



INFORME TECNICO

U.R. LA FRANJA.SEGEPLAN No. DIPRODU-02-2024

DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA
DIPRODU-VIDER-MAGA

A: Ingeniero José Inocente Solórzano Hernández
Director de la Dirección de Infraestructura Productiva
DIPRODU-VIDER-MAGA

DE: Inga. Civil Alba Inés Ordóñez Pastor
Ing. Agrónomo Neftalí Morales Aceituno
Colaboradores en el seguimiento de los proyectos de la Dirección de
Infraestructura Productiva.



ASUNTO: INFORME TECNICO INSTITUCIONAL DEL PERIODO FISCAL
CORRESPONDIENTE DEL 30 DE ENERO AL DE 29 FEBRERO
DE 2024, PARA EL PROYECTO "CONSTRUCCION SISTEMA DE
RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA FRANJA MUNICIPIO DE
JACALTENANGO DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO",
SEGÚN CONTRATO ADMINISTRATIVO No. 34-2022

FECHA: 04 de marzo de 2024.

Alba Inés Ordóñez Pastor
Ingeniera Civil
Col. 12756

Atentamente nos dirigimos a usted como profesionales para dar seguimiento al
proyecto: "CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA
FRANJA MUNICIPIO DE JACALTENANGO DEPARTAMENTO DE
HUEHUETENANGO", le hago entrega del informe del periodo fiscal del mes de
febrero de 2024.

I. ANTECEDENTES:

Con fecha 24 de mayo del año 2022, el proyecto denominado "CONSTRUCCION
SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA FRANJA MUNICIPIO DE
JACALTENANGO DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO", fue adjudicado a
la empresa PROSERCO, propiedad del señor Dennis Javier Mauricio Shutuc.

Con fecha 15 de junio del 2022, se inició la ejecución del proyecto denominado
"CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA FRANJA
MUNICIPIO DE JACALTENANGO DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO",
Contrato Administrativo No. 34-2022, de fecha veinticuatro de mayo del año dos
mil veintidós (24-05-2022), conforme al Acuerdo Ministerial No. 153-2022.

[signature]
NEFTALÍ MORALES A.
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3564


Con fecha 29 de junio del año 2022, se efectuó el primer desembolso A la empresa PROSERCO, equivalente a un 20 % del total del contrato administrativo No. 34-2022, que corresponde al monto de Q17,452,000.00, con Comprobante Único de Registro -CUR- No. 24900 .

Con fecha 17 de octubre de 2022, la empresa PROSERCO presento un expediente a la Dirección de Infraestructura Productiva SOLICITANDO el trámite para el pago de la Estimación No.1, con un porcentaje de avance físico del cuatro punto noventa y nueve millones seiscientos setenta y cinco mil ciento cuarenta y dos (4.99675142%), el cual corresponde a un monto de cuatro millones trescientos sesenta mil ciento sesenta y cinco quetzales con veintinueve centavos (Q4, 360,165.29). Con fecha 28 de octubre del año 2022, se emitió el CUR No. 878, de pago de la Estimación No.1.

La empresa continuó con los trabajos estipulados en el contrato 34-2022, por lo que se gestionó el pago o desembolso de la Estimación No.2, durante el periodo del 13 de octubre del 2022 al 07 de diciembre del 2022, con un porcentaje de avance físico del quince punto veintiséis millones trescientos sesenta y ocho mil quinientos (15.26368517%) el cual asciende a un monto de trece millones trescientos diecinueve mil noventa y un quetzales con sesenta y ocho centavos (Q13, 319,091.68), se emitió el CUR No. 1041 y 1042, de pago de la Estimación No.2.

Con base a la solicitud presentada por la empresa constructora PROSERCO para realizar la Suspensión Temporal de Trabajo No.1, debido a la problemática social por la oposición de los vecinos de Aldea Inchehuex sobre los derechos de paso del proyecto por los daños ocasionados por los antes mencionados, la empresa constructora solicita la suspensión de trabajo No.1, la cual inicio el 26 de enero de


Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Col. 12756


NEFALI MORALES A.
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3554

2023, de acuerdo a los suscritos en el libro de bitácora autorizado por la contraloría general de cuentas.

Durante el periodo de suspensión y con el fin de determinar una ruta viable para solucionar la problemática de los derechos de paso, por lo que se determinó la necesidad de realizar un desvío en un tramo de la línea de conducción, de manera que esta no pase en el área de conflicto. Ya determinado el desvío de la línea de conducción, la empresa constructora realizó el rediseño de la misma determinando la factibilidad de la ruta considerada, por lo que se realizó el cálculo del costo de los trabajos considerados, los cuales serán tramitados en los documentos de cambio que contemplan la Orden de Cambio No.1, Orden de Trabajo Suplementario No.1 y Acuerdo de Trabajo Extra No.1.

Ya determinado el cálculo y costo de los trabajos considerados para los Documentos de Cambio No.1, se procedió a realizar la Finalización de la Suspensión Temporal de Trabajo No.1, para continuar con la construcción del sistema de la unidad de riego, y realizar el proceso de trámite para la aprobación de dichos documentos de cambio, por lo que el 06 de noviembre de 2023, se procedió a redactar el acta de la Finalización de la Suspensión Temporal de Trabajo No.1 en el libro de bitácora autorizado por la Contraloría General de Cuentas para el proyecto.

Por lo que el día 06 de diciembre de 2023, la empresa constructora PROSERCO presento el expediente de solicitud de los documentos de cambio, los cuales se encuentran en proceso administrativo.

El día 06 de diciembre de 2023, la empresa constructora presenta la propuesta para solicitar el Documento de Cambio No.1, ya que debido a la problemática social surgida por los derechos de paso en la aldea Inchehuex, se realizó un rediseño considerando el desvío de un tramo de la línea de conducción de acuerdo a las necesidades que requiere

Alba Inés Ordóñez Pasto
Ingeniera Civil
Cof. 12750

NEFTALI MORALES A
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3564



la unidad de riego, y para darle un funcionamiento adecuado al sistema, es necesario llevar a cabo una modificación en el diseño original del proyecto. Estos documentos de cambio aún están en proceso de aprobación por la autoridad superior.

RESUMEN DE SUPERVISIÓN
EVALUACIÓN DEL AVANCE FISICO Y PORCENTAJE EJECUTADO DE OBRAS Y PROYECTOS
-DIPRODU- Dirección de Infraestructura Productiva

FECHA: febrero 2024

VISITA ACUMULADA No.

09

Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Col. 12756

NÚMERO DE NOG. 15147835
LICITACIÓN PÚBLICA VIDER- L002-2021
CONSTRUCCION SISTEMA DE RIEGO UNIDAD DE RIEGO LA FRANJA MUNICIPIO DE
JACALTENANGO DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO"

Ubicación: Municipio: Jacaltenango Departamento: Huehuetenango

Acuerdo Ministerial No. 153-2022 Contrato Administrativo Original: 34-2022 Fecha de Inicio: 15/06/2022

Fecha de Finalización original: 14/09/2023 Plazo de ejecución: 15 meses

Fecha de inicio de suspensión: 26/01/2023 Fecha de Finalización de la Suspensión: 06/11/2023

Prorroga de Tiempo Contractual a la fecha de Finalización por Suspensión: 25/06/2024

PLAZO ORIGINAL CONTRACTUAL:	457	DIAS
PRORROGA AUTORIZADA:	0	DIAS
TIEMPO TRANSCURRIDO:	327	DIAS
TIEMPO POR CUMPLIRSE:	130	DIAS

[Signature]



II. EVALUACIÓN FÍSICO-FINANCIERO

No.	DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PRECIO UNITARIO	COSTO	CONTINGENCIAS EJECUCIONALES				COSTO DE LA EJECUCIÓN			
						ESTE PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	TOTAL A LA FECHA	% ACUMULADO	ESTE PERÍODO	ACUMULADO ANTERIOR	TOTAL A LA FECHA	% ACUMULADO
1.00	CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CAPACIDAD												
1.10	OPCIÓN	1.00	Unidad	Q 68,265.00	Q 68,265.00	0.75	0.75	71,000.0000%	Q -	Q 61,721.75	Q 61,721.75	71,000.0000%	
2.00	CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS DE RIEGO												
2.10	DISTRIBUCIÓN	1.00	Unidad	Q 141,107.87	Q 141,107.87	0.90	0.90	90,000.0000%	Q -	Q 126,997.17	Q 126,997.17	90,000.0000%	
3.00	ÁREAS DE CONDUCCIÓN												
3.10	ÁREAS DE CONDUCCIÓN	14041.00	metro	Q 1,907.11	Q 26,815,873.71	200.00	9999.60	10099.60	Q 391,422.00	Q 18,854,833.77	Q 19,246,255.73	71,734.0502%	
4.00	ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN												
4.10	ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN	190770.00	metro	Q 292.48	Q 55,688,060.00	1500.00	5887.00	7387.00	Q 393,720.00	Q 1,545,219.76	Q 1,938,939.76	3,8726.0913%	
5.00	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO												
5.10	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO (TUBERÍA DE 10 pulgadas, diámetro 2.1 m, longitud 6.4 m, 15 metros de alto de 15 metros de ancho)	3.00	Unidad	Q 21,731.67	Q 65,195.01	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
5.20	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO (TUBERÍA DE 10 pulgadas, diámetro 2.1 m, longitud 6.4 m, 15 metros de alto de 15 metros de ancho)	1.00	Unidad	Q 47,823.29	Q 47,823.29	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
5.30	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO (TUBERÍA DE 10 pulgadas, diámetro 2.1 m, longitud 6.4 m, 15 metros de alto de 15 metros de ancho)	5.00	Unidad	Q 15,120.90	Q 75,604.50	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
5.40	TANQUES PARA ALMACENAMIENTO (TUBERÍA DE 10 pulgadas, diámetro 2.1 m, longitud 6.4 m, 15 metros de alto de 15 metros de ancho)	1.00	Unidad	Q 39,229.08	Q 39,229.08	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
6.00	UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE CABLES												
6.10	UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE CABLES (Cable de 10 metros de longitud)	1.00	Unidad	Q 122,129.00	Q 122,129.00	0.60	0.60	60,000.0000%	Q -	Q 73,277.88	Q 73,277.88	60,000.0000%	
7.00	UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE CABLES												
7.10	UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN DE CABLES (Cable de 10 metros de longitud)	1.00	Unidad	Q 81,812.79	Q 81,812.79	0.90	0.90	90,000.0000%	Q -	Q 73,451.43	Q 73,451.43	90,000.0000%	
8.00	PASOS DE RIEGO												
8.10	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	8.00	Unidad	Q 252,517.80	Q 2,020,142.24	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
8.20	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	8.00	Unidad	Q 25,302.51	Q 202,420.08	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
8.30	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	2.00	Unidad	Q 219,369.00	Q 438,738.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
8.40	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	3.00	Unidad	Q 233,387.27	Q 700,161.81	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
8.50	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	1.00	Unidad	Q 252,304.00	Q 252,304.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
9.00	PASOS DE RIEGO												
9.10	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	10.00	Unidad	Q 10,117.54	Q 101,175.40	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
9.20	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	10.00	Unidad	Q 7,760.96	Q 77,609.60	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
9.30	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	13.00	Unidad	Q 6,360.00	Q 82,680.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
9.40	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	10.00	Unidad	Q 6,363.00	Q 63,630.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
9.50	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	10.00	Unidad	Q 4,091.08	Q 40,910.80	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
9.60	PASOS DE RIEGO DE 24 METROS TUBO DE 8 pulgadas	9.00	Unidad	Q 3,293.46	Q 29,641.05	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
10.00	RECONSTRUCCIÓN DE RIEGO												
10.10	RECONSTRUCCIÓN DE RIEGO (TUBO DE 10 pulgadas)	2041.92	metro	Q 110.00	Q 224,611.20	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
10.20	RECONSTRUCCIÓN DE RIEGO (TUBO DE 10 pulgadas)	2947.50	metro	Q 72.31	Q 213,066.57	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
11.00	RIEGO												
11.10	RIEGO (UNIDADES)	15.00	metro	Q 3,900.00	Q 58,500.00	1.00	6.00	7.00	Q 46,666.6667%	Q 3,600.00	Q 23,400.00	Q 27,000.00	46,666.6667%
12.00	UNIDADES DE RIEGO												
12.10	UNIDADES DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	300.00	Unidad	Q 1,800.00	Q 540,000.00	25.00	200.00	225.00	Q 75,000.0000%	Q 46,500.00	Q 384,000.00	Q 430,500.00	75,000.0000%
13.00	CABLES DE RIEGO												
13.10	CABLES DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	20.00	Unidad	Q 10,366.46	Q 207,329.20	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
13.20	CABLES DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	20.00	Unidad	Q 5,425.10	Q 108,502.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
14.00	CONSTRUCCIÓN DE RIEGO												
14.10	CONSTRUCCIÓN DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	1300.00	Unidad	Q 1,051.93	Q 1,367,509.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
15.00	REGULACIÓN DE RIEGO												
15.10	REGULACIÓN DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	935.00	Unidad	Q 274.30	Q 256,470.50	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
16.00	VALORES DE RIEGO Y COMPLETOS												
16.10	VALORES DE RIEGO Y COMPLETOS (CABLE DE 10 metros de longitud)	144.00	Unidad	Q 5,552.17	Q 799,513.08	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
17.00	RIEGO DE RIEGO												
17.10	RIEGO DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	2400.00	Unidad	Q 561.53	Q 1,347,672.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
18.00	RIEGO DE RIEGO												
18.10	RIEGO DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	474.00	Unidad	Q 559.53	Q 265,212.48	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
19.00	RIEGO DE RIEGO DE RIEGO												
19.10	RIEGO DE RIEGO DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	262.00	Unidad	Q 3,332.36	Q 873,079.32	25.00	175.00	200.00	Q 76,333.3333%	Q 83,300.00	Q 363,333.33	Q 446,633.33	76,333.3333%
20.00	RIEGO DE RIEGO DE RIEGO												
20.10	RIEGO DE RIEGO DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	10.00	Unidad	Q 936.00	Q 9,360.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
20.20	RIEGO DE RIEGO DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	10.00	Unidad	Q 1,010.30	Q 10,103.00	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
21.00	REGULACIÓN DE RIEGO												
21.10	REGULACIÓN DE RIEGO (CABLE DE 10 metros de longitud)	4048.00	Unidad	Q 113.30	Q 458,270.40	0.00	0.00	0.00000000%	Q -	Q -	Q -	0.00000000%	
	TOTAL				Q 87,260,000.00				Q 907,851.00	Q 21,696,066.72	Q 22,603,917.72	25,904,000.7%	

Km. 22, Carretera al Pacífico, Bárcenas, Villa Nueva, edificio La Ceiba
Teléfono: 24137000 Ext. 9304

NEFTALI MORALES A.
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3564

Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Col. 12756

AVANCE TOTAL DE OBRA 25.90410007%
Constructora: PROSERCO
Encargado de Obra: Ing. Henry Mauricio Shutuc
Se firmó bitácora de proyecto: Si

III. OBSERVACIONES:

La empresa constructora continua con los trabajos de instalación de tubería de PVC en la línea de distribución en los diámetros de 10 ,12 pulgadas y 6 pulgadas en las aldeas El Limonar y La Laguna.

Se verifico que se realiza el acarreo de tubería a los frentes de trabajo en las líneas conducción y distribución del sistema de riego.

Se realizan los trabajos de demolición de piedra en algunos tramos de las líneas de conducción y distribución, con el fin de nivelar el terreno para la adecuada instalación de la tubería y cumplir con los niveles requeridos para la conducción y distribución del caudal requerido por el sistema.

Se cuenta con un total de cinco bodegas, en las que se verifica la existencia de tubería de PVC en los diámetros de 18, 15, 12, 10, 8, 6 y 4 pulgadas, maquinaria para ensamblar tubería HDEP así como materiales de construcción y herramientas, las que se encuentran en puntos estratégicos para facilitar el transporte y almacenamiento de los mismos hacia los frentes de trabajo.

IV. MEDIDAS FÍSICAS DEL PROYECTO:

La empresa constructora realizo durante el presente mes, las cantidades de trabajo en los siguientes renglones:

- a) Se verificó que la empresa constructora realizó durante el presente periodo, la instalación de 1500 metros de tubería de distribución de PVC en los diámetros de 12, 10 y 6 pulgadas hacia la aldea La Laguna y El Limonar.
- b) En las aldeas Pebil Pan, El Limonar y La Laguna se encuentra tubería de 18, 15, 12, 10, 6 y 4 pulgadas distribuidas en las 5 bodegas asignadas.
- c) Durante el presente periodo de trabajo, se completaron 25 días de trasiego de tubería de PVC en los diámetros de 18, 15, 12 y 10 pulgadas en un total de 200 unidades, 8 tubos al día y 10 personas por tubo haciendo un total de 500 jornales a razón de Q182.00 por jornal, lo que hace un gran total de Q45, 500.00. El número de días completados para los trabajos de trasiego de material es de 25; el número de tubos

Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Cof. 12756

trasegados por día es de 8 unidades (25 días x 8 tubos/día = 200 unidades).

- d) Se realiza el transporte de tubería en los diámetros de 12, 10, 6 y 4 hacia las aldeas La Laguna y El Limonar, donde se encuentran las bodegas asignadas para las mismas.

V. INFORME TÉCNICO:

Se le solicita y recomienda al Ing. Residente de PROSERCO, atienda las siguientes recomendaciones con base al avance presentado en la construcción del sistema de riego de la unidad de riego La Franja:

1. Que se verifique la instalación de la línea de distribución con cada parcela, para la correcta ubicación de la misma, y cumplir con los planos de diseño del proyecto.
2. Que se realice el recubrimiento de toda la tubería instalada, con el fin de prevenir algún daño en las mismas.
3. Que se verifique las longitudes de unión de los codos con los cambios de dirección de la tubería instalada, en las líneas de conducción y distribución del sistema.

VI. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Se le recomienda a la empresa constructora PROSERCO, que se continúen con los trabajos en la construcción del sistema apegándose a las especificaciones técnicas estipuladas en el contrato 34-2022, para garantizar el buen funcionamiento del mismo.

VII. PROGRAMA DE TRABAJO:

La empresa PROSERCO continúa con el avance de los trabajos estipulados en el contrato 34-2022 y está en espera de que sean aprobados los documentos de cambio para presentar un nuevo cronograma de trabajo. Sin embargo cabe destacar que aún está en espera de que sean aprobados los documentos de cambio para que la empresa constructora incremente frentes de trabajo.

VIII. AVANCE FÍSICO Y FINANCIERO DEL PROYECTO:

Actualmente el proyecto presenta un avance físico acumulado del **25.90410007%** y avance financiero acumulado de **20.26043659%**, del cual se hace un detalle en el cuadro anterior.

IX. CONDICIONES DE LOS EQUIPOS Y SU OPERATIVIDAD:

La empresa PROSERCO, cuenta con el equipo de fundición como concretaras, vibrador de concreto, cono de Slump, cilindros plásticos para la obtención de muestras de concreto y herramientas básicas (palas, piochas, martillos, barretas),

Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Cof. 12756



carretillas metálicas, equipo de seguridad (cascos, guantes y chalecos), roto martillo, así como la maquinaria ensambladora para tubería HDEP.

X. CONDICIONES CLIMÁTICAS:

La región presenta un clima seco con un máximo de temperatura alcanzada de 32° centígrados.

Alba Inés Ordóñez Pastor
Ingeniera Civil
Col. 12756

Inga. Civil Alba Inés Ordóñez Pastor

NEFTALI MORALES A.
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3564


Ing. Agrónomo Neftalí Morales

Profesionales de Apoyo para el seguimiento del proyecto de la unidad de negocio La Franja

DIPRODU-VIDER-MAGA

GALERIA FOTOGRÁFICA
INSTALACION DE TUBERIA DE PVC DE 12 Y DE 6 PULGADAS EN LINEA DE
DISTRIBUCION




Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Col. 12756




NEPTALI MORALES A.
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3564

BODEGA DE MATERIALES



Alba Inés Ordoñez Pastor
Ingeniera Civil
Cof. 12756



NETALI MORALES A.
Ingeniero Agrónomo
Colegiado No. 3564