



FICHA

ACUEDUCTO RURAL INTEGRADO PARA DAR ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE A ONCE COMUNIDADES, DEL DISTRITO DE PITAL, DEL CANTÓN DE SAN CARLOS, ALAJUELA COSTA RICA

2014

Nombre del Proyecto:

“Acueducto Rural Integrado para dar abastecimiento de agua potable a once comunidades, del distrito de Pital, del Cantón de San Carlos, Alajuela Costa Rica.”

Institución a cargo:

Municipalidad de San Carlos.

Norma legal de creación del proyecto:

- Constitución Política de Costa Rica.
- Ley 7794 del 30 de abril 1998 y sus reformas, **Artículo 2.-** *La Municipalidad es una persona jurídica estatal, con patrimonio propio y personalidad, y capacidad jurídica plena para ejecutar todo tipo de actos y contratos necesarios para cumplir sus fines.* **ARTÍCULO 3.-** **La jurisdicción territorial de la municipalidad es el cantón respectivo, cuya cabecera es la sede del gobierno municipal.**

El gobierno y la administración de los intereses y servicios cantonales estarán a cargo del gobierno municipal. La municipalidad podrá ejercer las competencias municipales e invertir fondos públicos con otras municipalidades e instituciones de la Administración Pública para el cumplimiento de fines locales, regionales o nacionales, o para la construcción de obras públicas de beneficio común, de conformidad con los convenios que al efecto suscriba.

(Así reformado por el artículo 17 de la Ley N° 8801 del 28 de abril

de 2010) **Artículo 6.-** *Las Municipalidades fomentarán la participación activa, consciente y democrática del pueblo en las decisiones del gobierno local. Las instituciones públicas estarán obligadas a colaborar para que estas decisiones se cumplan debidamente.*

Otra normativa:



- Convenio de Cooperación y Aporte Financiero entre el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y la Municipalidad de San Carlos y sus adendas, el cual norma la ejecución de este Proyecto con recursos del FODESAF.
- Ley No. 5662, Ley de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares y su reforma, Ley No. 8783 y su Reglamento.

Unidad Ejecutora: Alcaldía –Gestión Institucional.

Autoridad responsable de la ejecución del programa:

Nombre	Puesto	Teléfono	Email
Lic. Alfredo Córdoba Soro	Alcalde Municipal	2401-0926	Alfredocs@munisc.go.cr
Lic. Gerardo A. Esquivel Vargas	Coordinador de Gestión institucional	2401-0943	Gerardoev@munisc.go.cr
Ing. Alonso Quesada Jara	Ingeniero del Acueducto Municipal	2401-0981	AlonsoQJ@munisc.go.cr

Sitio web del proyecto: La municipalidad como institución si tiene página web, pero para el proyecto como tal no tiene. La página web de la Municipalidad la encontrará en: www.munisc.go.cr.

Antecedentes:

La Municipalidad de San Carlos como institución promotora del desarrollo comunal, cuenta con los estudios técnicos que avalan la necesidad de construir y brindar el servicio de agua potable. Situación por la cual la Municipalidad ha decidido apoyar este proyecto como instrumento para forjar un mejor futuro para las comunidades que están sin este servicio hoy en día.



Existen en la Zona Norte una gran cantidad de acueductos rurales y específicamente el cantón de San Carlos, casi el ciento por ciento de las comunidades cuentan con un acueducto rural. Sin embargo, los esfuerzos hechos han sido muy aislados e incluso se da el caso de asadas (Asociaciones administradoras de acueductos) muy pequeñas que podrían unir esfuerzos con otras vecinas.

El proyecto propuesto consiste en la construcción de un acueducto rural de agua potable, para abastecer once comunidades del distrito de Pital, que en su totalidad necesita de una inversión de aproximadamente ₡3.775.000.000.00 (Tres mil setecientos setenta y cinco millones de colones) el cual se desarrolla por etapas a saber:

Una primera etapa: construcción de la captación de la naciente, para una inversión de ₡40.000.000,00 (Cuarenta millones de colones netos). **Etapas concluidas.**

Una segunda etapa: comprende un estudio técnico de factibilidad (Diseño Hidráulico-Topografía de líneas de conducción- redes de distribución- planos y presupuesto detallado por obras, incluye mano de obra). Esta etapa tiene un costo de inversión de ₡35.000.000,00 (Treinta y cinco millones de colones netos) y se encuentra en un **40% concluido**.

Una tercera etapa: comprende todas las sube tapas para dar abastecimiento de agua potable a las 11 comunidades del distrito de PITAL San Carlos. En esta etapa se realizarán obras (*Excavación, compra y colocación de tuberías, compra de accesorios, materiales de construcción, elaboración de pasos elevados y subterráneos, construcción de tanques quiebra gradientes y tanque de almacenamiento*). La inversión requerida para esta etapa es de ₡3.700.000.000,00 (Tres mil setecientos millones de colones netos), para lo cual tenemos el aporte de DESAF por la suma de ₡750.000.000,00 y un aporte del INDER por la suma de ₡331.000.000,00 para un total de ₡1.031.000.000,00.

Este proyecto actualmente está en proceso de construcción de la línea de conducción, al 30 de enero del presente año ya se cuenta con 2 kilómetros de tubería en 300mm y 250mm PVC SDR 32.5, Para finales de febrero 2014 se continua con el zanjeo y colocación de 3 kilómetros más de tubería en diámetros de 300mm y 250mm PVC SDR 26 y la construcción de 2 tanques quiebra gradientes, en el tramo del punto 21 al 41 del plano. Con este nuevo aporte se continuará con la colocación de 10 kilómetros más de tubería en PVC SDR 26 Y SDR17, en 300mm y 250mm en la línea de conducción, construir un tanque quiebra gradiente de 20 m³ en el punto 92 del plano, construir un tanque de almacenamiento con capacidad de 500m³ para la población actual con proyección a 20 años futuro.



Los terrenos donde se ubicarán las obras, son en áreas públicas municipales y permisos otorgados a la Cooperativa que reúne a las asadas involucradas en el proyecto, en este caso Cooperativa de Servicios Comunes Pueblos Unidos del Norte de Pital R.L. (Coope Agua R.L.)

Fecha de inicio del programa: 2010 con RECURSOS Municipales y de la Comunidad y a partir del 2014 con fondos provenientes de FODESAF.

Objetivo general del programa:

“Abastecer de agua potable a once comunidades del sector norte de Pital de San Carlos en condición de pobreza o pobreza extrema, mediante la construcción de un acueducto”

Objetivos específicos del programa:

1. Construir línea de conducción de abastecimiento de agua potable en tramo del punto 61 al 104
2. Construir un tanque quiebra gradiente el punto 92 del plano.
3. Construir paso aéreo en tubería de hierro dúctil en puntos 86 y 87 del plano.
4. Construir un tanque de almacenamiento de agua potable en el punto 106 del plano.

Contribución del programa con el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Anual Operativo:

- La contribución con el PND, se ajusta a la **Acción Estratégica:** Acceso a servicios de salud de protección y mejoramiento del hábitat humano con equidad, calidad y seguridad, cuyo **Objetivo** es: Garantizar el acceso al agua segura para consumo humano para mejorar la calidad de vida de la población, la meta relacionada al proyecto nuestro es: 4% de incremento a la cobertura de agua segura para consumo humano en las poblaciones cubiertas por ASADAS/CAARS y Acueductos Municipales.
- Con relación a nuestro **PLAN ANUAL OPERATIVO DE LA Municipalidad de San Carlos**, en el **Programa III Inversiones**, en el **Área Estratégica de Infraestructura, equipamiento y servicios**, se incorpora como **objetivos**, el: Abastecer de agua potable a 32 comunidades de la parte norte de los distritos de Pital, Cutris y Pocosol; cuya **meta** está planteada así: *Construcción de la III etapa del Mega Acueducto. III-5-3.*
- *Se mencionan 32 comunidades porque así será en la construcción total del proyecto que cuesta aproximadamente ₡3.775.000.000,00.*
- *FODESAF aporta la cantidad de ₡750 millones que alcanza para continuar con la etapa correspondiente al distrito de Pital (once comunidades.*



Cobertura geográfica:

A nivel Cantonal, comunidades del Sector Norte del distrito de Pital; como son: El Encanto, El Carmen, Los Angeles, Coope Isabel, Santa Elena, La Piedra, La Legua, El Palmar, El Sahíno, Castelmar, Boca Tapada.

Características de la ejecución:

Centralizada. De acuerdo a las metas de inversión se procederá de la siguiente manera:

1. **Una primera etapa de inversión** que comprende la compra de 260 tubos pvc srd26 de 250mm con sistema rieber con empaque por un monto estimado de *¢95.103.840,00*, 728 tubos sdr17 en 250mm con sistema rieber con empaque con un costo estimado de *¢377.125.730.80*, 324 tubos pvc sdr 32.5 en 300mm sistema rieber con empaque por un monto estimado de *¢129.012.264.00*, accesorios pvc y hierro dúctil por *¢32.507.416.02* y 10 tubos hierro fundidoB-BK9 en 250 mm x 6metros con un costo de *¢3.600.000.00*; para lo cual se utilizara mediante compra de licitación pública realizada por el Departamento de Enlace Comunal a través de la proveeduría Municipal, todo por la suma de ***¢637.349.250.82*** (Seiscientos treinta y siete millones trescientos cuarenta y nueve mil doscientos cincuenta colones con 82/100)
2. **Una segunda etapa de inversión que comprende:** Zanjeo, colocación de tubería y relleno con un costo de *¢22.000.000.00* para 10 mil metros lineales y 1.100 horas máquina Back Hoe, paso elevado de 60 mts lineales sobre río tres amigos valorado en *¢ 35.650.752.08*, Construcción de tanque quiebra gradientes de 20 m3 en el punto 92, con un costo de *¢3.000.000,00*, Construcción de tanque de almacenamiento de 500 m3 en el punto 106 con un costo de *¢50.000.000.00*, colocación de malla de protección en el tanque de almacenamiento a 2mts de altura por 100 mts lineales por un monto de *¢2.000.000.00*, *todo por la suma de **¢112.650.749.18***

Mecanismos de corresponsabilidad:

Compromiso de las comunidades involucradas en el proyecto. En este sentido las comunidades ponen: **mano de obra para los trabajos a realizar** como tanques quiebra gradientes, tanque de captación, colocación de tubería, colocación de mallas de protección a tanques, diseños y presupuestos; estas obras se realizarán con el aporte de *¢750.000.000.00* de FODESAF. Y la mano de obra la pone la comunidad.

Recurso humano involucrado en la gestión y ejecución:

Con respecto a la **gestión** la responsabilidad recae sobre la siguiente estructura administrativa de la Municipalidad: *ALCALDIA--PLANIFICACION—GESTION DE PROYECTOS*, la cual realiza la solicitud de los



recursos a FODESAF, presenta el perfil utilizando la guía de formulación establecida para tal fin por parte de DESAF.

En cuanto a ***ejecución*** esta se coordinó con las Comunidades involucradas mediante convenio con la Municipalidad, Departamento de Proyectos de la Alcaldía a cargo del Lic. Gerardo A. Esquivel Vargas, coordinando con el Departamento de Enlace Comunal, el Inspector de obras Vianey Acuña Arce y el Departamento de Acueductos con el Ing. Alonso Quesada Jara. La Cooperativa de Servicios Comunes Pueblos Unidos del Norte de Pital, R.L. (Coope Agua) colaboró con la contratación de personal y técnicos para el Diseño y Otros.

Sistema de monitoreo:

El Gestor de Proyectos de la Alcaldía, es el responsable de dar el seguimiento del avance programado y real de todos los proyectos que conforman el programa y de gestionar el finiquito de los mismos. Como parte del control y seguimiento de estos proyectos se realizan reuniones periódicamente con participación de los responsables de cada una de las diversas unidades administrativas (Promoción, Jurídico, Construcción, Presupuesto) a efectos de coordinar las acciones necesarias para el normal desarrollo del proyecto.

Proceso de control, seguimiento y evaluación

- Recibo del perfil del proyecto.
- Confeccionar expediente del proyecto.
- Recibo de informe requerido de las diferentes áreas (financiera, técnica, social).
- Análisis de información del proyecto y meta.
- Elaboración informe técnico del proyecto.
- Reporte para toma de decisiones.
- Recibo de informes mensuales de avance de obras.
- Análisis de la información.
- Visitas al campo por los inspectores municipales para verificación de avances de obra.
- Incorporación de información de matriz de control de avance.
- Elaboración de informe técnico.
- Elaboración informe al área financiera, técnica y dirección.
- Recibido informe del finiquito por parte del área técnica.
- Envío de informe de finiquito a la dirección y toma de decisiones.



Periodicidad y tipo de evaluación prevista:

Permanente, hasta que finiquite la construcción del proyecto.

Duración que tiene el programa:

Hasta el finiquito del proyecto, luego pasa a manos de las comunidades. Desde el inicio en el año 2010 se han realizado varias obras con recursos propios y de las comunidades; en esta etapa con recursos de FODESAF que se ejecutarán en el año 2014, para lo cual se tiene estimado 6 meses a partir del momento que se transfieran los recursos a la >Municipalidad, ver cronograma de metas de inversión al final del documento.

Población meta: Población de las comunidades seleccionadas en las zonas rurales del país, específicamente, el sector Norte de Pital, a saber:

<i>Localidad</i>	<i>Número de Casas</i>	<i>Número de Habitantes</i>
El Encanto	140	840
El Carmen	170	669
Los Angeles	155	550
Coope Isabel	116	427
Sata Elena	130	526
La Piedra	62	268
La Legua	120	483
El Palmar	153	643
El Sahino	210	1560
Castelmar	52	300
Boca Tapada	80	360
Total de casa actuales a abastecer	1488	
Total de habitantes a beneficiar actualmente		6631



Bienes o servicios que entrega (productos):

El producto generado por el proyecto consiste en un acueducto terminado, abasteciendo de agua potable intra domiciliar a las familias de las 11 comunidades rurales del distrito de Pital en condición de pobreza.

Criterios de Selección:

Las comunidades del distrito de Pital de San Carlos que se beneficiarán, se le aplicó el siguiente criterio de selección:

1. El cantón de San Carlos donde se ubican las once comunidades del distrito de Pital, tiene un índice de Rezago Social, Alto.
2. Las comunidades no tienen acceso intra domiciliar de agua potable.
3. El proyecto cuenta con la viabilidad legal (terrenos) y viabilidad técnica (diseño)

Periodicidad de la entrega del bien y/o servicio / Calendario de entrega de los beneficios:

Entrega formal a la Cooperativa Coope Agua, R.L. (la cual representa las comunidades beneficiadas con el proyecto) cuando se concluye el proyecto de abastecimiento de agua potable.

Requisitos para acceder al beneficio / trámites y procedimientos a realizar para que el individuo / Hogar / grupo seleccionado reciba beneficio:

El proyecto en este momento es propio de la Municipalidad de San Carlos, con corresponsabilidad de la comunidad a través de la Cooperativa Coope Agua R.L., que coadyuvan en proceso constructivo. Adicionalmente los beneficiarios son todas las comunidades especificadas o detalladas en la población meta; cada uno tendrá acceso a una prevista para otorgarle en servicio correspondiente.

Situaciones que conducen a suspender o eliminar el beneficio:



MUNICIPALIDAD DE SAN CARLOS
Departamento de Gestión de Proyectos
Calle Central-Avenida 2. Apdo. 13. 4400 Ciudad Quesada
Tel: 2401-0943 / Cel: 8812-9994 / Fax: 2460-0393
gerardoev@munisc.go.cr / www.munisc.go.cr

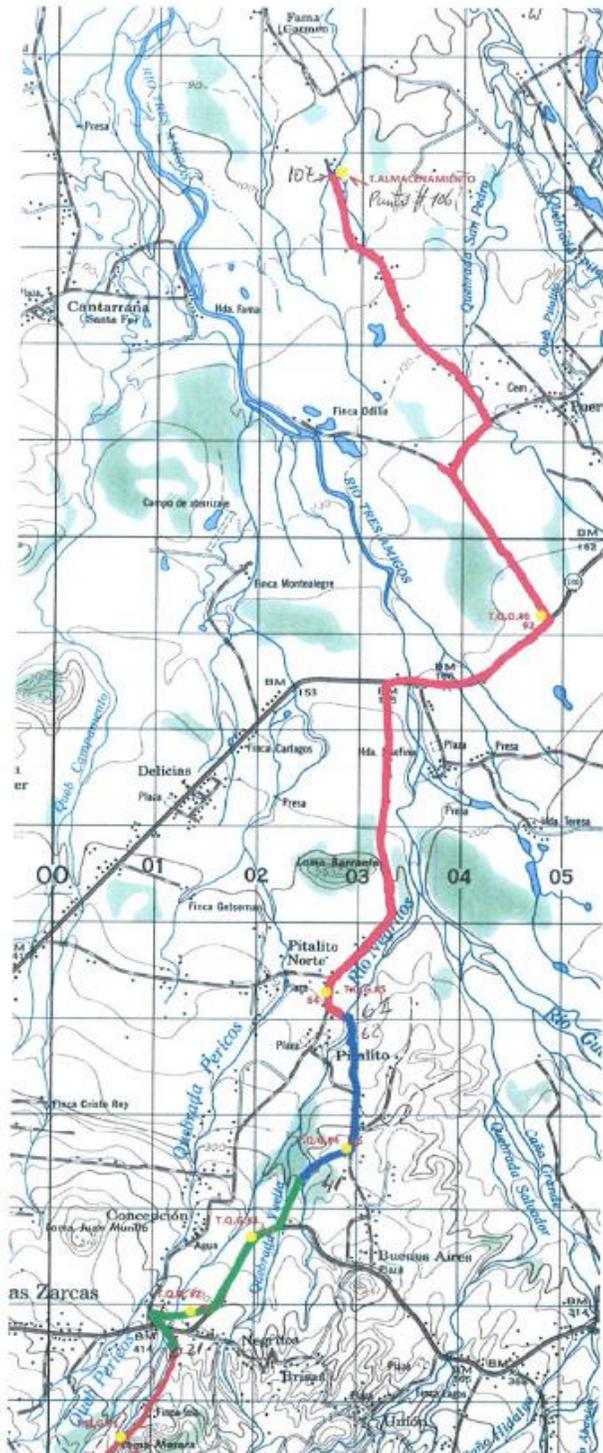
- No aplica

Temporalidad de los beneficios:

Después de concluido el proyecto, queda en manos de la Cooperativa CopeAgua, R.L. y el servicio a los beneficiarios será permanente.

Tipo Selectividad:

Selectivo por comunidad.



	Tanques y nacientes	Fr. AMO
	Tub. colocar p.750 millones	62-107
	Tub. colocar p.250 millones	41-61
	Tub. a colocar p.81 millones	21-41



PROYECTO ACUEDUCTO INTEGRADO DE COMUNIDADES NORTE DE PITAL
 Cronograma de Actividades Inversion 750 millones de colones

Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	Semana 1	Sem. 2	Sem. 3	Sem. 4	Sem. 5	Sem. 6	Sem. 7	Sem. 8	Sem. 9	Sem. 10	Sem. 11	Sem. 12
Zanjeo, colocación de tubería y relleno	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Construcción de cajas de valvulas											x	x
Construcción de Tanque de Almacenamiento de 500m3, en punto 106 del plano									x	x	x	x

Actividad	Mes 4				Mes 5				Mes 6			
	Sem. 13	Sem. 14	Sem. 15	Sem. 16	Sem. 17	Sem. 18	Sem. 19	Sem. 20	Sem. 21	Sem. 22	Sem. 23	Sem. 24
Zanjeo, colocación de tubería y relleno del Punto 61 al punto 106 del plano	x	x	x	x								
Construcción de Teque quebragradiente de 20m3 en punto 92 del plano	x	x	x									
Construcción de Tanque de Almacenamiento de 500m3, en punto 106 del plano	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Actualizada al 22-05-2014