

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 de servicios técnicos, 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 actualizado.
- 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.

Con base al artículo 33 del Reglamento Orgánico Interno del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y Nombramiento de Auditoría Interna -UDAI-064-2012 del 24 de julio de 2012, se practicó auditoría al proyecto de riego

por bombeo y goteo, ubicado en la finca JJ, aldea El Rosario, municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa.

II. OBJETIVOS:

2.1 General:

Verificar que la asignación de los recursos financieros y técnicos asignados al proyecto se inviertan bajo los principios de probidad, eficiencia, transparencia, economía y equidad, con criterios técnicos que garanticen y fomenten el desarrollo integral, sostenible, sustentable 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 informes de la Unidad de Auditoría Interna del Maga, así como de la Contraloría General de Cuentas.

III. ALCANCE:

El período objeto de examen fue del 8 de abril del 2009 al 22 de junio del 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 presentan hallazgos contenidos en el numeral romano VI del presente informe y las recomendaciones contenidas en el seguimiento de auditorías anteriores numeral romano VII respectivamente. Por lo tanto, el Director de Infraestructura Productiva debe de tomar las medidas necesarias para cumplir con las recomendaciones planteadas, y reforzar el control interno de las áreas evaluadas con el fin de resguardar la documentación de respaldo.

La ejecución y funcionamiento del proyecto de riego, cumple con la expectativa del uso eficiente del agua, suelo y planta, al tecnificar los sistemas de cultivos, incrementando la producción y mejorando los ingresos del productor.

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 Ing. Agr. David Enrique Ramírez Ramos, Delegado Departamental de Riegos del Progreso y Chiquimula e interinamente de Zacapa y el señor Juan José De León Reyes beneficiario, 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.5,000.00 fue financiado con un aporte del DIAPRYD realizado por medio del Contrato No. 065-2009 de fecha 23 de julio de 2009, suscrito entre el Ing. Agr. José Daniel Tistoj, Director Ejecutivo de PLAMAR y el Ing. Agr. Darío Amílcar Monterroso Flores Consultor Individual, de la manera siguiente:

**Estudio de factibilidad del proyecto de riego por bombeo y goteo.
(Cantidades expresadas en Quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores Parciales	Totales
Contrato de Servicios Profesionales del Estudio de Prefactibilidad. No. 065-2009.	23-07-09			5,000.00
PAGOS EFECTUADOS.				
10% primer pago	30-07-09	Serie A 00078	500.00	
40% segundo pago	21-09-2009	Serie A 00081	2,000.00	
50% tercer pago	02-02-2011	Serie A 000118	2,500.00	
TOTALES			5,000.00	5,000.00

Fuente: Expediente del proyecto de riego.

Nota explicativa:

El señor Juan José de León Reyes beneficiario del proyecto de riego, en nota del 7 de diciembre de 2009 enviada al Ing. Agr. Carlos Espinoza Delegado departamental de PLAMAR en Zacapa, expone literalmente lo siguiente: “el objeto de la presente es para informarle que ya está elaborado el estudio de preinversión de mi Proyecto de riego por bombeo y aspersión para 5 manzanas,

en el cultivo de maíz y sorgo, en la finca JJ, de la aldea el Rosario, municipio de Río Hondo, departamento de Zacapa. Pero es el caso que he decidido cambiar el cultivo por tabaco y de sistemas de riego por goteo, por lo que mucho le agradecería se me autorizara dicha modificación, ya que a cambio ofrezco contratar a una empresa para que lleve a cabo el NUEVO ESTUDIO DE PREINVERSIÓN y pagar su costo personalmente”.

En DICTAMEN FSE-EALC-09-2010 del 02 de febrero de 2010, numeral 1 se indica: “El documento rediseñado cumple con los requisitos necesarios para su radicación, además es una guía para la construcción del proyecto de riego del señor Juan José de León Reyes, por lo que se dictamina FAVORABLE”.

5.1.2 Financiamiento del proyecto de riego:

El proyecto fue financiado con recursos del Fideicomiso del Programa de Desarrollo Integral en Áreas con Potencial de Riego y Drenaje -DIAPRYD-, con base al reglamento de crédito vigente aplicado por BANRURAL S.A., que resolvió autorizar el presente crédito a favor del señor Juan José De León Reyes según Resolución AGE-241-FIRRIEGO-01-2010 del 12 de mayo del 2,010, por un monto de noventa y nueve mil trescientos sesenta y ocho con 71/100 (Q.99,368.71), con garantía prendaria que cubre el valor de Q.58,240.00 sobre el equipo de bombeo, riego, accesorios y fiduciaria que cubre el valor de Q.41,128.71 con fianza solidaria, mancomunada e ilimitada del señor Servando de Jesús León Castañeda. La tasa de interés es de cuatro punto cincuenta por ciento (4.50%) anual, pagadero mensualmente sobre saldos deudores, el plazo del crédito es de 7 años y su recuperación se hará efectiva mediante el pago de cinco (5) amortizaciones pagaderas anualmente, a partir del tercer año del primer desembolso de los fondos. La clase y destino del crédito es refaccionario-industrial para la compra del sistema de riego, administración, supervisión de campo y mano de obra no calificada, y la entrega del mismo se dará directamente a la entidad proveedora del equipo de riego e instalación por la cantidad de Q.85,068.71 y directamente al usuario, por mano de obra calificada y no calificada por la cantidad de Q. 14,300.00.

Con el contrato número cuatro guión dos mil diez (4-2010) del 15 de junio del 2010, del contrato de obra y/o compraventa e instalación de equipo de riego, suscrito por el beneficiario Juan José De León Reyes y el Ing. Agr. Alan Francisco Villatoro Arriaza Representante Legal y Gerente de la Empresa BIOSCIENCE, la empresa referida ejecutó el proyecto a un costo de Q. 83,200.00. En el siguiente cuadro se describe la ejecución financiera del proyecto.

**Ejecución del Proyecto de riego por bombeo y goteo.
(cantidades expresadas en quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores parciales	Totales
Contrato de obra (y/o compraventa e instalación de equipo de riego) número cuatro guión dos mil diez (04-2010).	15-06-2010			83,200.00
INVERSIÓN DEL PROYECTO.				
Primer desembolso: Compra de tubos de PVC de 3", 21/2", 2.0", 1 1/2" de 100 PSI.	23-06-2010	Serie B 00144	16,640. 00	
Segundo desembolso. Compra de codos, Tees y reductores de diferentes medidas.	26-07-2010	Serie B 00151	33,280.00	
Tercer desembolso. Compra de adaptadores, tapones, mangueras, conectores, filtros, válvulas, pegamento.	06-09-2010	Serie B 00164	33,280.00	
TOTALES			83,200.00	83,200.00

Fuente: Expediente del proyecto de riego.

**Financiamiento del proyecto de riego por bombeo y aspersión para el cultivo de tabaco.
(cantidades expresadas en quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores parciales	Totales
Crédito según Resolución AGE-241-FIRRIEGO-01-2010 otorgado por la Agencia de BANRURAL S.A. de Río Hondo, Zacapa.	12-05-2010			99,368.71
Contrato de obra (y/o compraventa e instalación de equipo de riego) número cuatro guión dos mil diez (04-2010).	15-06-2010		83,200.00	
Crédito según Resolución AGE-241-FIRRIEGO-01-2010 otorgado por la Agencia de BANRURAL S.A. de Río Hondo, Zacapa. En OF/MAGA-PLAMAR/ZAC/IZA.078-2010 el delegado departamental solicita el primer desembolso directamente al usuario Juan José de León Reyes.	24-05-2010		14,300.00	
En OF/MAGA-PLAMAR/ZAC/IZAB.131-2010 el delegado departamental solicita el último desembolso directamente al usuario Juan José De León Reyes.	13-09-2010		1,868.71	
TOTALES			99,368.71	99,368.71

Fuente: Expediente del proyecto de riego.

5.1.3 Capacitación y Asistencia Técnica:

El expediente no contiene documentos que demuestren la realización de eventos de capacitación y asistencia técnica.

5.2 Evaluación de campo.

5.2.1 Características del lugar:

El proyecto se encuentra ubicado en la finca JJ, aldea El Rosario municipio de Rio Hondo, departamento de Zacapa, en terreno arrendado por el señor Juan José de León Reyes.

El lugar se localiza a 12 km de la cabecera municipal, con una altitud de 178 msnm, precipitación promedio de 700 mm/año, temperatura media de 28°C, velocidad del viento de 5.0 km/hr, humedad relativa de 66%, latitud 14.97° y longitud 89.55°. El lugar se encuentra en la zona de vida monte seco subtropical, topografía, clase textural suelo franco arenoso, tierras cultivables de alta productividad y aptas para cultivos bajo riego.

5.2.2 Evaluación del sistema de riego:

El Proyecto se ejecutó para un sistema de riego por bombeo y goteo establecido en un área de 5 manzanas, con una demanda de agua de 6.14 LPS (litros por segundo) con las siguientes características:

- Captación de agua: Se tomó de un riachuelo, el cual pasa por toda la orilla del terreno y de acuerdo al aforamiento efectuado el 16 de diciembre del 2009 este provee un caudal de 10 LPS.
- Obra civil: se construyó una caseta de blocks con techo de lámina para la protección y seguridad del equipo de riego.
- Conducción y distribución del agua: En la línea de conducción principal se utilizó tubería de PVC de 2 ½" y 2" de diámetro de 100 PSI (libras por pulgada cuadrada), esta conecta con la línea de distribución utilizando tubería de 2 ½", 2" y de 1½", de diámetro y de 100PSI y es la que abastece de agua a los goteros.
- Distribución parcelaria: La parcela se dividió en 2 sectores y las líneas de mangueras con goteros se colocaron a 1.00 metros de distancia y a 0.30 metros entre goteros, con una descarga de 1.1 LPH (litros por hora).
- Equipo de bombeo: Consta de un motor de 5 HP marca Smith Century y de una bomba de succión OP50B Myers y por falta de información impresa en el equipo, el beneficiario indica que su capacidad es de 25 GLM (galones por minuto) y es accionada por electricidad.

- Filtrado y Fertiriego. En este sistema se encontraron tres filtros de anillos de 120 mesh (número de orificios por pulgada lineal) las válvulas de compuerta de PVC de 3" y el conector para el sistema de fertiriego.
- Con este sistema de riego se habilitaron 5 manzanas de tierra para el cultivo de tabaco, así como para otros cultivos propios de la región facilitando su manejo agronómico y obteniendo producciones uniformes durante el año sin importar la época estacional.

VI. HALLAZGO DE CONTROL INTERNO:

6.1 Deficiencias observadas en los documentos del expediente número DIAPRYD-PLAMAR-274-2009. Anexo I.

Recomendación al Director de la Dirección de Infraestructura Productiva -DIPRODU-.

Que instruya al personal involucrado en la gestión, ejecución y supervisión de los proyectos de riego, a efecto que revisen los procesos de adjudicación o asignación de apoyo a los beneficiarios y supervise para que los expedientes contengan los documentos necesarios y completos de manera que respalden la correcta ejecución de los recursos financieros.

Comentario de la Auditoría interna.

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.

En PROV-PFSE-EALC-057-2012 de fecha 10 de diciembre se recibió la documentación para el desvanecimiento de los hallazgos señaladas en oficio UDAI-748-2012, y como resultado del análisis de los documentos presentados, por la Dirección de Infraestructura Productiva se concluye que no se tiene suficiente argumento para desvanecer este hallazgo.

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-, se verificó el cumplimiento de las recomendaciones contenidas en informes anteriores, de la siguiente forma:

7.1 Informes anteriores de la Unidad de Auditoría 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.

En Oficio No. UDAI-491-2012, del 25 de julio de 2012 se solicitó información al Jefe del Departamento de Riego, Ingeniero Armando Castillo. Al respecto se obtuvo respuesta con Prov-EALC-037-2012 del 03 de agosto de 2012, indicando que el proyecto fue auditado por la CGC y que no presentó ningún hallazgo.

VIII. Autoridades de la Dirección de Infraestructura Productiva, durante el período auditado.

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

De las acciones tomadas para el cumplimiento de las recomendaciones se trasladen oportunamente las evidencias a la Unidad de Auditoría Interna para el seguimiento respectivo.

Atentamente,

Vo.Bo.

Cc. Director de Infraestructura Productiva.
Archivo.
(Consta de 8 folios y anexos I y II)

ANEXO I.

Descripción de los documentos, requisitos e informaciones no incluidas y situación de los mismos en el expediente del proyecto.

No.	DOCUMENTOS	SI	NO	N/A	SITUACIÓN
1.	DEL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.				
1.1	Estudio de preinversión: Sistema de riego por bombeo-goteo.	✓			-En el estudio elaborado, sólo aparece el nombre del profesional, no así la firma como responsable del mismo.
2.	EJECUCIÓN DEL PROYECTO: CONTRATO DE LA OBRA.				
2.1	Modelo del contrato de la obra y/o compraventa e instalación de equipo de riego. INV-03.	✓			En el Contrato de obra y/o compraventa e instalación de equipo de riego No.04-2010: En las Cláusulas Primera y Segunda se anota como base para la inversión, el estudio de factibilidad elaborado por el Ing. Agr. César Augusto Beltetón Chacón Col. No. 3,887, omitiéndose el elaborado por el Ing. Agr. Carlos Guillermo Castañeda Acevedo.

ANEXO II.

FOTOGRAFÍAS DE LA AUDITORÍA DE CAMPO PRACTICADA AL PROYECTO.

Fotografía 1.



Fotografía 2.



Fotografía 1 y 2. Riachuelo, de donde se obtiene el agua y se almacena en un reservorio.

Fotografía 3.



Fotografía 4.



Fotografías 3 y 4: Bomba de succión, sistemas de filtrado y fertirriego.

Fotografía 5.



Fotografía 6.



Fotografías 5 y 6: Mangueras de riego por goteo distribuidas en el área del proyecto.

**Estudio de factibilidad del proyecto de riego por bombeo y goteo
(Cantidades expresadas en Quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores Parciales	Totales
Contrato de Servicios Profesionales del Estudio de Prefactibilidad. No. 065-2009.	23-07-09			5,000.00
PAGOS EFECTUADOS.				
10% primer pago	30-07-09	Serie A 00078	500.00	
40% segundo pago	21-09-2009	Serie A 00081	2,000.00	
50% tercer pago	02-02-2011	Serie A 000118	2,500.00	
TOTALES			5,000.00	5,000.00

Fuente: Expediente del proyecto de riego.

El señor Juan José de León Reyes beneficiario del proyecto de riego, en nota con fecha 7 de diciembre de 2009 enviada al Ing. Agr. Carlos Espinoza Delegado departamental de PLAMAR en Zacapa, solicitó cambiar por el cultivo de tabaco y el rediseño del sistema de riego por goteo y cual fue aprobado según DICTAMEN FSE-EALC-09-2010 de fecha 02 de febrero de 2010.

**Ejecución del Proyecto de riego por bombeo y goteo.
(cantidades expresadas en quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores parciales	Totales
Contrato de obra (y/o compraventa e instalación de equipo de riego) número cuatro guión dos mil diez (04-2010).	15-06-2010			83,200.00
INVERSIÓN DEL PROYECTO.				
Primer desembolso: Compra de tubos de PVC de 3", 21/2", 2.0", 11/2" de 100 PSI.	23-06-2010	Serie B 00144	16,640. 00	
Segundo desembolso. Compra de codos, Tees y reductores de diferentes medidas.	26-07-2010	Serie B 00151	33,280.00	
Tercer desembolso. Compra de adaptadores, tapones, mangueras, conectores, filtros, válvulas, pegamento.	06-09-2010	Serie B 00164	33,280.00	
TOTALES			83,200.00	83,200.00

Fuente: Expediente del proyecto de riego.

**Financiamiento del proyecto de riego por bombeo y goteo
(cantidades expresadas en quetzales)**

Descripción	Fecha	Factura No.	Valores parciales	Totales
Crédito según Resolución AGE-241-FIRRIEGO-01-2010 otorgado por la Agencia de BANRURAL S.A. de Río Hondo, Zacapa.	12-05-2010			99,368.71
Contrato de obra (y/o compraventa e instalación de equipo de riego) número cuatro guión dos mil diez (04-2010).	15-06-2010		83,200.00	
Crédito según Resolución AGE-241-FIRRIEGO-01-2010 otorgado por la Agencia de BANRURAL S.A. de Río Hondo, Zacapa. En OF/MAGA-PLAMAR/ZAC/IZA.078-2010 el delegado departamental solicita el primer desembolso directamente al usuario Juan José de León Reyes.	24-05-2010		14,300.00	
En OF/MAGA-PLAMAR/ZAC/IZAB.131-2010 el delegado departamental solicita el último desembolso directamente al usuario Juan José De León Reyes.	13-09-2010		1,868.71	
TOTALES			99,368.71	99,368.71

Fuente: Expediente del proyecto de riego.