

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

INFORME DE AUDITORÍA AL PROYECTO DE RIEGO POR BOMBEO Y ASPERSIÓN
PARA EL CULTIVO DE PASTO FORRAJERO, UBICADO EN LA FINCA EL
MANANTIAL, ALDEA EL ROSARIO, MUNICIPIO DE RIO HONDO, DEPARTAMENTO
DE ZACAPA, PROPIEDAD DEL BENEFICIARIO EDGAR AUGUSTO ORELLANA PAZ.

DEL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2009 AL 27 DE JULIO DE 2012

INFORME No. UDAI-096-2012.

GUATEMALA, DICIEMBRE DE 2012

7a. Avenida 12-90 zona 13, Edificio Monja Blanca, oficina 407, cuarto nivel, tel. 2413-7260

ÍNDICE

I	Antecedentes	1
II	Objetivos	2
III	Alcance	2
IV	Dictamen	2
V	Evaluación del Proyecto	3
VI	Hallazgos	6
VII	Resultado del seguimiento a las recomendaciones de Auditorías anteriores	7
VIII	Autoridades de la Dirección de Desarrollo Agrícola durante el período auditado	7
	Anexo I: Fotografías de la auditoria de campo.	

I. ANTECEDENTES:

El Acuerdo Gubernativo 338-2010, Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, del 19 de noviembre de 2010, establece que en la estructura orgánica del Viceministerio de Desarrollo Económico y Rural -VIDER- se encuentra la Dirección de Infraestructura Productiva a la que pertenece el Departamento de Riego.

Entre las atribuciones de la Dirección de Infraestructura Productiva, que desarrolla el Departamento de Riego, están las siguientes:

- Fortalecer y aumentar las capacidades productivas a través del diseño, desarrollo, ejecución de proyectos de infraestructura productiva y de riego, promoviendo el uso racional de los recursos naturales.
- Asesorar, asistir, supervisar y evaluar los proyectos de infraestructura productiva que se ejecuten a través de los programas y proyectos del Ministerio.
- Elaborar los términos de referencia para la contratación de estudios técnicos de proyectos a ejecutarse.
- Evaluar los proyectos en la fase técnica y financiera.
- Verificar que las empresas proveedoras participantes, se encuentren inscritas en los registros correspondientes.
- Ejercer las funciones inherentes a la supervisión de los proyectos de infraestructura productiva.
- Informar a los directores de proyectos sobre el estado situacional de cada uno de los proyectos, en las diferentes fases de ejecución.
- Mantener un sistema de costos actualizados.
- Analizar los estudios de pre inversión de proyectos de riego.
- Supervisar técnicamente la construcción y rehabilitación de proyectos de riego.
- Proporcionar asistencia técnica y capacitación a los beneficiarios (individual y/o grupal) para operación, mantenimiento y administración de sistemas de riego.

II. OBJETIVOS:

2.1 General.

- Verificar que los recursos financieros y técnicos asignados al proyecto, se inviertan bajo principios de probidad, eficacia, transparencia, economía y equidad, con criterios técnicos que garanticen y fomenten el desarrollo integral, sostenible y competitivo de los productores en áreas con potencial de riego y drenaje.

2.2 Específicos.

- Evaluar el proceso de gestión del proyecto, desde su inicio hasta la aprobación del crédito.
- Verificar que la asignación financiera se ha invertido de acuerdo al estudio de factibilidad.
- Verificar la ejecución y funcionamiento del sistema de riego.
- Verificar el cumplimiento de las recomendaciones contenidas tanto en los informes de la Unidad de Auditoría Interna del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, así como de la Contraloría General de Cuentas.

III. ALCANCE:

El período objeto de examen fue del 23 de septiembre de 2009 al 27 de julio de 2012 de conformidad con Normas de Auditoría para el Sector Gubernamental, emitidas por la Contraloría General de Cuentas y el Reglamento Interno del Departamento de Riego.

IV. DICTAMEN:

De conformidad con los resultados, Auditoría Interna OPINA: Con base al análisis del expediente presentado por el Departamento de Riego se realizó aplicando en forma razonable los criterios de probidad, eficacia, eficiencia, transparencia y economía. No esta demás indicar que las condiciones del lugar son ideales en calidad de suelos y clima favorable, logrando así la tecnificación del cultivo, incrementando la producción y mejorando los ingresos del agricultor.

Se debe recomendar la capacitación del beneficiario para garantizar el uso eficiente del sistema de riego, ya que la misma forma parte del componente del proyecto de riego, otorgado por dicho departamento.

V. EVALUACIÓN DEL PROYECTO:

Para la evaluación de la gestión del proyecto, se analizó el expediente proporcionado por el Jefe del Departamento de Riego y se efectuó la visita de campo con el acompañamiento del Ingeniero Agrónomo David Enrique Ramírez Ramos, Delegado Departamental de Riego de los Departamentos de Chiquimula y El Progreso, el beneficiado señor Edgar Augusto Orellana Paz, debido a que el profesional responsable del área de Zacapa no ha sido designado se brindó el apoyo del delegado de Chiquimula y El Progreso en el momento de la visita de campo para establecer el estado actual del mismo, el cual se describe a continuación:

5.1 Evaluación financiera.

5.1.1. Financiamiento del estudio de factibilidad:

El estudio de factibilidad del proyecto, con un costo de Q.10,000.00 fue financiado con un aporte del DIAPRYD. Por medio del contrato de servicios profesionales No. 011-2009 del 19 de enero de 2009, el señor José Daniel Tistoj Chan, Director Ejecutivo del PLAMAR, contrata los servicios del señor Fernando Gómez Escobar.

Ejecución del anteproyecto de riego por bombeo y aspersión en el cultivo de pasto forrajero propiedad del beneficiario Edgar Augusto Orellana Paz. (Cantidades expresadas en quetzales)

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores Parciales	Totales
Contrato Por servicios profesionales para la elaboración del anteproyecto	19/01/2009			10,000.00
Valor del pago del anteproyecto				
Pago equivalente al 100% del estudio de Pre inversión según contrato No. 011-2009	16/04/2009	00366	10,000.00	10,000.00

Fuente: Elaboración propia con datos del expediente del proyecto.

5.1.2. Financiamiento del Proyecto de Riego:

El proyecto es financiado con recursos del fideicomiso del Programa de Desarrollo Integral en Áreas Potenciales de Riego y Drenaje -DIAPRYD-, con

base al reglamento de crédito vigente aplicado por BANRURAL, que resolvió autorizar el presente crédito según resolución No. AGE241-FIRRIEGO-001-2009 del 31 de julio de 2009, por un monto de noventa y nueve mil novecientos ochenta y un quetzales exactos (Q.99,981.00) a una tasa de interés de cuatro punto cinco por ciento (4.5%) anual variable, pagadera anualmente, sobre saldos deudores semestrales y vencimiento de plazo de ochenta y cuatro (84) meses, con garantía prendaria cubriendo un monto de Q.46,000.00, y fiduciaria mancomunada con la señora Saida Elubia Contreras González por un monto de Q.53,981.00

El proyecto de riego, se formalizó con el contrato de obra e instalación de equipo de riego No. 03-2009 del 23 de octubre de 2009, suscrito entre el señor Edgar Augusto Orellana Paz, beneficiario del proyecto y el señor Edgar Alfredo Mejicano Quintana, Representante Legal y Gerente General de la empresa denominada Durman Esquivel Guatemala, S.A., por un monto de cuarenta y dos mil ochocientos veinticinco quetzales exactos (Q.42,825.00).

**Ejecución del proyecto de riego por bombeo y aspersión en el cultivo de pasto forrajero Propiedad del beneficiario Edgar Augusto Orellana Paz.
(Cantidades expresadas en quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores Parciales	Totales
Contrato de obra e instalación de equipo No. 03-2009	23/10/2009			42,825.00
Valor del pago del sistema de riego				
Pago equivalente al 20 % de avance del proyecto, según contrato No. 03-2009	22/12/2009	Serie A No. 228710	8,565.00	
Pago equivalente al 40 % de avance del proyecto, según contrato No. 03-2009	04/01/2010	Serie A No. 228915	17,130.00	
Pago equivalente al 40% de avance del proyecto, según contrato No. 03-2009	25/02/2010	Serie A No. 236659	17,130.00	
Totales			42,825.00	42,825.00

Fuente: Elaboración propia con datos del expediente del proyecto.

Como se muestra en el cuadro anterior, el valor del crédito aprobado según resolución No. AGE241-FIRRIEGO-01-2009 del 31 de julio de 2011 y los gastos efectuados, están amparados con las facturas correspondientes.

**Integración de facturas del pago por la obra civil instalado en el proyecto de riego.
(Cantidades expresadas en quetzales)**

Descripción	Fecha	Valores Parciales	Totales Referencia
Resolución No. AGE241-FIRRIEGO-01-2009	31/07/2009		57,156.00
Valor del pago de la obra civil			
Solicitud de desembolso para inversión y construcción de obra civil No. 01 elaborado por el Delegado Departamental de Zacapa e Izabal Ing. Carlos Alberto Espinoza Jordán	28/08/2009	57,156.00	
Totales		57,156.00	57,156.00

Fuente: Elaboración propia con datos del expediente del proyecto.

Como se muestra en el cuadro anterior, no existe diferencia entre el valor del crédito aprobado según resolución No. AGE241-FIRRIEGO-01-2009 del 31 de enero de 2011 y los desembolsos solicitud. El beneficiario es el encargado de pagar esos rubros según oficio MAGA-PLAMAR/ZACAPA/IZABAL-078-2009 de fecha 28 de agosto de 2009 se le asignó esa cantidad al agricultor.

5.1.3 Capacitaciones técnicas.

No hay evidencia documental sobre las capacitaciones técnicas impartidas al señor Edgar Augusto Orellana Paz.

5.2 Evaluación de campo.

5.2.1 Características del lugar:

El proyecto se encuentra ubicado en la aldea El Rosario del municipio de Rio Hondo, departamento de Zacapa, el terreno consta de 4 manzanas propiedad del señor Edgar Augusto Orellana Paz. El lugar dista a 14 kilómetros de la cabecera municipal, con una altitud de 180 msnm, latitud 15° 05' 44" y longitud 89°28'20", con una textura de suelo Franco Arenoso, El clima y suelo es apropiado para el cultivo de pasto de corte y pastoreo, temperatura promedio de 28.2°C, humedad relativa de 65% y precipitación media anual de 745 mm/año, dentro de la zona de vida Monte Espinoso Tropical Seco de topografía ondulada e inclinada (2% a 10% de pendiente), ubicado en la Clase de suelos III según metodología USDA.

5.2.2 Evaluación del sistema de riego:

El proyecto se ejecutó para un sistema de riego por bombeo y aspersión en el cultivo de pasto forrajero establecido en un área de 10 manzanas, observándose las siguientes características en el proyecto:

- Captación de agua: Para obtener agua para el proyecto se obtiene a través de un reservorio, esta pequeña laguna almacena el agua del nacimiento que se encuentra dentro del terreno.
- Obra civil: Construcción de la caseta de bombeo de 3 metros x 3 metros de block y lámina, además de bases para los elevadores de cada uno de los aspersores. Además de la elaboración de la acometida eléctrica.
- Conducción y distribución del agua: La línea de conducción principal tiene un diámetro de 3" abastecida por un tubo de 3" para succión que se dirige a la laguna para extraer el agua la tubería central conduce el agua a los aspersores con un diámetro de 3" con una resistencia de 100 PSI (presión medida en libras por pulgada cuadrada).
- Distribución parcelaria: el proyecto está dividido en Parcelamientos regados por 17 elevadores donde se coloca el aspersor de cañón.
- Equipo de bombeo: se encuentra instalada una bomba de motor eléctrico en el reservorio, esta tiene una capacidad de 110 GPM (Caudal medido en galones por minuto) de 8 HP (fuerza expresada en caballos de fuerza) de potencia.

VI. HALLAZGOS:

No existen hallazgos que ameriten ser mencionados en el presente informe.

Nota Explicativa.

En Oficio UDAI-748-2012 de fecha 27 de noviembre, enviado al ingeniero Daniel Humberto Sosa Casasola se programó para el día 05 de diciembre de 2012 a las 9.30 horas en las instalaciones de la UDAI oficina 407 cuarto nivel la discusión de hallazgos. En oficio de DIPRODU No. 408/2012 de fecha 29 de noviembre 2012, el Ingeniero Casasola solicita reprogramación de la reunión para el 12 de diciembre del 2012, al respecto esta unidad en Oficio UDAI-806-2012 informa que no se puede programar otra fecha para realizar la discusión de hallazgos, sin embargo se deja la opción de que presenten por escrito las evidencias físicas y documentales de descargo de las deficiencias señaladas en los hallazgos.

Derivado de esto presentaron la providencia PROV-PFSE-EALC-057-2012 de fecha 10 de Diciembre de 2012, donde indican que los proyectos no han realizado capacitaciones técnicas debido a no contar con 5 agricultores en el área para impartirlas, en Oficio MAGA-PLAMAR-ZACAPA-IZABAL-056-2009 de fecha 03 de Junio de 2009 se establece que se le asigna al agricultor directamente a su cuenta la cantidad de Q.57,156.00 para trabajos de obra civil no calificada.

VII. RESULTADO DEL SEGUIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DE AUDITORÍAS ANTERIORES:

De Conformidad con el inciso b), numeral 4, NORMAS GENERALES, del Acuerdo Ministerial número 445-2005, MANUAL DE NORMAS PARA EL SEGUIMIENTO DE LAS RECOMENDACIONES REALIZADAS POR LA AUDITORÍA INTERNA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN -MAGA-.

7.1 INFORMES ANTERIORES DE LA UNIDAD DE AUDITORIA INTERNA:

De acuerdo al archivo permanente de la Unidad de Auditoría Interna del MAGA, no se encontraron informes anteriores de este proyecto.

7.2 INFORMES ANTERIORES DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE CUENTAS:

Según oficio UDAI-492-2012 del 25 de julio de 2012, dirigido al Ingeniero Armando Castillo, Jefe del Departamento de Riego, el proyecto no tiene hallazgos señalados por la Contraloría General de Cuentas.

VIII. AUTORIDADES DE LA DIRECCIÓN DE DESARROLLO AGRÍCOLA DURANTE EL PERÍODO AUDITADO.

No	Nombre	Cargo.
1.	Daniel Humberto Sosa Casasola	Director de Dirección de Infraestructura Productiva -DIPRODU-VIDER-
2.	Armando Damián Castillo Alvarado	Jefe del Departamento de Riego -DERIEGO-
3.	Fernando Antonio Guerra Lemus	Coordinador del DYAPRID
4.	David Enrique Ramírez Ramos	Delegado Departamental de Riego del Progreso y Chiquimula e Internamente de Zacapa.

Sin otro particular, nos suscribimos de usted.

Atentamente,

Vo.Bo.

Cc. Director de la Dirección Infraestructura Productiva -DIPRODU-
Archivo UDAI.
(Consta de 7 folios)
Adjunto anexo I

ANEXO 1

FOTOGRAFÍAS DE LA AUDITORÍA DE CAMPO PRACTICADA AL PROYECTO:



Fotografía 1



Fotografía 2

Fotografía 1. Elevador donde se coloca el aspersor tipo cañón.

Fotografía 2. Reservorio de agua donde se almacena el agua del nacimiento.



Fotografía 3



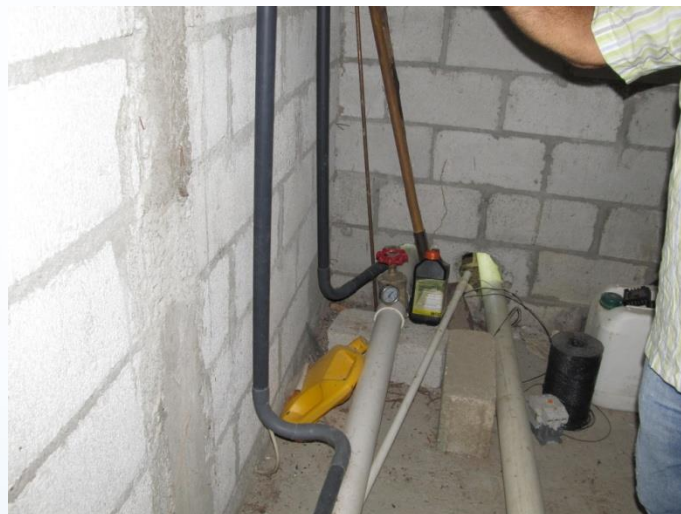
Fotografía 4

Fotografía 3. Tubería donde se extrae el agua del reservorio al fondo se conecta a la bomba eléctrica.

Fotografía 4. Caseta construida para la protección del panel de control del sistema.



Fotografía 5



Fotografía 6

Fotografía 5. Tubería de 3" de diámetro de ingreso de agua al sistema.

Fotografía 6. Interior de la caseta donde ingresa la tubería con el agua.



Fotografía 7



Fotografía 8

Fotografía 7. Acometida eléctrica donde está conectado el panel de control.

Fotografía 8. Llave de paso para incrementar el caudal del sistema.



Fotografía 9



Fotografía 10

Fotografía 9. Panel de control para seleccionar las áreas a regar.

Fotografía 10. Panel para el encendido del sistema de riego.



Fotografía 11



Fotografía 12

Fotografía 11. Parte alta del elevador donde se conecta el aspersor tipo cañón.

Fotografía 12. Elevadores para los aspersores.



Fotografía 13



Fotografía 14

Fotografía 13. Tubería principal de diámetro de 3" que conecta a los elevadores.
Fotografía 12. Soporte de aire para evitar que se reviente la tubería.



Fotografía 15



Fotografía 16

Fotografía 15. Acometida eléctrica del proyecto.
Fotografía 16. Conversación del estado actual del proyecto con el beneficiario.