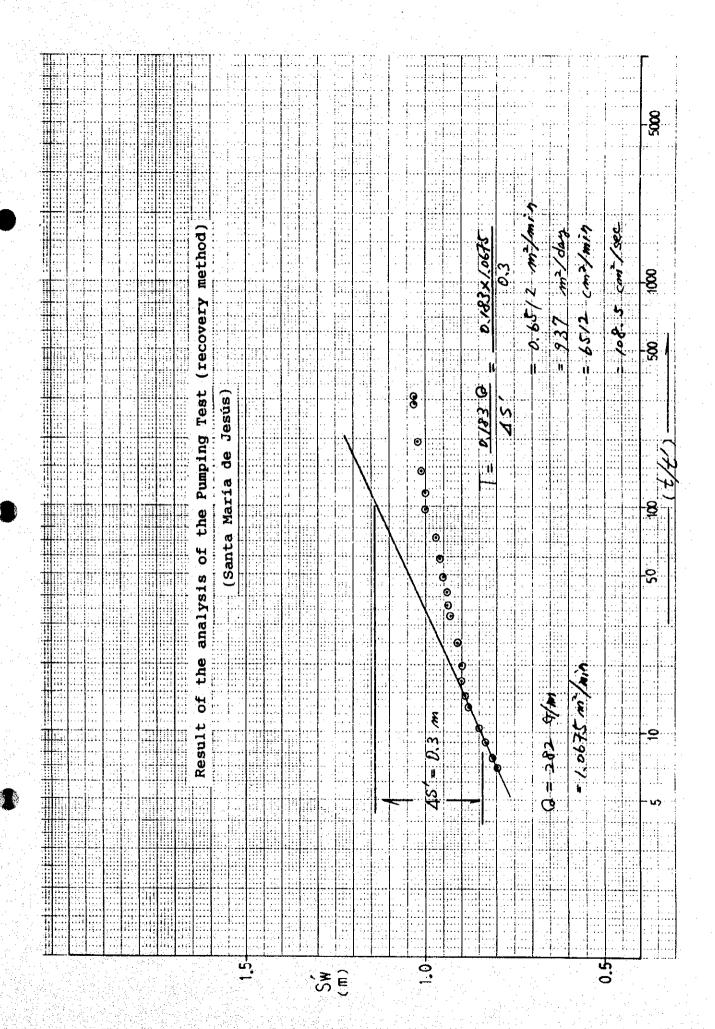
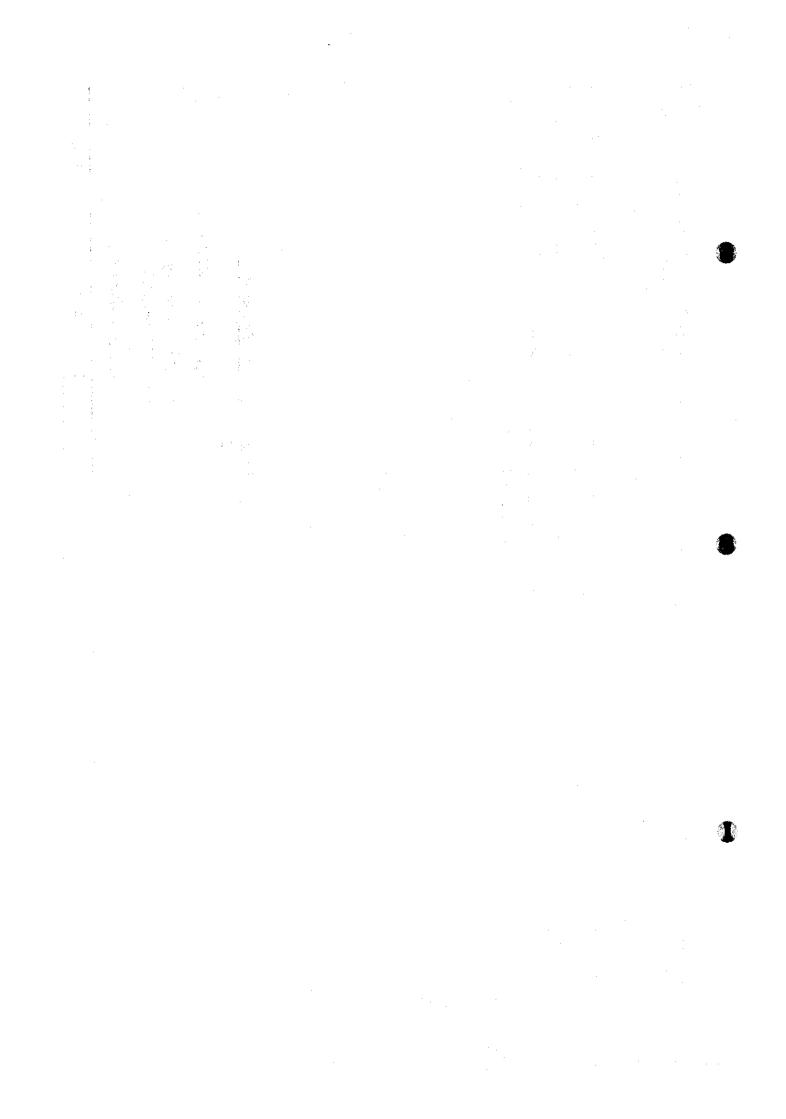
				1.		· · · ·										
												/				
					:			7.46.								
		g)						45=0								
		method								<b>3</b>				00		
		Jacob	· i · v						0000			4/4	Ŋ			
		st (							0			culus	5/mo		1	
		ng Test	Jesús)					/	9				70.76			
		Pump	de					•								
		of the	a María					9			,	min		<del>  2</del> ,	UW)	
			(Santa			/	/	9			P		•			
								9				= 0.4746 m	//9=			
		of the						•			1.1.1	1 1				l · · ;
		Result (			m3/mi		e G			3.0	75 70 / 25d	0.46		 -9		:
	ļi.	Re		0-282 4/min	=1.0675 m3/min		•			0.183	2 2	Q				
				, G	· /-		•			<del> </del>	_	l i				
											1					

Result of the analysis of the (Santa Maria (Santa Maria (Ta — \$\theta \) \ \ \frac{\theta}{4\pi \times 3} = 0.104 \min \min \min \min \\ \ \theta \theta \theta \min \min \min \min \min \\ \ \frac{\theta \theta \theta \theta \theta \min \min \min \\ \ \frac{\theta \theta \theta \theta \theta \min \min \min \min \\ \ \frac{\theta \theta \theta \theta \theta \min \min \min \min \min \\ \ \frac{\theta \theta \theta \theta \min \min \min \min \min \min \min \min
--





## Result of pumping test

(San Martin Jirotepeque)

ORIFICIO 4" en tubo de 6"
MIVEL DE BOMBEO 91.05 Metros
MIVEL ESTATICO 42.14 Metros
EQUIPO: L - 6

e kanda (Kindelin)

人。曹 有世

PRUEBA DE BONDEO

(ESCALONADA)

JICA - INFOH

SAN MARTIN JILOTEPEQUE, CHIMALTENANGO

PRODUCCION 400 G.P.M.

BOMBA DE 14 ETAPAS, DE: 60 H.P.

DEFRADOR : RYPEN DE HO PEREZ

								OPERADOR : BYRON OCHOA PEREZ
	TIE	MPO			NIV	ELES	PRODUCCION	DBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presión		Dinamico	Estático	6.P.M.	PRUEBA DE BOMBED ESCALONADA
19/10/94		0				42.14		PRIMER ESCALON CON 289 GPM.
		2		20.5	42.14		289	NEVEL DE BOMBEO MEDIDO CON
				20.5	42.15		289	SONDA ELECTRICA.
		6		20.5	42.16	22. 50	289	
		В		20.5	42.16		289	
		10		20.5	42.16		289	
		15		20.5	42.16		289	
		20		20.5	42.16		289	
	ا إلىكام أن	25		20.5	42.16		289	
		30		20.5	42.16		289	
		40		20.5	42,16		289	
		50		20.5	42.16		289	
		60		20.5	42.16		289	
		70		20.5	42.16		289	
		80		20.5	42.16		289	
		90		20.5	42.16		289	
		120		20.5	42.16		289	
		0		25.5	42.16		320	SEGUNDO ESCALON CON 320 GPM.
		2		25.5	42.16		320	
		4		25.5	42.16		320	
		. 6		25.5	42.16		320	
		8		25.5	42.16		320	
		10	el es bee	25.5	42.16		320	
		15		25.5	42.16		320	
		20		25.5	42.16		320	

	TIE	MPO	as willing		VIV	ELES	PRODUCCION	Des	SHJ Hoja Mo ERVACIONES
FECHA	Hora	Himetos	Presión	Pulgadas	Dinteico	Estático	G.P.N.		
19/10/94		25		25.5	11: 42:16	AR PERM	7 320 ASC		
		30		25.5	42.16		320	in dept. George in preeding George in preeding o	
		40		25.5	42,27		320		
		50		25.5	42.32		320		
		60		25.5	42.44		320		
		70		25.5	42,44		320		
		80		25.5	97.45		320		
		90		25.5	87.45		320		
		120		25.5	87.45		320		
		0		32.5	87.45		360	TERCER ESCALON	CON 360 GPM.
		2		32.5	88.28		360		
5e		4		32.5	88.29		360		
		6,	about the	32.5	88.30		360		
		8		32.5	88.41		360		
		10		32.5	88.47		360		
		15		32.5	88.77		360	in the New	
		20		32.5	88.78		360		
		25		32.5	88.78		360		
		30		32.5	88.82		360		
		40		32.5	88.84		360		
		50		32.5	88.94		360		
		60		32.5	88.94		360		
		70		32.5	86.39		260		
		80 -		32.5	98.97		360		
		90		32.5	89.00		360		
		120		32.5	89.20		360		
		0		36	89.20		380	CUARTO ESCALDI	I CON 390 SPN.
		2		36	89.61		380		
	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								

	ON THE	N P 0		trans.	AN THE	E:L:E:S	PRODUCCION	OBSERVACIONES	7
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinâmico	Estatico	G.P.M.		19-7
19/10/94		4		36	89.62		380		g V
		6		36	89.62		380		
		8		36	89.62		380		
	da ana	- 10 · €		36	89.62		380		
		15/2/3		36	89.67		380		
		20		36	89.67	25 70	280		
		25		36	89.67		390		
		30		36	89.68		390		
		40		36	89.68		380		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
		50		36	89.71		380		} }-
		60		36	89.76		380		
		70		36	89.77		380		
		80		36	89.77		380		
		90		36	89.83	ari yang sa	380		
		120		36	89.87	er 1:41 +	280		
		0		41.5	89.87		408	QUINTO ESCALON CON 408 GP	Ħ.
		2		41.5	90.68	5.75	408		
		4		41.5	90.70		408		
		ó		41.5	90.70	No. may	408		:
		8		41.5	90.76		408		
		10		41.5	90.80		408		
		15		41.5	90.80		408		
		20		41.5	90.80		408		· :
		25		41.5	96.80		408		<u> </u>
		30		41.5	90.80		408		1
		40		41.5	90.84		408		
		50		41.5	90.85		408		; ;

	CONTINE	N P O		190000114	W 13 V	E'LES	PRODUCCION	BOSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	6.P.H.	The Court of the C
19/10/94		70		7041.5	90.91		408	
		80		41.5	90.95	£1.600	408	
		90	lo de la companya de	841.5	90.95	<b>各类型</b>	408	
		120		£41.5	91.05	Alémoni Deservición	408	SE PARO PRUEBA DE BONGEO.
The same		2			81.69			RECUPERACION DEL POZO.
		4			81.30	AN INC.		
		6			81.29			
		8			81.26			
		10			81.22	8 (3 B		
		15			81.12	4. W 68. F. S.		
		20			81.06			
		25		924	81.04			
		30			81.00			
		40			90.98			
		50			80.95			
	Burbsy iso	60,00			80.93			
· .		70	<u> </u>		80.70			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		80			80.88			
		90		10.50	80.87	\$1. But		
		120			80,83			
				14			***	
······································			.:		<u> </u>			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·								
<u> </u>	!	<u> </u>	ļ					
		-						
·		ļ						
		1				e)		

DEM KNAPES ORIFICIO 4" en tubo de 6" NIVEL DE BOMBEO 89.86 Metros NIVEL ESTATICO 80.33 Hetros EQUIPO: LIMPIEZA - 6

White ships

PRUEBA DE BONBEO

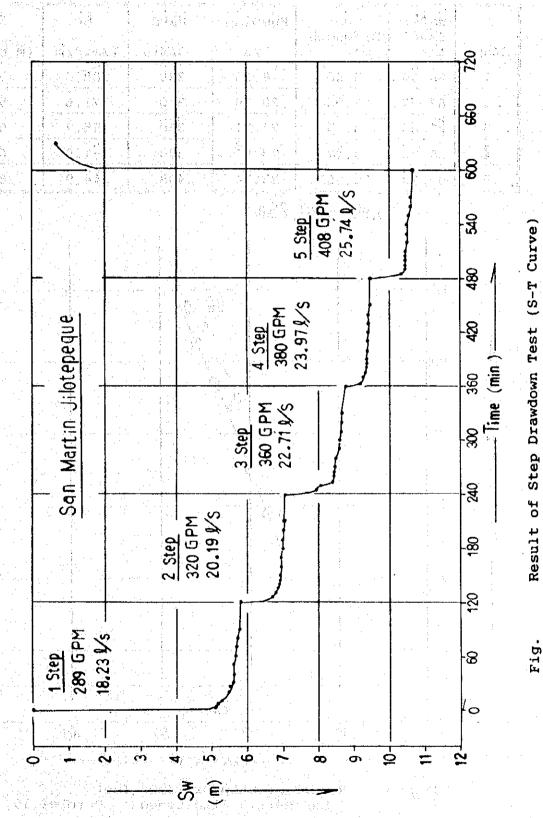
TICA - LINFO HEADER SECTION FOR HESTALADA A SZO PIES PRODUCCION 401 G.P.N. SAN MARTIN JILOTEPEQUE, CHIMALTENANGO BOMBA DE 14 ETAPAS, DE: 60 H.P. OPERADOR : ISATAS CASTILLO JOLOM

	LIMIECH		1			CH HINC (CHIN			DOR : ISAT		
	ŢĮĖ	M P O			NIV	ELES	PRODUCCION		OBSE	RVACIONES	, 2 2 2
FECHA	Hora	Minutos	Presion	Pulgadas	Dinâmico	Estático	G.P.M.				
28/10/94		0				. 80, 33					
		2		41.5	87.05		401	NIVEL	DE BONBEO	HED LDO CON	
		ji <b>4</b>		41.5	87.32	1	401	SONDA	ELECTRICA	1	
		<b>6</b>		41.5	87.46		401		in the second		
		8		41.5	87.61		401		1 000		
		10		41.5	87.68		401		Avi is		
		15		41.5	87.70		401		3		
		20		41.5	97.72		401				
		25		41.5	97.76		401			<b>i</b>	
		30		41.5	87.78		401				
		40		41.5	87.84	avi od	401				
		50		41.5	97.95		401				
9 12 S		60		41.5	97.97		491				
		70		41.5	87.99		401				
		80		41.5	98.04		401				
		90		3 <b>41.5</b>	80.08		401				* :::
		120		41.5	88.12		401				
		150		92.7 <b>41.5</b> 7	88.19		401				
		180		41.5	89.26		401				: -
		210		41,5	88,34		401				
		240		41.5	86.37		401				
		300		41.5	88.68		401				
		360		41.5	89.70		401				
	Contract to the	420		41.5	96.82		401				
		490		41.5	89.90		401				

	118	N P O			NIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Hinutos	Presion	Pulgadas	Dinámico	Estático	G.P.M.	2008 2008 2008 2008 2008 2008 2008 2008
Maria Menyaki		540	(1) (1) 20 (1)	41.5	96.93		401	
		600		41.5	88.98		401	
		660		41.5	89.05		401	
		720		41.5	89.11		401	
		780		41.5	69.11		401	
		840		41.5	87.13		401	
		900		41.5	87.18		401	
		960		41.5	89.24		401	
		1020		41.5	89.33		401	
		1080		41.5	89.35		401	
		1140		41.5	89.35		401	
	vita initia t	1200		41.5	89,35		401	
		1260		41.5	89,37		401	
		1320		41.5	89,40		401	
		1380		41.5	89.40		401	
		1440	3 m	41.5	89.44		401	
		1500		41.5	89.44		401	
		1560		41.5	89.44		401	
		1620		41.5	89.48		401	
		1680		11.5	89.50		401	
		1740		41.5	89.55		401	
		1800	, ,	41.5	87.63		401	
		1920		41.5	89.72		401	
		2040		41.5	89.74	4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	401	
		2160		41.5	89.75		401	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		2280		41.5	89.82		401	
		2400		41.5	69.83		401	
		2520		41.5	89.86		401	
	an April							

10.90			<u> </u>		1		1	SMJ	Hoja No.
	. TIE	N P O		ijace i	NIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES	1 - 3 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
FECHA	Hora	Minutos	Presion	Pulgadas	Dinamico	Estático	G.P.M.	est delicité con	
		2640		41.5	87.86	10 VK	401		
		2760		41.5	89.86		401		
		2880		41.5	89.86		401	SE PARO PRUEBA DE BOMBEO	•
		ı			82.07	9V 9V		RECUPERACION DEL POZO.	
		2			81.78				
		3			81.73				
		4			81.71				
		5			81.70				
		6			81.70				
		1			81.69				
		8			81.67				
		9			81.65		,		
		10			81.63				
		15			81.57				
		20	.,		81.52				
		25		<b> </b>	81.48				
		30			81.44				<del></del>
		40			81.40				
		50			81.36				
	162.43	60			81.32				
		70			81.28				
		80			81.27				
		90			81.23				
		120			91.19				
		150			81.12				
		180			81.07				
		210			81.05			- 1	

		tables and the first	100		The facing Aus			SAJ ***.
e in prima and in Africa.	FATTE	M P O				ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinleico	Estático	6.P.M.	
		300			80.98			
		360		(9)	80.95	48.300000		
		420			80.93			
	1000	480	renas[		80.90	15 (8)(6)		
						(Name )		
						19,48		
			7			<b>数</b> 通	v di demo	
						90.16		
					<del> </del>			
						1 // 39 · · ·		
	<b></b>			<del>   </del>				
	<u> </u>		-					
<u> </u>	<u> </u>							
		<del> </del>		<b>-</b>	-			
<b> </b>		<del> </del>						
	1		<b></b>	<del></del>				
		-		<u> </u>				
	<b>-</b>	1.						
		-		-				
					1			



Result of Step Drawdown Test (S-T Curve)

Step	Water Level (m)	Sw Drawdown (m)	Pumping 1/s	Rate G/min	Sc l/min/m	Sw Q (m/m³/min)
1	86.05	5.80	18.23	289	188.6	5.30
2	87.31	7.06	20.19	320	171.6	5.83
3	89.00	8.75	22.71	360	155.7	6.42
4	89.72	9.47	23.97	380	151.9	6.58
5	90.92	10.66	25.74	408	144.9	6.90

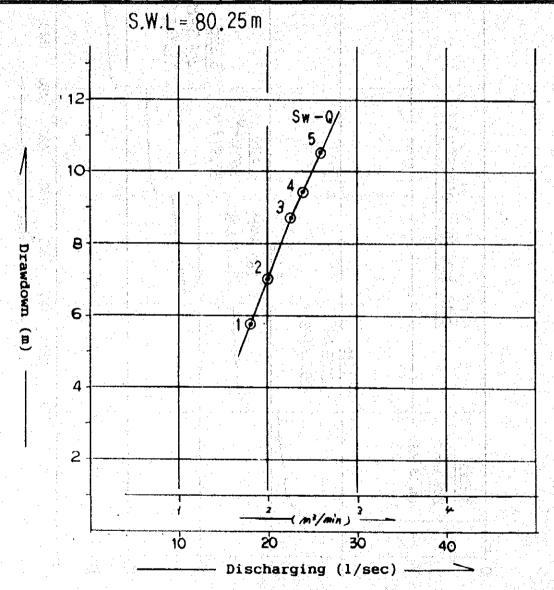


Fig. Result of Step Drawdown Test
(San Martin Jilotepeque: October 19. '94)

				The state of the s									
	hod)		0.1830 0.183X 1.518	= 0.23/ m=/min	= 333 m²/day	= 38.6 cm²/sec		15 - 1. 2m				1000	
	Test (Jacob method)	eque)	T= 0.1830	4					(wi)	milain	= 1512.9 4/min		
	the Pr	Martin Jilotepeque)					i i		6 = 401 G/min	=1.5/8 m=/min	7/5/=	<b>C</b>	t (min)
	th	(San Mar					0						
	- i						•						
					Sw		** [2: *i						

	•			770007	= 834 m=/min = 96 5 cm=/sec	
method)						1000 thod)
(recovery me			0	0./83.Q 4.S/ 0./83.K.\. 18/8	٥٠٠٤	(recovery method)
Test	rtin Jilotepeque)		0			Test
of the Pumping	Σ					the Pump
analysis	(San	m = 1512 90/2				analysis of
ult of the				<i>u</i>		0 o
Result		3= 401		45′=0.3		Result
		>				

## Result of pumping test

(San Joan Comalapa)

PRUEBA DE BOMBEO (ESCALONADA)

ORIFICIO 4º en tubo de 6º NIVEL DE BOMBED 180.39 Metros J.I.C.A. - I.N.F.O.M. NIVEL ESTATICO 29.47 Metros

The state of the s

E901PO: F-2

BONBA INSTALADA A 666 PIES PRODUCCION 250 G.P.M.

SAN JUAN CONALAPA DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

BOMBA DE 14 ETAPAS, DE: 60 H.P. OPERADOR : GUSTAVO PORTILLO

TIEMPO NIVELES PRODUCCION OBSERVACIONES FECHA Hora Minutos Presión Pulgadas Dinámico Estático G.P.M. PRUEBA DE BOMBEO ESCALONADA 29/11/94 9.00 29.47 PRIMER ESCALON CON 179 GPM. 2 7.5 52.42 ... 179 NIVEL DE BONDEO NEDIDO CON 4 7.5 57.16 179 SONDA ELECTRICA. 6 7.5 60.80 179 8 7.5 62.71 179 10 7.5 64.05 179 15 7.5 57.24 179 20 7.5 69.27 179 25 7.5 70.24 179 30 7.5 71.88 179 179 40 7.5 73,75 50 7.5 75.09 179 60 7.5 76.15 179 70 7.5 77.04 179 80 7.5 77.98 179 90 7.5 78.69 179 120 7.5 80.31 179 0 11.00 10 80.31 205 SEGUNDO ESCALON CON 205 GPM. 2 : .10. 86.06 205 1 87.71 205 10 10 88.46 205 b 9 : 205 10. 88.91 10 10 89.84 205 15 10 91.02 205 20 10 91.72 205

	-		٠		
	-				
	_	٠.		-	٠.
	L	Ω	,4	Ţ	•

	I I E	MPO	a francisco		NIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos-	Presión	Pulgadas	Dinámico	Estático	G.P.M.	
711/94	11.00	25		10	92.85	20 1 3 2 5	205	
		<b>30</b>		10	93,29		205	
		40	SCI VAN	10	93.94		205	
and the sector		50		- 10	95.50		205	
	5.1.48.5524	- 60		10	95.21	1. 19.2 (1.14) 2. 48.2 (1.14)	205	
		~ <b>7</b> 0		10	97.00		205	
		80		10	98.95		205	
		90		10	101.68		205	
		120	erio Val. Bolis December	10	104.88		205	
	13.00	0		12.5	104.88		230	TERCER ESCALON CON 230 GPM.
		2		12.5	109.73		230	
		9 1 <b>4</b> - 2		12.5	112.05		230	
		6		12.5	113.60		230	
		8		12.5	114.60		730	
		10		12.5	115.75		230	
		15		12.5	116.97		230	
		20		12.5	118.21		230	
		25		12.5	119.96		230	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		30	1 1 1 1	12.5	121.18		230	
·.		40		12.5	122.25		230	
		50	ļ	12.5	123.63		230	
		- 60		12.5	126.26		230	
	<u> </u>	70		12.5	128.07	<b>\</b>	230	
	<u> </u>	80		12.5	129.44	<u> </u>	230	
	<u> </u>	90		12.5	130.33	<b>}</b>	230	
		120		12.5	132.73	<b></b>	230	
	15,00	0 -		15.5	132.73	<b></b>	254	CUARTO ESCALON CON 254 GPM.
		2		15.5	138.00		254	

<u> </u>			<del></del>				<u></u>	Com Hoja Ho.
	- 1 1.E	MPO		Carrier V	HIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	G.P.N.	
29/11/94	15.00	4		15.5	140.72		254	
		6	8	15.5	143.38		254	1
		8		15.5	145.00		254	
the grades		ें 10 ्रे		15.5	146.46	and g	254	
	1. 19v	ii 15 :::		15.5	143.96		254	
		20		15.5	150.38		254	
		25		15.5	151.95		254	
		30		15.5	152.69		254	
		40		15.5	155.70		254	
		50		15.5	157.39		254	
		60		15.5	157.14		254	
	11	70		15.5	161.17		254	
		80		15.5	162.41		254	
		90		15.5	164.79		254	
		120		15.5	158.12		254	
	17.00	0		15	168.12		250	BUINTO ESCALON CON 250 6PM.
		2		15	173,69		250	
	<b></b>	4		15	178.15		250	
		ь		15	176.90		250	
		8	<del> </del>	15	177.23		250	
		10		15	177.40		250	
		15		15	177.76		250	
		20		15	178.00		250	
		25		15	178.34		250	
		30		15	179.57		250	
		40		15	178.82		250	
		50		15	178.86		250	
		60		15	179.21		250	

FECHA 29/11/94	Hora 19.00	Minutos			NIVELES			OBSERVACIONES	
29/11/94	19.00		Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	G.P.M.		
	100 100 100 100 100 100	70		* 15	179.92		250		
		80		15	179.97		250		
		90		15	180.47		250		
		120		15	180.39		250	SE PARO PRUEBA DE BOMBEO.	
		2			108.85			RECUPERACION DEL POZO.	
		•			93.93				
		<b>b</b>			77.39				
		8			72.50				
		10		92 3 10 A	88.74				
		15		新さなら 1	63.62				
		20			60.20				
		25			57.69				
		30			56.07				
		40			53.57				
		50	<u> </u>		51.69				
	5 66 8	60		er der	50.40				
		70		ļ	49.23				
		90			48.30				
		90			47.53				
	21.00	120			45.54	V			
			<b>\</b>						
-									
	·.	-		}					
-		-							
				7 T					

PRUEBA ORIFICIO 4" en tubo de 6" NIVEL DE BOMBEO 143.62 Metros NIVEL ESTATICO 35.24 Metros

EGUIPO: F-2

(LARGA DURACION)

JICA - INFON

DE

SAN JUAN CONALAPA DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

BOMBEO

BOMBA INSTALADA A 666 PIES PRODUCCION 200 G.P.N.

BOMBA DE 14 ETAPAS, DE: 60 H.P.

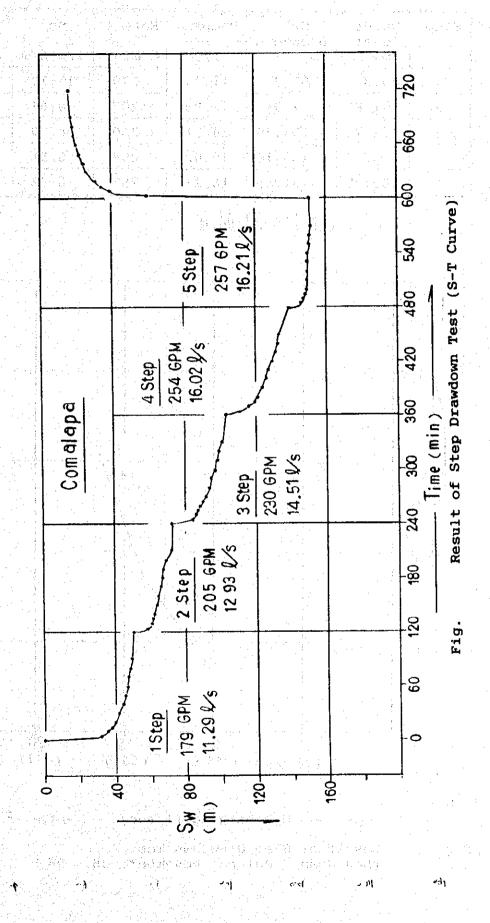
OPERADOR : GUSTAVO PORTILLO

		и в в	<del></del>	-		Openius a suite		
	I I E	MPO			NIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presion	Pulgadas	Dinámico	Estático	6.P.N.	
30/11/94	8.00	0				35.24		
		2		15	73.28		250	NIVEL DE BOMBEO MEDIDO CON
		4		15	78.81		250	SONDA ELECTRICA.
		6		15	84,09		250	
		8		15	88.00		250	
		10		15	91.58		250	
		15		15	98.90		250	
		20		15	103.98		250	
		25		15	108.19		250	
		30		15	110.45		250	
		40		15	115.50		250	
		50		15	120.50		250	
		60		15	123.31		250	
		70		15	128.52		250	
		80		15	130,19	and a set of	250	
		90		15	132.32		250	
		120		15	138.89		250	
		150		15	144.27		250	
		180		15	147.99		250	
		210		15	152.24		250	
		240	r :	15	156.13		250	
		300		15	162.56		250	1 1 A 1 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A
		360		15	159.02		250	
		420		15	170.38		250	
		480		1	175.32	-	250	

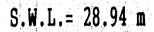
	J.I E		rog fet			ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES		
FECHA	Hora	Hinutos	Presión	Pulgadas	Dinémico	Estático	G.P.M.	o Baranistasin sa katalog da kata Katalog da katalog da k		
30/11/94:	17.00	540		30- <b>15</b> (g)	179.13	pir Sala S	250			
		600	ragina (+ )	11	182.20		243			
		660			182.85		243			
		720		13.5	183.08		238			
		780	Jack Dr. Dayve I	13.5	183.09		238			
		840	Service on	13	183.08		234			
		900		13	193.32		234			
		960		13	183.75	a de la composition della comp	234			
01/12/94	1.00	1020		12.5	184.05		230			
		1080		12.5	184.02		230			
		1140		12.5	184.14		230			
		1200		12.5	184.35		230			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1260		12.5	185.00		230			
		1320	<b></b>	12.5	185.21		230			
		1380		12.5	185.25		230			
		1440		12.5	185,42	<u> </u>	230			
		1500		9.5	149.25	<u>}                                    </u>	200			
		1560	}	9.5	144.72	\[ \frac{1}{51} \] \[ \frac{1}{5} \] \[ \frac{1}	200			
		1620		9.5	144,44		200			
		1680		9.5	143.49	<b>\</b>	200			
		1740		9.5	143.42	<u> </u>	200			
. 		1800		9.5	143.17	<del>}</del>	200			
<u> </u>		1920		9.5	142.59		200			
		2040		9.5	142.95		200			
		2160	-	9.5	143.00	<u> </u>	200			
		2280		9.5	142.90		200			

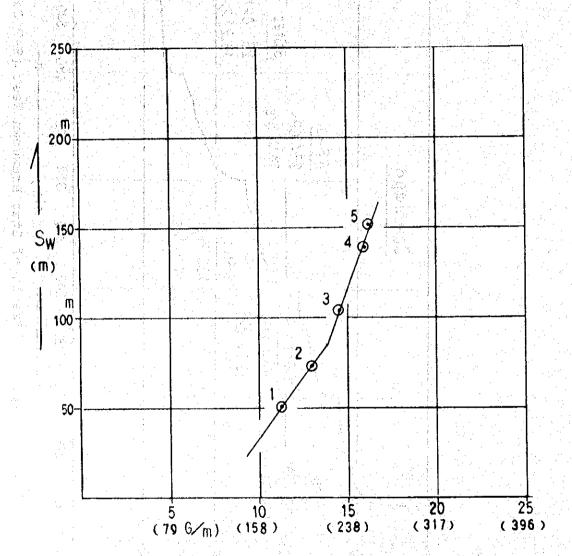
	11	EMPO			NIV	E L E S	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Hinutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	6.P.N.	
02/12/94	4.00	2640		9.5	143.92		200	
		2760		9.5	143.13		200	
	8.00	2880		9.5	143.62		200	SE PARO PRUEBA DE BOMBEO.
					118.71			RECUPERACION DEL POZO.
		2			96.23			
		3			85.30			
					80.99			
		5			78.56			
		6			77.00			
		7			75.65			
		8			74.22			
		9			73.00			
		10			71.67			
		15			67.56			
		20			64.65	1 1 1 1		
		25			62.55			
		30			60.93			
		40			58.77			
		50			57.11			
		60			55.70			
		70			54.73			
		80			53.52			
		90			52.91			
		120			51.04			
		150			49.56			
		180			48.27			

	1116	N P O			NIVELES PRODUCCION			Hoja No. 4  OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	1.5	Pulgadas	NAME OF TWO		S.P.M.	
02/12/94	13.00	300			46.60	<b>)</b>		
		360			46.60			
	1 6 14 <b>5</b> 65) 3	420			46.60			
		480			46.60			
				<b>\</b>				
* * *								
		<b></b>		<u> </u>				
	-			<u> </u>				
				<b>\</b>				
<del> </del>	-			1		<b>\</b>		
	-					<del>}</del>		
	<u> </u>		<del> </del>					
	<u> </u>							
			}		}			.)
	<u> </u>	1						
	<u> </u>							



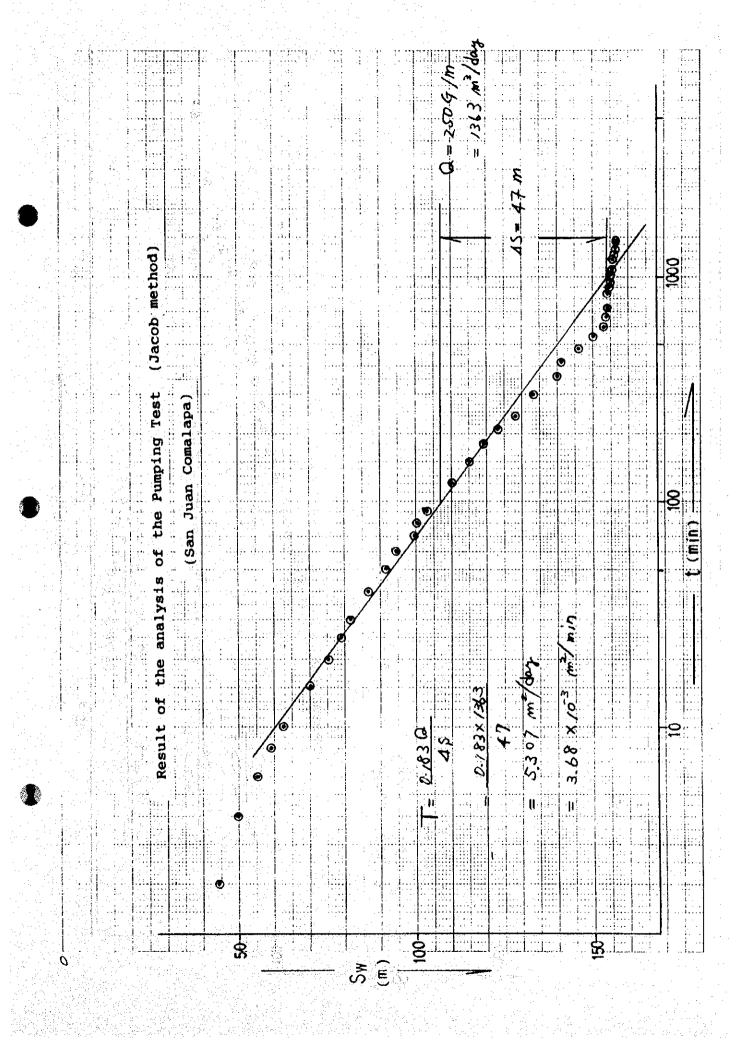
Step	Water	Sw	Pumping	Rate	Sc	Sw	
Level (m)	Drawdown (m)	1/8	G/min	1/min/m	(m/m³/min)		
1	80.31	51.37	11.29	179	13.19	75.85	
2	101.88	72.94	12.93	205	10.64	93.99	
3	132.73	103.79	14.51	230	8.39	119.21	
4	168.12	139.18	16.02	254	6.91	144.75	
5	180.39	151.45	16.21	257	6.42	155.67	



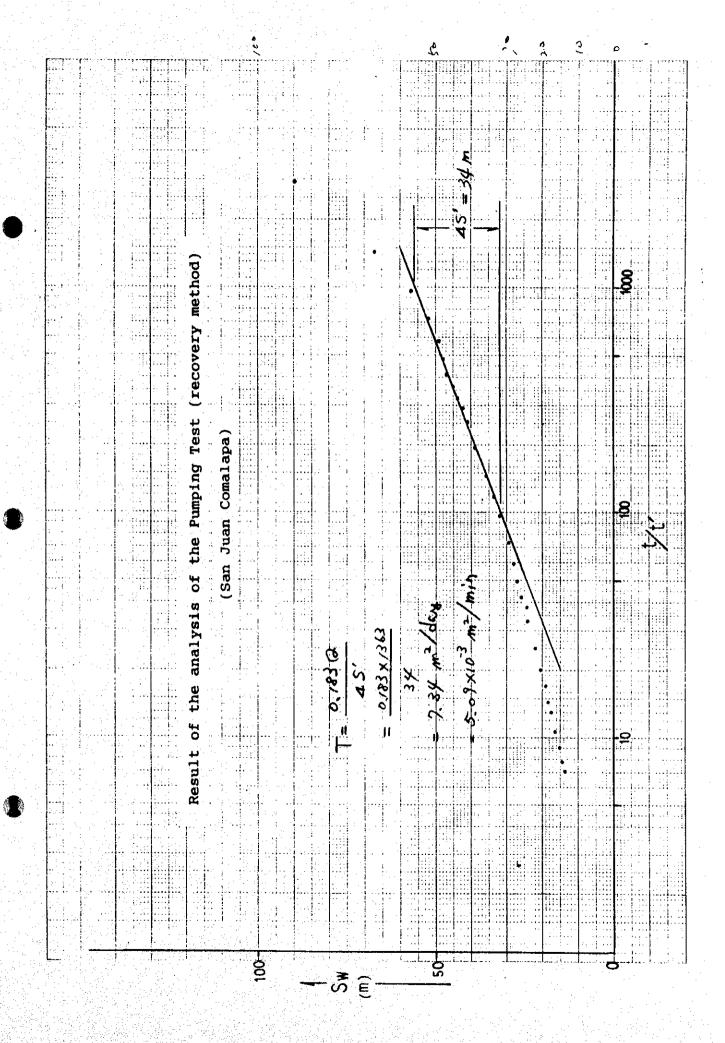


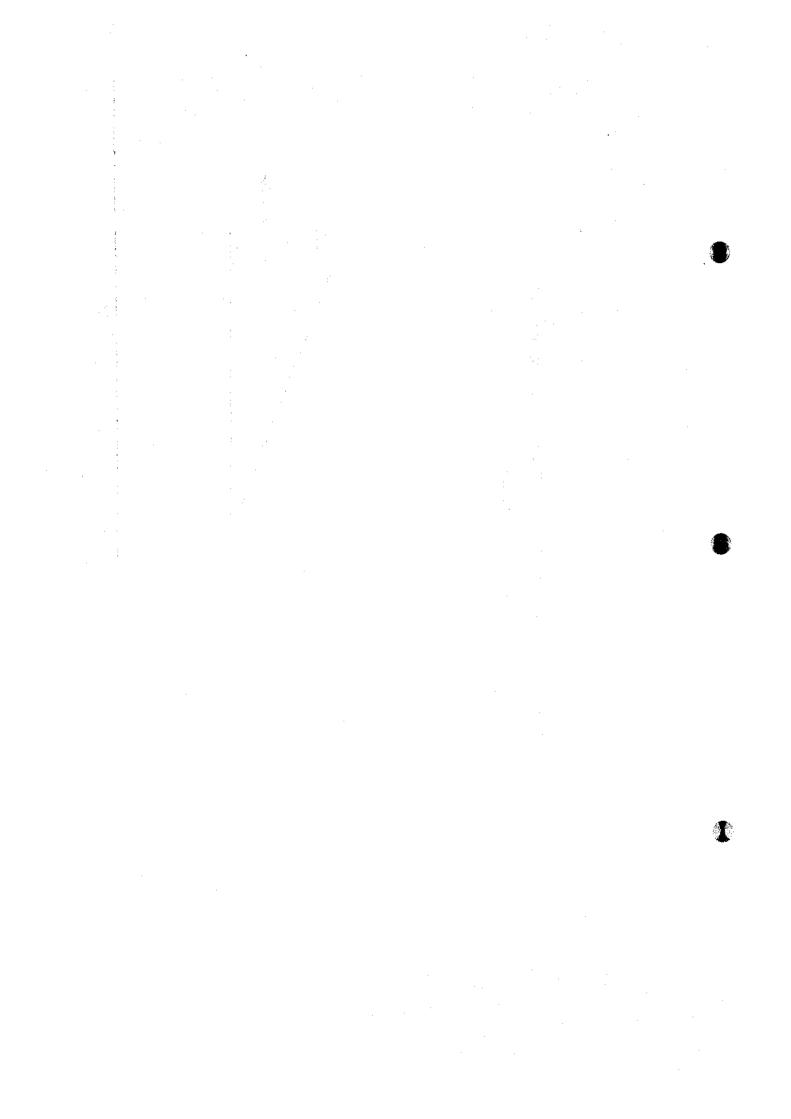
Discharging (1/sec)

Fig. Result of Step Drawdown Test (San Juan Comalapa: November, 28, '94)



		mP ω Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ Θ
(Theis curve)		
apa)		53 m / mil
of the Pumping Test Juan Comalapa)		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
ysis (San	3.m.	(6) 44 (6)
the anal	5 = 6.	
Result of		4 T K 63 X 3 X 3 X 3 X 4 X 63 X 43 X 43 X 43
<b>ğ</b>	= 15.77 1/5 = 0:8463 m3/n = 7363 m3/do4	
	Q= 250 4/m = 15.77 1/ = 0.7463 =7363 m <sup>3</sup>	





## Result of pumping test

(Sololá)

	116	MPO		alv 1	NIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Hinutos	Presion	Pulgadas	Dinimica	Estático	6.P.M.	PRUEBA DE BOMBEO ESCALONADA
18/11/94	7.00					74.20		PREMEN ESCALON CON 200 GPN.
		2		9.5	80.03		200	NIVEL DE BONBEO NEDIDO CON
				9.5	80.29	j. 18	200	SOMBA ELECTRICA.
				9.5	80.50		200	
		8		9,5	80.79		200	
	i Right di	10 PH20	1 (1) (1) 10:84 (1)	7.5	80.79	57 W	200	
		15		9.5	80.79	1. A.	200	
		20	3	9.5	81.05		200	
		25		9.5	81.58		200	
140.00		30		7.5	81.59		200	
		40		9.5	81.88	e e e e e e e e e e e e e e e e e e e	200	
		50		9.5	82.44		200	
	10.00	60		9,5	92.78		200	
		70		9.5	92,48		200	
		80		9.5	82.78		200	
		90		9.5	93,17		200	
	11.00	120		9.5	83,55		200	
		0		15	83.55		250	SEGUNDO ESCALON CON 250 GPM.
		2		15	86.79		250	
		•		15	86.88		250	
				15	86.88	34.92	250	
		0		15	88,89	,	250	
	14 187 M	10		15	97.25		250	
		15		15	87.49		250	
		20		15	97.72		250	

	1 I E	H P O	W. Karus		D I V	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinteica	Estático	G.P.N.	
8/11/94	11.00	25	10571 \$178	15	87.93		250	
		30	91.49 (4.5)	15	87.94		250	
		40		15	98,11		750	
		50		15	88.33		250	
	12.00		381.7	15	<b>98.50</b>		250	
		70		15	88.54		250	
		<b>B0</b>		15	87.00		250	
		90		15	89.12		250	
	13.00	120		15	87.60		250	
		0		22.5	89.33		302	TERCER ESCALON CON 302 GPN.
		2		22.5	92.99		302	
		•		22.5	93.29		302	
		•		22.5	93.60		392	
	en General General	8		22.5	93.60		302	
		10		22.5	93.60		592	
		15		22.5	94.21		302	
44° 1. 1.		20		22.5	94.51		302	
		25	-	22.5	94.82		302	
		30		22.5	94.62		302	
·		40		22.5	95.12		205	
		50		22.5	95.43		302	
	14.00	60		22.5	96.04		302	
	a 2	70		22.5	96.34	\$ 900 mg	302	
		80		22.5	96.34		392	
<u> </u>		90		22.5	96.65		302	
	15.00	120		22.5	97.26		302	
		0		31	97.26		182	CHARTE ESCALEN CON 351 GPN.
		2		31	100.91		\$51	

-	
< −	И
20	ł

	1 1 5	H P O			# 1 V	E.L.E.S	PRODUCCION		,00	ERVAC 100	ES	
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinduico	Estático	G.P.N.					141
8/11/94	15.00	1		31	101.52		351		14 s. 18 kg/r			11/4
		6		31	102.13		351					
		8		31	102.44		351		,			
		10		31	102.44		351					
	peyes:	15		31	193.95	Along (	351					
		20	300	31	103.05		351		*			
		25		31	103.66		351					
		30		31	103.96		351					
		40		31	104.27		351		át			
		50		31	104.88		351		1 61		. 2	
	16.00	60		31	195.49		351					
		70		31	105,79		351		in etc			
		80		31	106.10		351		11			
		90		31	106.40		351				:	-
	17.00	120		31	107.32		351	į	· a'	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
		0	ĺ	40	107.32	4 G	400	DINIU	ESCALO	CON 400	GPM.	
		2		40	110.98		400					
		4		40	111.59		400		.,		:	
		6		40	111.89		100					
		8		40	111.59		400					
		10		40	111.59		400					
		15		40	111.59		400				:	
		20		40	112,20		400		:	: : :	. :	
	i se el del el la seguina de el se el seguina de	25		40	112.50		400					
		30		40	112,50		400	<u> </u>			: : :	
		40		40	112.80		400				<u> </u>	<u> </u>
		50		40	113.11		400					
	18.00	60		40	133.41		100					

	118	N P O			N-1 V	ELES	PRODUCCION	Noja No. 4
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Bindeico	Estático	G.P.H.	
18/11/94	18.00	70		40	113.72		400	
		80		40	114.02		400	
		90		40	114.33	1.5.333	400	
		120		40	115.24		400	SE PARO PRUEDA DE BONDEO.
	19.00	2		N. C.	88.41			RECUPERACIÓN DEL POZO.
		1.			87.80			
		6		1/2	87.80			
		8			87.50			
		10			87.20	V. 144		
		15	2	306 306	86.09			
		20	, and the second	12.72	86.59			
		25			85.98			
		30			84.76			
		40			84.76			
		50			84.45	0.154		
	20.00	60	Y. (2.)		84.15			
		70			84.15			
· .		80			83.84		10.	
		90			83.54			
	21.00	120			92.62			
	-							
				Add a 1				
				1 15 1 1				
			<b></b>	Walter I.				

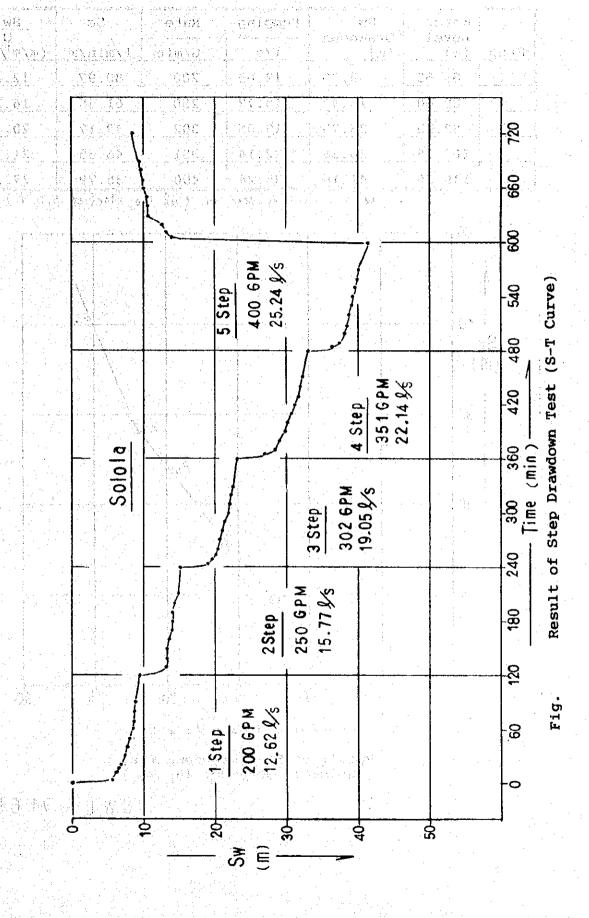
NIVEL DE NIVEL EST	DOMBEO 13 Atico 77	o de 6" 2.01 Hetro .13 Hetros	\$	aj i ca	- I N F Solola de	O N 2445		BONBA INSTALADA A 455 PIES PRODUCCION 383 G.P.M.
	TIE	N P O			NIV	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Hinutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	G.P.N.	
19/11/94	11.00	0		£ 150		77.13		
		2		40	92,99		400	NIVEL DE BOMBEO MEDIDO COM
				40	94.82		400	SONDA ELECTRICA.
	and the larger was the larger than the	•		40	96.04		400	
	ga wasan saasa	8		40	96.65		400	
		10		40.	97.56		400	
		.15		40	98,48		400	
age to a		20		40	99.09		400	
10 (10 (10 )	W.Z.	25		40	99.70		400	
		30		40	100.30		400	
		40		40	101.22		400	
		50		40	101.83		400	
	12.00	40		40	102.44		400	
		70		40	103.66		400	
		80		40	104,27		400	
		90		40	104.27		400	
	13.00	120		40	105.18		400	
		150		40	107.01		400	
	14.00	180		40	108.23		400	
		210	1000	40	108.84		400	
	15.00	240		40	109.45		400	
	16.00	300		40	110.98		400	
	17.00	360		40	112.20		400	
	18.00	120		40	113.11	74 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	400	
	19.00	480		40	114.33		400	

	TIE	NPO:	70 P 70		N I V	ELES	PROOVEC ION		OBSERV	AC LONES		
FECHA	Hora A	Himetos	Presión	Pulgadas	Dindeico	Estático	G.P.H.	3 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		1 1/2/90	SIN L	
19/11/94	20.00	540	103 1236 13 Ven 11	140	115.24		400					
	21.00	600		40	115.85		100					
	22.00	660		10	116.77		100					
	23.00	720		40	117.07		400					
	24.00	780		40	118.40		400					
20/11/94	1.00	840		38.5	119.90		393					
	2.00	900		38.5	119.82		393					
	3.00	960		39.5	120.12		393				4 s	
	4.00	1020		38.5	120.73		393					
	5.00	1080		38.5	121.34		393					
	6,00	1140		30.5	121.65		393					
	7.00	1200		30.5	127.26		393					
	9.00	1260		38.5	122.56		393					
	9.00	1320		38.5	123.17		393					
	10.00	1380		38.5	123,48		393					
	11.00	1440		38.5	123.70		393					14 i j 14 j j
·	12.00	1500		38.5	124.09		393					
	13.00	1560		39.5	124.70	i v	393					
	14,00	1620		38.5	125.00		393	1				
	15.00	1680		38,5	125.61		393					
	16.00	1740		36.5	126.22	21 22 2	383					
	17.00	1900		36.5	126.52		383					
	19.00	1920		36.5	127.44		303					
: .	21.00	2040		36.5	128.05		393					
	23.00	2160		36.5	128.66		383					
21/11/94	1.00	2280		36.5	129.27		303				<u> </u>	
<del></del>	3.00	2400		36.5	130.18		303					
	5.00	2520		36.5	130.79		383			7 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -		

FECHA 21/11/94	Hora	Hinutos	<u> </u>			ELES	1	
21/11/94		1111V (Q2	Presión	Pulgadas	Din <b>ac</b> ico	Estático	G.P.N.	
	7.00	2640		36.5	131.40		383	
	9.00	2760		36.5	131.71		303	
	11.00	2880		36.5	132.01		283	SE PARO PRUEBA DE BOMBEO.
	13.00	1			112.50	A pic s		RECUPERACION DEL POZO.
		2			112.20			
		3			111.89			
		4			111.20			
	11.5	5			111.28			
		6			111.28			
		,			111.29			
		8			111.28			
		9			111.20			
		10			111.28			
		15			110.67			
		20			110.37			
		25			109.76			
		30			108.84			
***		40			108.23			
		50			108.23			
	14.00	60			107.32			
		70			107.01			
		80		i i	106.40			
		90			105.49			
	15.00	120			104.57			
		150			103.98			
	16.00	1 <b>0</b> 0			103.35			

٠.		
	_	
٠.	∴>.	3
	_	_

	in the	# P 0			NIV	ELES	PRODUCCION	COSE	WACIONES
FECHA	Hora	Rinutos	Presión	Pulgadas	Dindmico	Estático	G.P.M.	rent sevent	
21/11/94	18.00	300			100.91	W. Co.			18.30
	17.00	360			99.70				72.3
	20,00	420			99.39				
	21.00	480	15094E-2		99.09				
						8.3V			
		10 0 1 1 14 2 14							
						N:157			
						N. 1		A 400	
						Va. 167 (			
								N. S.	
						5.0.0 (c)			
						grijas ir gl			
						restant.			



	Water	Sw	Pumping	Rate	Sc	Sw
Step (m)	Drawdown (m)	1/s	G/min	1/min/m	(m/m³/min)	
1	83.55	9.35	12.65	200	80.97	12.35
2	89.60	15.40	15.77	250	61.45	16.27
3	87.45	23.25	19.05	302	49.17	20.34
4	102.56	28.36	22.14	351	46.85	21.34
5.	115.36	41.16	25.24	400	36.79	27.18

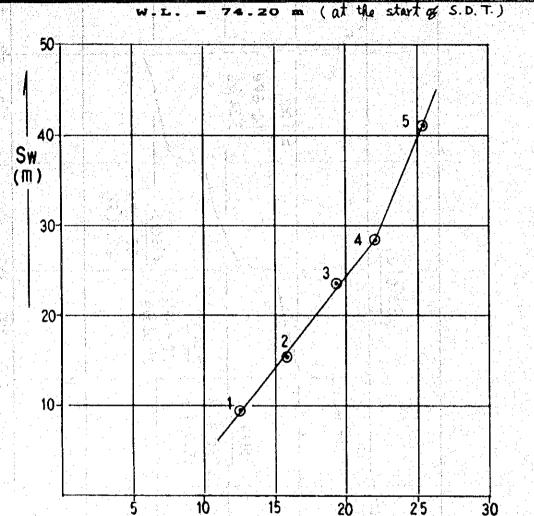
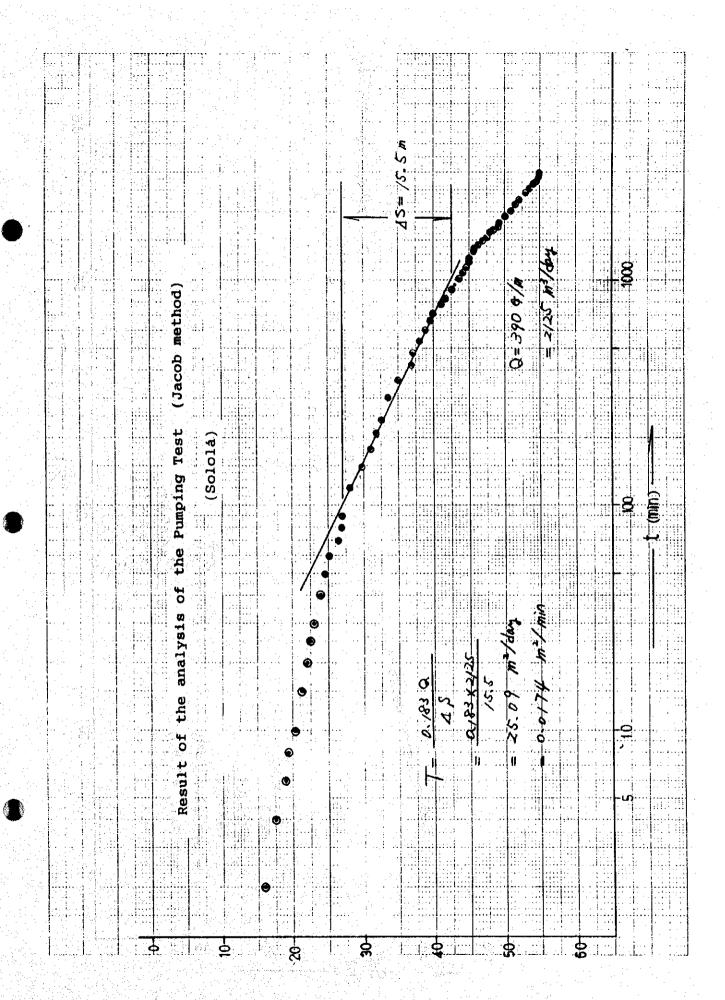


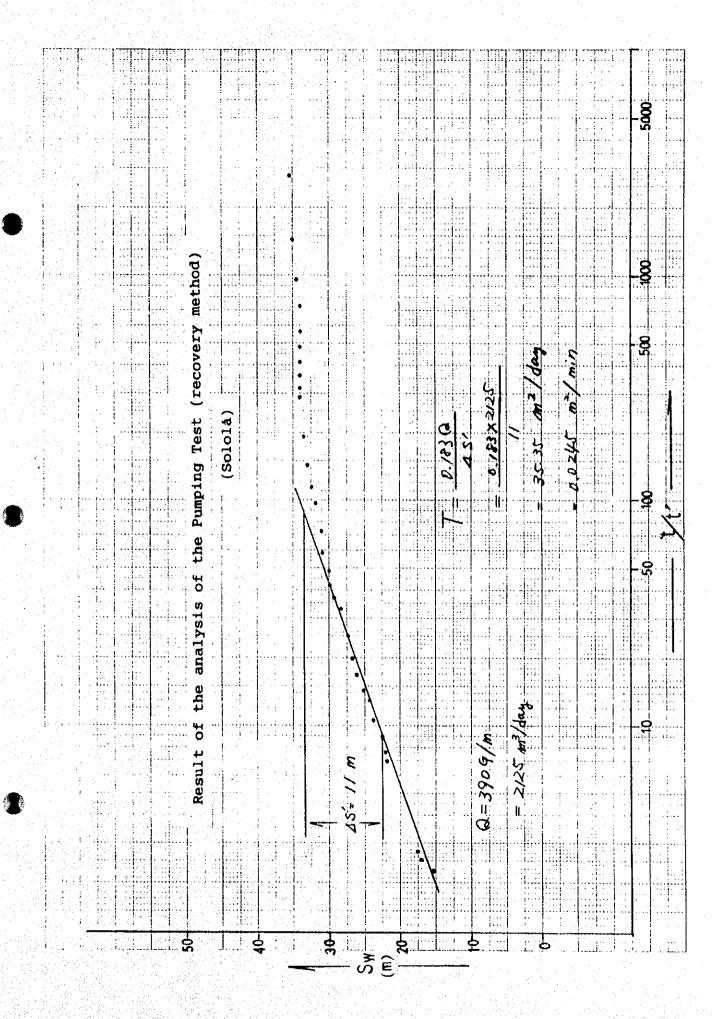
Fig. Result of Step Drawdown Test (Solola: November, 18. '94')

- Discharging (1/sec)

S.W.L. = 71.63 m



		Y=0. 1016 m Q= 340 4/h = 2/25 m <sup>3</sup>		0.5
Con		0 = 340 4/h		<b>1</b> 0
(Theis curve)		w(w)=4-1		
		U= 10 <sup>-2</sup> • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
the Pumping Test (Solola)			447t re- 10-24x0.0145 (0.1016)*x re-3 6.8 (X)	0.01
analysis of		0	S = 47 (0.10)	
of the ana				5
Result		3	4125 2125 x 4. 4 4 T. x 2. 2. 5 25. 22. m <sup>2</sup> /d <sup>o</sup> 2 0.0/75 m <sup>2</sup> /mil	000
		9	4 2 4 4 2 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	
	8 9	S E	<b>b</b>	



## Result of pumping test

(Santa Lucía Utatlán)

Janes vyka vel ORIFICIO 3" en tubo de 4" | INTEL DE BOMBEO 141.60 Metros | J.I.C.A. - 1 N.F.O.M. BOMBA INSTALADA A 652 NIVEL ESTATICO 131.54 Metros

(ESCALONADA) PRUEBA DE BONBEO

PIES PRODUCCION 162 G.P.N. EQUIPO: SPEEDSTAR SANTA LUCIA UTATLAN DEPARTAMENTO DE SOLOLA BONBA DE 22 ETAPAS, DE: 40 H.P. Section of the California of t

	TIE	H P O			N 1 V	ELES	PRODUCCION	OBSERVACIONES
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	6.P.M.	PRUEBA DE BOMBEO ESCALONADA
24/11/94	12.00	0				131.54		PRIMER ESCALON CON 111 GPM.
r El same pare		2		6.5	135.75		111	NIVEL DE BONBEO MEDIDO COM
				6.5	134.82		111	SONDA ELECTRICA.
en e		6	12 +	6.5	134.63		111	
		. 8		6.5	134,58		111	
	1 1	10	ali Mari	6.5	134.86		111	
		15		6.5	134.69		111	
		20		6.5	135.54		111	
		25		6.5	135.31		111	
		30		6.5	135.11		1111.01	
i i i i i i i i i i i i i i i i i i i		40	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	6,5	135.41		111	
		50		6.5	135.40		111	
	Kadasa	.60		6.5	135.29		111	
		70		6.5	135.19		111	
		80		6.5	135.17		111	
		90	1 11.5	6.5	135.30		/ H1	
ing and the second seco		120		6.5	135.80		111	
		0		8.5	135.80		125	SEGUNDO ESCALON CON 125 GPM.
	vision a minim	2		8.5	135.87		125	
				9.5	135.91		125	
		6		8.5	136.11		125	
		8		8.5	135.97		125	
		10		8.5	136.13	1 1-	125	
a angaga ka a a g		15		8.5	136.05		125	
		20		8.5	136.20		125	

	TIEMPO		caldfush by:		NIVELES		PRODUCEION	SCUT Hoja No. 2  OBSERVACIONES	
FECHA	Hora n	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	G.P.M.	Sala al est apartena Sala est de la Sala est al Sala est Sala est est est apartena est	
24/11/94		25	A Mily Beach	8.5	136:35	4 Wa 打套任	125		
		<b>30</b>	ala carrier a	8,5	136.48		125		
	241 CP\$	40		8.5	136.40		125		
		50	in see In North Annie En tradition	8.5	136.41	SALES SALES	125	A STATE OF THE STA	
		60		8.5	136.30		125		
		70	Name of the contract of the co	8.5	136,29		125		
		80		8.5	136.46		125		
		90		8.5	136.62		125		
		120.		8.5	136.20		125		
		0		10.5	135.20		137	TERCER ESCALON CON 137 GPM.	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2		10.5	137,35		137		
		4		10.5	137.62		137		
		<b>6</b>		10.5	137.58		137		
		8		10.5	137.44		137		
ur sastig		10		10.5	137.40		137		
		15		10.5	137.84		137		
		20		10.5	137.80		137		
		25		10.5	137.77		137		
		30		10.5	137.84		137		
		40	4	10.5	137,75		137		
	7	50	91 81	10.5	137,72		137		
		90		10.5	137.90		137		
		70		10.5	139.02		137		
		80		10.5	138.10		137		
		90		10.5	138.11		137		
		120		10.5	138,17	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	137		
		0		12.5	138.17		149	CUARTO ESCALÓN CON 149 GPM.	
		2.		12.5	138.93		149	And the state of t	

	118		9.10	r na regression	N 1: V	FIFS	PRODUCCION	S L W "BJR NO."
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	<u> </u>		G.P.M.	1000 1000 H
24/11/94		4		12.5	138.98		149	
		b		12.5	139.00		149	
		8		12.5	139.08		149	
	estyck fi	78 10 % 10		12.5	139.14		149	
t sagares a		15		12.5	139.15		149	
7.		20		12.5	139.16		149	
		25		12.5	139.14		149	
		30		12.5	139.12	9.14	149	
		40.		12.5	139.32	<b>y</b> ()	149	
		50		12.5	139.33		149	
		60		12.5	139.32	VI.164 1	149	
		70		12.5	139.32		149	
		80		12.5	139.41	M di	149	
		90		12.5	139.57		149	
		120		12.5	139.45		149	
	1	0		15	139.45		162	QUINTO ESCALON CON 182 GPM.
		2		15	140,30		162	
		4		15	140.31		162	
		6		15	140.47		162	
		8		15	140.59		162	
		10		15	140.63		162	
		15		15	140.60		162	
		20		15	140.64		162	
		25		15	140.63		162	
		30		15	140.80		162	
		40		15	140.73		162	
		50	1	15	140,70		162	

	TIENPO				NIVELES		PRODUCCION	OBSERVACIONES	
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinámico	Estático	6.P.M.		
24/11/94		70		15	140.85		162		
		80		6 15	141.02		162		
		90		15	141.03		162		
		120		15	141.60		162	SE PARO PRUEBA DE BOMBEO.	
		2			134.81			RECUPERACION DEL POZO.	
		4			133,70				
		6			132.10				
		9		**************************************	132.02				
		10			131.97				
		15		V-11	131.91				
		20			131.87		V		
		25		44 (A	131.81				
		30			131.76				
		40			131.76	3.410 Å			
i		50			131.76				
		60	rajn si <sup>rk</sup> Tagan		131,76				
		70		G) ·	131.73				
:		80			131.71				
		90			131.71;				
		120			131.71				
·						The second second			
	1.0								

ORIFICIO 3º en tubo de 4º NIVEL DE BONRED 140,68 Metros NIVEL ESTATICO 131.62 Metros EDUIPO: SPEEDSTAR

PRUEBA DE BOMBEO (LARGA DURACION)

BOMBA INSTALADA A 652 PIES

PRODUCCION 162

G.P.M.

SANTA LUCIA UTATLAN DEPARTAMENTO DE SOLOLA

BONBA DE 22 ETAPAS, DE: 40 H.P. OPERADOR : JUAN CALITO

NIVELES | PRODUCCION TIEMPO OBSERVACIONES . FECHA Presión Pulgadas Dinámico Estático Minutos G.P.N. Hora 25/11/94 10.00 ...0 131.62 2 15 135.81 162 NIVEL DE BONBEO HEDIDO CON 15 137.81 162 SONDA ELECTRICA. 4 15 138.60 162 . 8 : 15 138.79 162 10 15 139.31 162 139.99 15 15 162 20 15 140.00 162 25 162 15 140.04 30 15 140.09 162 40 15 140.09 162 50 15 140.13 162 -15 60. 140,13 162 70 15 140, 13 162 80 15 140.13 162 90 15 140.36 162 140.38 120 15 162 150 15 140.40 162 15 140.40 190 152 210. 15 140.40 162 240 15 140.40 162 300 15 140.31 162 15 140.23 162 360 140.36 162 420 15. 140,30 162 480 15

	TIENPO				NIVELES		PRODUCCION	Sとは HOJa NO. 2 OBSERVACIONES		
FECHA	Hora	Minutos	Presión	Pulgadas	Dinamico	Estático	G.P.M.			
25/11/94		540		15	140.56		162			
		600		15	140.42		162			
		660		15	140.52		162			
		720		15	140.77	La Caraca Anna Caraca La Caraca Anna Caraca La Caraca Anna Caraca	162			
		780	-1 6-3 - 1 -26-72	. 15	141.03		162			
		840		15	141.10		182			
		900		15	141.15		162			
		960		15	141,16		162			
		1020		15	141.17		162			
		1090		15	141.22		162			
		1140		15	141.42		162			
		1200		15	141.10		162			
		1260		15	140.68		162			
		1320		15	140.31		162			
		1380		15	140.28		162			
	et En en general en en	1440		15	140.40		162			
		1500		15	140.65		162			
· .		1580		15	140.35		162			
		1620		15	140.32		162			
		1680		15	140.09		162			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		1740		15	139,94		162			
		1800		15	140.01		162			
	<b></b>	1920		15	140.20	<b>}</b>	162			
		2040		15	140.50	14 -01	162			
	<u> </u>	2180		15	140.58		162			
	<del> </del>	2280	1	15	140.55		162			
	<del> </del>	2400		15	140.57	<u> </u>	182			
		2520		15	140.61		162			

	7 I E	NPO	l Lai		€ N. 1. A.	ELES	PRODUCCION	ORSERVACIONES
FECHA	Hora	Hinutos	Presión	Pulgadas	Dinâmico	Estático	G.P.M.	
25/11/94		2640		15	140.58		162	
		2760		15	140.65		162	
		2880		15	140.68		162	SE PARO PRUEBA DE BOMBEO.
27/11/94	10.00	1			136.28			RECUPERACION DEL POZO.
		2	A .		132.76			
		3			132.35			
		4			132.35			
		5			132.30			
		ł		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	132.30			
		7			132.28			
		8			132.25			
		9		i	132.18			
		10			132.14			
		15			132.13			
		20			132.13			
		25			132.09			
		30			132.07			
		40			132.05			
		50			132.03			
		60			132.00			
		70			131.99			
		80			131.98			
		70			131.97			
		120			131.97			
		150			131.97			
		180			131.97			
		210			131.97			
		240			131.97			