Informe de Progreso Semestre: Julio - Diciembre 2011

Al 31 de diciembre de 2011, de los 8 proyectos pertenecientes a la cartera de proyectos, 7 se encuentran en la etapa de ejecución y sólo 1 en la etapa inicial de ejecución (proceso de desembolso del monto por anticipo).

De los dos cuadros anteriores, se puede complementar que todos los proyectos ya se encontraban en la etapa de aprobación en el mes de abril y que los GAM estaban autorizados para iniciar el proceso de licitación a partir de ese mes, de los cuales 2 de los 6 municipios así lo hicieron. Los procesos de contratación tuvieron una duración de 130 días en promedio y se podría mencionar que el proyecto en el municipio de San Lorenzo que se encontraba en la etapa de aprobación al 20 abril inicio el 30 de agosto del 2011 el proceso de adquisición y lo concluyo el 4 de enero de 2012, observar que el GAM después de 4 meses recién inicio la licitación del proyecto y lo finalizó después de 4 meses, los motivos principales del retraso fueron los problemas internos en el Consejo Municipal para aprobar los procesos de licitación y los nuevos recursos de contraparte.

Con relación al avance físico de cada uno de los ocho proyectos al 31 de diciembre de 2011, de los cuales tres han sobrepasado el 65% de ejecución; cuatro entre el 16,62% y 42,43% que están dentro de sus cronogramas planificados y el proyecto Microriego Bordo de Sella en el municipio de San Lorenzo no inicio obras debido a no contar con la resolución emitida por el Concejo Municipal validando el contrato de obras. Los proyectos por debajo al 40% de avance físico, reflejan un menor avance principalmente por que iniciaron mucho después las obras, debido a que el proceso de licitación hasta la firma de contrato demoró por la burocracia en los Concejos Municipales respectivos para la aprobación de dichos procesos.

### De los contratos

Para el componente Infraestructura los procesos de contratación fueron realizados mediante la aplicación de la modalidad de Licitación Pública Nacional (LPN) y para los componentes de supervisión y capacitación (ATI y DESCOM) los procesos de selección de consultores individuales también fueron efectuados a través de convocatorias públicas.

**Cuadro N° 25**  
**SITUACIÓN DE LOS CONTRATOS AL 31.12.2011**  
**(Expresado en Dólares americanos)**

N° PROYECTOS	COMPONENTES	N° CONTRATOS FIRMADOS	MONTO ORIGINAL DE CONTRATOS	MONTO ORDENES DE CAMBIO	MONTO CONTRATO VIGENTE	CONTRATOS RESCINDIDOS
8	Infraestructura	8	955.990,24	0,00	955.990,24	0
	Supervisión	8	51.660,74	0,00	51.660,74	0
	Capacitación	6	45.194,58	0,00	45.194,58	0
TOTALES		22	1.052.845,56	0,00	1.052.845,56	0

FUENTE: SAP

Los procesos de licitación están a cargo de los Gobiernos Municipales, que contemplan la adjudicación y firma de contrato, han requerido más tiempo de lo previsto, principalmente porque algunos procesos se declararon desiertos en la primera convocatoria y también porque los Consejos Municipales han deliberado más tiempo de lo esperado para su aprobación. Los proyectos de sistemas de Agua Potable de San Diego Norte y Yesera Sud, de los municipios de Entre ríos y Tarija respectivamente, tuvieron que declarar desierta la primera convocatoria debido a que no se presentaron oferentes en el primer caso y en el segundo caso porque las empresas no cumplían con lo requerido en el Documento Base de Contratación DBC.

Hasta finales de agosto de 2011, se firmaron cuatro contratos con los municipios y se espera la orden de proceder por parte de los Gobiernos Autónomos Municipales para iniciar las obras. En los otros tres proyectos, el FPS otorgó su no-objeción al proceso de licitación y espera la firma de los contratos con las empresas adjudicadas. El proyecto de microriego del municipio de San Lorenzo es el más retrasado y se espera que inicie el proceso de licitación a fines de agosto de 2011.

Hasta el 31 de diciembre de 2011 se cuenta con 8 contratos firmados para el componente de infraestructura, de los cuales 7 se encuentran en ejecución y uno se encuentra en la etapa de desembolso de anticipo del proyecto de riego Bordo de Sella (GM San Lorenzo).

Resta por suscribir dos contratos para los servicios de capacitación que corresponde a los proyectos "Construcción Sistema Microriego Alta Gracia, San Roque (Tomayapo - El Puente) por un monto de US\$ 15.112,54 y el proyecto "Construcción Sistema de Microriego Bordo de Sella (San Lorenzo) por un monto de US\$ 11.766,20, siendo necesario aclarar que estos servicios ya cuentan con el proceso de selección hasta la etapa de adjudicación.

Al 31 de diciembre de 2011, se ha logrado suscribir 22 contratos de los 24 planificados que corresponde al Programa; de los cuales 8 corresponden al componente infraestructura, 8 por servicios de supervisión y 6 al componente de capacitación; por tanto es necesario indicar que los GAM suscribieron hasta el 31 de diciembre de 2011 el 92% de contratos programados.

Es necesario mencionar que en el caso del proyecto Const. Sistema Agua Potable San Diego Norte - Rode Lajitas (Entre Ríos), la infraestructura del componente 2 (ampliación de capacidades EPSA) no cuenta con contrato suscrito por lo que ameritaría una orden de cambio o contrato modificadorio para incluir este módulo en el contrato C-FPS-06-002307 o caso contrario el Gobierno Autónomo Municipal deberá realizar la contratación directa para contar con el módulo EPSA.

#### **IV. Conclusiones**

- Al 31 de diciembre de 2011, de los 8 proyectos, 7 se encuentran en la etapa de ejecución y sólo 1 a la espera de la orden de inicio.
- A fines del 2011, se ha logrado suscribir 22 contratos de los 24 planificados; de los cuales 8 corresponden al componente infraestructura, 8 por servicios de supervisión y 6 al componente de capacitación, quedando pendiente sólo dos contratos del componente de capacitación (ATI), los mismos que ya cuentan con el proceso de selección hasta la etapa de adjudicación.
- Es importante mencionar que es una cartera pequeña en este programa y que de los 6 municipios Entre Ríos y Tarija tenían a 2 proyectos y los otros 4 municipios a 1 proyecto, situación que no debería tomar más de 2

meses para llevar adelante el proceso de contratación, pero han requerido como promedio 4 meses, debido a diferentes motivos, principalmente porque algunos procesos se declararon desiertos en la primera convocatoria y también porque los Consejos Municipales han deliberado más tiempo de lo esperado para su aprobación por los problemas internos de los GAM.

# **PARTE IV**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## PARTE IV – CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El objetivo general del trabajo: “Describir una metodológica que permita mejorar los plazos y procedimiento en los procesos de contratación realizados a través de la Normas Básicas del Sistema de Administración de Bienes y Servicios como alternativa de ejecución más rápida de proyectos de agua y riego en Bolivia”, se ha logrado, luego de haber realizado el estudio teórico-práctico de acuerdo a la metodología planteada.
- Para el presente estudio de caso, como se ha venido describiendo se ha visto que los GAM aún no poseen el personal capacitado, con poder de decisión y en número para llevar adelante los procesos de contratación en plazos cortos, más cuando se cuenta con una cartera amplia de proyectos en agua y riego.
- El desarrollar y aplicar instrumentos, como el Decreto Supremo N° 831 del 30 de marzo del 2011 y el Reglamento de Contrataciones específico creados para el Programa MIAGUA, han permitido que se realicen procesos de contrataciones ágiles y bastantes.
- El trabajo ha mostrado que si se cuenta con una buena coordinación e instrumentos normativos entre las instituciones involucradas como ser el MMAyA, GAM y FPS, desde la concepción del Programa se pueden ejecutar proyectos de agua y riego con eficiencia y eficacia. Por otro lado, si el ejecutor cuenta con recursos disponibles otorgados por el financiador en los momentos oportunos, es posible alcanzar y cumplir las metas trazadas en el Programa.
- El diseñar una estrategia de intervención, con la experiencia, el conocimiento e involucramiento de todo el personal de la institución para llevar adelante la ejecución del Programa en los plazos, cumpliendo la

norma nos permite ejecutar una segunda fase, es por eso que actualmente en la gestión 2012 se ha iniciado la ejecución del Programa MIAGUA II.

**El ejecutar Programas de estas características permite que la población boliviana cuente con sistemas de agua y riego, garantizando así la seguridad alimentaria y el acceso al agua potable, derecho fundamentalísimo para la vida establecido en la Constitución Política del Estado.**

# BIBLIOGRAFIA

## **BIBLIOGRAFIA**

Canales, F. A.. Metodología de la Investigación. México: Limusa. 1986.

Sampieri, Roberto. Metodología de la investigación. Editorial McGraw Hill. 3ra edición. México. 2003.

Plan Nacional de Saneamiento Básico 2008 2015, Ministerio de Medio Ambiente y Agua. 2010.

Instituto Nacional de Estadísticas, Bolivia, INE, 2008.

Reglamento Operativo, Programa: Más Inversión para el Agua "MIAGUA". 2011

# ANEXOS