



MINISTERIO DE AMBIENTE

MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

Instalaciones y Servicios Navarro
R.U.C. 1-28-468 D.V. 09
TEL: 775-3417

Empresa Perforadora: EYASMO NAVAYRO
Licencia MI AMBIENTE: D.S.H. - RPS-002-2021

REGISTRO DE POZO				
Provincia: <u>Chiriquí</u>		Hoja N°: <u>3741 III</u>		
Distrito: <u>DAVID</u>		Coordenadas en UTM DATUM WGS 84		
Localidad: <u>DAVID (Residencial Valle Luna)</u>		Latitud Norte: <u>937 760</u>		
Propietario: <u>Lomas del Valle S.A</u>		Longitud Este: <u>17P- 342 702</u>		
Cuenca Hidrográfica: <u>Rio Chiriquí 108</u>		Cota del Suelo: <u>107 m.s.n.m</u>		
Profundidad	Formación Geológica	Espeor	Litología Descripción	Pie
3'		20'	Suelo Vegetal	25'
25'		75'	Rocas y arena	50'
			Andesita Volcánico	75'
100'				100'
				125'
				150'
				175'
				200'
				225'
				250'
				275'
				300'
				325'
				350'
				375'
				400'
Diseño Técnico del Pozo				
40' Hg Ciegos				
60' Hg ranurados 6" φ Cal 40				
prof: 100'				
Q: 40 g.p.m				
NE: 25'				
ND: 55'				
ESCALA: 2mm = 5'				
Plano de Localización				
Sello Sanitario Concreto				
Hoja Topográfica: <u>3741 III</u>				
Escala: <u>1:50,000</u>				
Cerro Portachuelo				
Vía Dole				
325 326 327 328				
932 931 930				
DATOS DEL POZO				
Pozo N°: <u>1-2013</u>				
Objetivo del Pozo: <u>Uso Residencial</u>				
Perforadora N°: <u>T-600</u>				
Método de Perforación: <u>Rotativo Aire May-Hill</u>				
Profundidad: <u>100'</u>				
Diámetro: <u>6" φ</u>				
Entubamiento: <u>40' Hg ranurados de 6" φ Cal 40</u>				
Entejillado: <u>60' Hg ranurados de 6" φ Cal 40</u>				
Fecha de Construcción: <u>18-7-2017 al 20-7-2017</u>				
Observación:				
CALIDAD DEL AGUA				
COLOR:	Ca:	SO ₄ :		
OLOR:	Mg:	HCO ₃ :		
TURBIEDAD:	Na:	NO ₃ :		
p.H:	K:	NO ₂ :		
Total de Sólidos:	Cl:			
Dureza (CaCO ₃):	Otros Análisis:			
Conductividad Específica (μmhos/cm):				
Alcalinidad Total:				
Nota: Todos los resultados se expresan en Mg/L, a menos que se especifique lo contrario				
Perforador y ayudantes: <u>Felipe Durado Javier Cabrera</u>				
Profesional Idóneo: <u>Venancio Espinosa A.C.M. 2017-324-001</u>				
Representante Legal de la Empresa: <u>EYASMO NAVAYRO</u>				
Observación: Todos los trabajos hidrogeológicos, diseños, alcances, características hidráulicas deben ser revisados por persona natural o jurídica idónea (Ingeniero Geólogo-Minero)				
PRUEBA DE BOMBEO				
FECHA: <u>15-16-19-18</u>				
MAYO 2023				
TOTAL DE HORAS: <u>72</u>				
Caudal de Equilibrio (Qeq.): <u>40</u> g.p.m.				
Nivel Estático (NE): <u>25'</u> Pies				
Nivel Dinámico (ND): <u>55'</u> Pies				
CARACTERÍSTICA HIDRÁULICAS DEL POZO				
T (m³/hora/metro) X (m/día)				
Q esp. (m³/día)				
S (alm)				
Observaciones:				



MINISTERIO DE
AMBIENTE

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

Instalaciones y Servicios Navarro
R.U.C. 1-28-858 D.V. 03
TEL.: 775-3117

PRUEBA DE BOMBEO

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DE 27 DE JULIO DE 1973-ARTICULO 9

LOCALIDAD David PROF. DEL POZO 100' CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q) 409 P.m.
CORREGIMIENTO David TUBERIA DE BAJADA CANT 80' TIEMPO INICIAL 9 AM.
PROVINCIA Chiriquí BOMBA MARCA Franklin Electric TIEMPO FINAL 9 AM.
FECHA 15, 16, 17, 18 Mayo 2023 H.P BOMBA 3 TIEMPO TOTAL 72 Horas
REALIZADO POR Erasmio NIVEL ESTÁTICO 25' MEDIDOR DE NIVEL Limpigrafo
Navarro NIVEL DINAMICO 55' DIAMETRO DE POZO 6"
SUPERVISOR TÉCNICO Venancio Espinosa A. C.F.N.º 2017-324-001

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (Pies)	ABATIMIENTO (Pies)	CAUDAL G.P.M	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (C)	LECTURA DEL MEDIDOR
15-5-2023	9	00 A.M.	26'	0'	60	3.78	S	
	9	05	25	0	60	3.78	S	Descarga
	9	10	28	3	58	3.65	S	Libre
	9	20	30	5	55	3.46	S	Ponometro
	9	30	35	10	62	3.27	S	
	10	00	38	13	50	3.15	T	
	10	30	40	15	48	3.02	T	
	11	00	45	20	45	2.83	T	
	11	30	50	25	43	2.70	T	
	12	00 P.M.	55	30	40	2.52	C	
	12	30	55	30	40	2.52	C	
	1	00	55	30	40	2.52	C	"
	1	30	55	30	40	2.52	C	
	2	00	55	30	40	2.52	C	
	2	30	55	30	40	2.52	C	
	3	00	55	30	40	2.52	C	
	3	30	55	30	40	2.52	C	
	4	00	55	30	40	2.52	C	
	4	30	55	30	40	2.52	C	
	5	00	55	30	40	2.52	C	
	5	30	55	30	40	2.52	C	
	6	00	55	30	40	2.52	C	
	6	30	55	30	40	2.52	C	
	7	00	55	30	40	2.52	C	
	7	30	55	30	40	2.52	C	
	8	00	55	30	40	2.52	C	
	8	30	55	30	40	2.52	C	
	9	00	55	30	40	2.52	C	
	9	30	55	30	40	2.52	C	
	10	00	55	30	40	2.52	C	
	10	30	55	30	40	2.52	C	
15-5-2023	11	00 P.M.	55	30	40	2.52	C	Descarga
Nota:								Libre
								Ponometro

1. Es importante una vez finalizada la prueba de bombeo, inmediatamente registrar la recuperación del pozo.
2. Los trabajos hidrogeológicos, diseños, aforos y características hidráulicas deben ser emitidos por una persona natural o jurídica idónea (hidrogeólogo, geólogo y/o minero).

Prueba de Bombeo-Pág. #/



MINISTERIO DE
AMBIENTE

REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

Instalaciones y Servicios Navarro
R.U.C. 1-28-668 C.V. 09
TEL: 775-3117

PRUEBA DE BOMBEO

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DE 27 DE JULIO DE 1973-ARTICULO 9

LOCALIDAD David PROF. DEL POZO 100' CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q) 40 g.p.m.
CORREGIMIENTO David TUBERIA DE BAJADA CANT 80' TIEMPO INICIAL 9 AM.
PROVINCIA Chiriquí BOMBA MARCA Franklin Electric TIEMPO FINAL 9 AM.
FECHA 15, 16, 17, 18 Mayo 2023 H.P BOMBA 3 TIEMPO TOTAL 92 Horas
REALIZADO POR Erastino NIVEL ESTÁTICO 25' MEDIDOR DE NIVEL Limnigrafo
Navarro NIVEL DINAMICO 55' DIAMETRO DE POZO 6"
SUPERVISOR TÉCNICO Venancio Espinosa A. C.I.N° 2017-324-001 Votes

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (Pies)	ABATIMIENTO (Pies)	CAUDAL G.P.M	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (C)	LECTURA DEL MEDIDOR
	11	30	55'	30'	40	252	C	
16-5-2023	12	00 AM.	55	30	40	252	C	Descarga Libre
	12	30	55	30	40	252	C	Construeto
	1	00	55	30	40	252	C	
	1	30	55	30	40	252	C	
	2	00	55	30	40	252	C	
	2	30	55	30	40	252	C	
	3	00	55	30	40	252	C	
	3	30	55	30	40	252	C	
	4	00	55	30	40	252	C	
	4	30	55	30	40	252	C	
	5	00	55	30	40	252	C	
	5	30	55	30	40	252	C	11
	6	00	55	30	40	252	C	
	6	30	55	30	40	252	C	
	7	00	55	30	40	252	C	
	7	30	55	30	40	252	C	
	8	00	55	30	40	252	C	
	8	30	55	30	40	252	C	
	9	00	55	30	40	252	C	
	9	30	55	30	40	252	C	
	10	00	55	30	40	252	C	
	10	30	55	30	40	252	C	11
	11	00	55	30	40	252	C	
	11	30	55	30	40	252	C	
	12	00 PM.	55	30	40	252	C	
	12	30	55	30	40	252	C	
	1	00	55	30	40	252	C	
	1	30	55	30	40	252	C	
	2	00	55	30	40	252	C	Descarga Libre
16-5-2023	2	30	55	30	40	252	C	Construeto
	3	00 P.M.	55	30	40	252	C	

Nota:

- Es importante una vez finalizada la prueba de bombeo, inmediatamente registrar la recuperación del pozo.
- Los trabajos hidrogeológicos, diseños, aforos y características hidráulicas deben ser emitidos por una persona natural o jurídica idónea (hidrogeólogo, geólogo y/o minero).

Prueba de Bombeo Pág. # 2



REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

Instalaciones y Servicios Nuevos
R.U.C. 1-20-468 D.V. 09
TEL: 770-3117

PRUEBA DE BOMBEO

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DE 27 DE JULIO DE 1973-ARTICULO 9

LOCALIDAD David PROF. DEL POZO 100' CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q) 40 g.p.m.
CORREGIMIENTO David TUBERIA DE BAJADA CANT 80' TIEMPO INICIAL 9 AM.
PROVINCIA Chiriquí BOMBA MARCA Franklin Electric TIEMPO FINAL 9 AM.
FECHA 15, 16, 17, 18 Mayo 2023 H.P BOMBA 3 TIEMPO TOTAL 72 Horas
REALIZADO POR Erasmio NIVEL ESTÁTICO 25' MEDIDOR DE NIVEL Linnigrafo
Navarro NIVEL DINAMICO 55' DIAMETRO DE POZO 6"
SUPERVISOR TÉCNICO Benancio Espinosa A. C.I.N° 2017-324-001

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (Pies)	ABATIMIENTO (Pies)	CAUDAL G.P.M	CAUDAL (Vs)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (C)	LECTURA DEL MEDIDOR
16-5-2023	3	30 PM.	55'	30'	40	2.52	C	Descarga Libre Conómetro
	4	00	55	30	40	2.52	C	
	4	30	55	30	40	2.52	C	
	5	00	55	30	40	2.52	C	
	5	30	55	30	40	2.52	C	
	6	00	55	30	40	2.52	C	
	6	30	55	30	40	2.52	C	
	7	00	55	30	40	2.52	C	
	7	30	55	30	40	2.52	C	
	8	00	55	30	40	2.52	C	
	8	30	55	30	40	2.52	C	
17-5-2023	9	00	55	30	40	2.52	C	"
	9	30	55	30	40	2.52	C	
	10	00	55	30	40	2.52	C	
	10	30	55	30	40	2.52	C	
	11	00	55	30	40	2.52	C	
	11	30	55	30	40	2.52	C	
	12	00 AM.	55	30	40	2.52	C	
	12	30	55	30	40	2.52	C	
	1	00	55	30	40	2.52	C	
	1	30	55	30	40	2.52	C	
	2	00	55	30	40	2.52	C	
17-5-2023	2	30	55	30	40	2.52	C	"
	3	00	55	30	40	2.52	C	
	3	30	55	30	40	2.52	C	
	4	00	55	30	40	2.52	C	
	4	30	55	30	40	2.52	C	
	5	00	55	30	40	2.52	C	
	5	30	55	30	40	2.52	C	
	6	00	55	30	40	2.52	C	
	6	30	55	30	40	2.52	C	
	7	00 AM.	55	30	40	2.52	C	
	7	30	55	30	40	2.52	C	

- Nota:
1. Es importante una vez finalizada la prueba de bombeo, inmediatamente registrar la recuperación del pozo.
 2. Los trabajos hidrogeológicos, diseños, aforos y características hidráulicas deben ser emitidos por una persona natural o jurídica idónea (hidrogeólogo, geólogo y/o minero).

Prueba de Bombeo P# 3

85



REPUBLICA DE PANAMA
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE SEGURIDAD HIDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HIDRICOS

Instalaciones y Control de Calidad
R.U.C. 1-28-608 D.V. 09
TEL: 775-3117

PRUEBA DE BOMBEO

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DE 27 DE JULIO DE 1973-ARTICULO 9

LOCALIDAD David PROF. DEL POZO 100' CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q) 40 g.p.m.
CORREGIMIENTO David TUBERIA DE BAJADA CANT 80' TIEMPO INICIAL 9 AM.
PROVINCIA Chiriqui BOMBA MARCA Franklin Electric TIEMPO FINAL 9 AM.
FECHA 15, 16, 17, 18 Mayo 2023 H.P BOMBA 3 TIEMPO TOTAL 72 Horas
REALIZADO POR Erasmus Navarro NIVEL ESTÁTICO 25' MEDIDOR DE NIVEL Limnigraf
SUPERVISOR TÉCNICO Enancio Espinosa A.C.N° 2017-324-001 NIVEL DINAMICO 55' DIAMETRO DE POZO 6"

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (Pies)	ABATIMIENTO (Pies)	CAUDAL G.P.M	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (C)	LECTURA DEL MEDIDOR
17-5-2023	7	30 AM.	55'	30'	40	252	C	Descarga
	8	00	55	30	40	252	C	Libre
	8	30	55	30	40	252	C	Conometro
	9	00	55	30	40	252	C	
	9	30	55	30	40	252	C	
	10	00	55	30	40	252	C	
	10	30	55	30	40	252	C	
	11	00	55	30	40	252	C	
	11	30	55	30	40	252	C	
	12	00 PM.	55	30	40	252	C	
	12	30	55	30	40	252	C	
	1	00	55	30	40	252	C	"
	1	30	55	30	40	252	C	
	2	00	55	30	40	252	C	
	2	30	55	30	40	252	C	
	3	00	55	30	40	252	C	
	3	30	55	30	40	252	C	
	4	00	55	30	40	252	C	
	4	30	55	30	40	252	C	
	5	00	55	30	40	252	C	
	5	30	55	30	40	252	C	
	6	00	55	30	40	252	C	
	6	30	55	30	40	252	C	"
	7	00	55	30	40	252	C	
	7	30	55	30	40	252	C	
	8	00	55	30	40	252	C	
	8	30	55	30	40	252	C	
	9	00	55	30	40	252	C	
	9	30	55	30	40	252	C	
	10	00	55	30	40	252	C	
	10	30	55	30	40	252	C	Descarga
17-5-2023	11	00 P.M.	55	30	40	252	C	Libre
							C	Conometro

- Nota:
1. Es importante una vez finalizada la prueba de bombeo, inmediatamente registrar la recuperación del pozo.
 2. Los trabajos hidrogeológicos, diseños, aforos y características hidráulicas deben ser emitidos por una persona natural o jurídica idónea (hidrogeólogo, geólogo y/o minero).



MINISTERIO DE
AMBIENTE

REPUBLICA DE PANAMÁ
MINISTERIO DE AMBIENTE
DIRECCION NACIONAL DE SEGURIDAD HÍDRICA
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

Instalaciones y Servicios Navarro
R.U.C. 1-28-688 D.V. 08
TEL.: 775-3117

PRUEBA DE BOMBEO

LEY 35, CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 70 DE 27 DE JULIO DE 1973-ARTICULO 9

LOCALIDAD David PROF. DEL POZO 100' CAUDAL DE EQUILIBRIO (Q) 40 g P.m.
CORREGIMIENTO David TUBERIA DE BAJADA CANT 80' TIEMPO INICIAL 9 AM.
PROVINCIA Chiriquí BOMBA MARCA Franklin Electric TIEMPO FINAL 9 AM.
FECHA 15, 16, 17, 18 Mayo 2023 H.P BOMBA 3 TIEMPO TOTAL 52 Horas
REALIZADO POR Erasmus NIVEL ESTÁTICO 25' MEDIDOR DE NIVEL limnigráfico
Navarro NIVEL DINAMICO 55' DIAMETRO DE POZO 6"
SUPERVISOR TÉCNICO Venancio Espinosa A. C.I.N° 2017.324.001

FECHA	HORA	MINUTOS	NIVEL DINAMICO (Pies)	ABATIMIENTO (Pies)	CAUDAL G.P.M	CAUDAL (l/s)	SUCIA (S) TURBIA (T) CLARA (C)	LECTURA DEL MEDIDOR
18.5.2023	11	30	55'	30'	40	252	C	Descarga
	12	00 AM.	55	30	40	252	C	Libre
	12	30	55	30	40	252	C	Construho
	1	00	55	30	40	252	C	
	1	30	55	30	40	252	C	
	2	00	55	30	40	252	C	
	2	30	55	30	40	252	C	
	3	00	55	30	40	252	C	
	3	30	55	30	40	252	C	
	4	00	55	30	40	252	C	
	4	30	55	30	40	252	C	'
	5	00	55	30	40	252	C	
18.5.2023	5	30	55	30	40	252	C	
	6	00	55	30	40	252	C	
	6	30	55	30	40	252	C	
	7	00	55	30	40	252	C	
	7	30	55	30	40	252	C	
	8	00	55	30	40	252	C	Descarga
	8	30	55	30	40	252	C	Libre
	9	00 AM.	55	30	40	252	C	Construho
					Q = 40 g.p.m.			
					= 2.52 l/seg.			
					Promotor: Lomas del Valle S.A.			
					Residencial: Valle Luna			

Nota:

- Es importante una vez finalizada la prueba de bombeo, inmediatamente registrar la recuperación del pozo.
- Los trabajos hidrogeológicos, diseños, aforos y características hidráulicas deben ser emitidos por una persona natural o jurídica idónea (hidrogeólogo, geólogo y/o minero).

Prueba de Bombeo Pág. #5