

PRIMERA SEÑAL.		DISTANCIAS.	SEGUNDA SEÑAL.	
Dedos.	Granos.	Varas.	Dedos.	Granos.
93	2	400	91	2 1/2
94	0	400	91	3 1/2
104	3	400	64	2
125	2	400	98	3
<hr/>			<hr/>	
692	3		615	0 1/2
615	0 1/2			
<hr/>			<hr/>	
77	2 1/2			

SEGUNDA NIVELACION VOLVIENDO.

PRIMERA SEÑAL.		DISTANCIAS.	SEGUNDA SEÑAL.	
Dedos.	Granos.	Varas.	Dedos.	Granos.
87	1 1/2	400	86	2
89	2	400	94	0
91	2	400	94	2
91	2 1/2	400	93	2
91	3 1/2	400	94	0
73	1	400	112	3
81	2	400	109	1
<hr/>			<hr/>	
606	2 1/2		684	2
			606	2 1/2
			<hr/>	
			77	3 1/2

COTEJO Y REDUCCION DE LAS NIVELACIONES.

77	2 1/2	Por la primera nivelacion.
77	3 1/2	Por la segunda nivelacion.
<hr/>		
155	2	
77	3	Por un medio.

RESULTA.

El punto B está mas alto que el punto A, setenta y siete dedos y tres granos; esto es, una vara, dos palmos, cinco dedos y tres granos, ó redondamente, una vara, dos palmos y seis dedos.

De la misma manera se liquidaron las resultas de todos los demas trechos, cuyo puntual detalle (que queda en mi poder para que se use de él siempre que sea necesario), no se inserta aquí por escusar un prolijo embarazo y los muchos equívocos que se cometerian en la copia de tantos guarismos y sus respectivas sumas, siendo bastante para hacer un juicio cabal de la posibilidad del desagüe general, la atención á las siguientes resultas:

Diferencias del nivel de los puntos notables, sobre el terreno nivelado, comparados cada uno á su inmediato antecedente.

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
Desde el primer punto determinado en la laguna de Texcuco, marcado con manpostería á las cinco mil cuatrocientas setenta y cinco varas, y á rumbo Sur 36° al Este la primera compuerta de la calzada de San Cristóbal, hasta el pié del albarradon que es la orilla antigua y regular de dicha laguna de Texcuco, hay de diferencia de nivel una vara, dos palmos, cinco dedos y tres granos, subiendo	1	2	5	3
Del pié de dicho albarradon á un punto en el terreno natural, cerca de la calzada de San Cristóbal, una vara, siete dedos y dos granos, subiendo	1	0	7	2
De dicho terreno natural al terraplen pegado á la calzada, una vara, tres palmos, seis dedos y un grano, subiendo	1	3	6	1
De dicho terraplen, al piso empedrado de la calzada, dos varas siete dedos, subiendo	2	0	7	0
De dicho piso de la calzada á la superficie del agua de San Cristóbal, según el estado que tenia en 3 de diciembre de 1773, dos varas y cuatro dedos, bajando	2	0	4	0
De dicho terraplen pegado al pretil de la calzada, á un punto señalado en la orilla opuesta de la laguna de San Cristóbal, tres dedos subiendo	0	0	3	0
De dicho punto á otro enfrente del costado de la casa de la hacienda de Santa Inés, dos varas, dos palmos, cinco dedos y dos granos, subiendo	2	2	5	2
De dicho punto á otro enfrente de la esquina y garita de la calzada de Zumpango, dos palmos, siete dedos y tres granos, subiendo	0	2	7	3
De dicho punto á otro enfrente de la compuerta de Vertideros, cinco varas, un palmo, siete dedos y tres granos, subiendo	5	1	7	3
De dicho punto á otro enfrente de la compuerta del puente de Huehuetoca, cuatro varas, un palmo, siete dedos y tres granos, subiendo	4	1	7	3
De este punto á otro enfrente de la compuerta de Santa María, tres varas, tres palmos, un dedo, y dos granos, subiendo	3	3	1	2
De este punto á otro enfrente de la compuerta que				

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
llaman del Paso de Balderas, tres varas, un palmo, siete dedos y tres granos, subiendo	3	1	7	3
De dicho punto á otro enfrente de la compuerta y entrada de la Bóveda Real, treinta varas, dos palmos y tres dedos, subiendo	30	2	3	0
De dicho punto á otro enfrente de la Bóveda de Techo bajo, un poco adelante de la casa de la otra, quince varas, tres palmos, cinco dedos y un grano, bajando	15	3	5	1
De dicho punto hasta otro enfrente del cañon de los Vireyes, treinta y dos varas, once dedos y dos granos, bajando	32	0	11	2
De este punto á otro enfrente de unas presas que están poco mas allá de la Boca de San Gregorio, diez y seis varas, un palmo, nueve dedos y un grano, bajando	16	1	9	1
De dicho punto á la presa demolida en 1748, cinco varas, un palmo y cinco dedos, bajando	5	1	5	0
De dicha presa demolida, á la parte superior del salto del rio de Tula, setenta y seis varas, cinco dedos y dos granos, bajando	76	0	5	2
De dicha parte superior, al plan inferior, adonde golpea el salto del agua, diez y siete varas y un palmo, bajando	17	1	0	0
De este plan, hasta la superficie de un paredon antiguo de manpostería, que se halla en la misma caja del rio y parece que servia de represar el agua y tomarla por una antigua atarjea que allí se mira, cuatro varas, dos palmos y siete dedos, bajando	4	2	7	0
De este punto, hasta la superficie del agua en una posa, segun se hallaba al tiempo que se hizo la operacion, cinco varas y seis dedos, bajando	5	0	6	0
De dicha superficie, hasta el fondo de la posa, una vara, un palmo y cuatro dedos, bajando	1	1	4	0

Diferencias de nivel de los puntos mas notables del terreno exterior, comparados al primero de la laguna de Texcuco.

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
Del primer punto señalado en dicha laguna de Texcuco, como se ha espresado, al pié de su albaradon hay de diferencia de nivel una vara, dos palmos, cinco dedos y tres granos, subiendo	1	2	5	3
De dicho primer punto al terreno natural, cerca de				

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
la calzada de San Cristóbal, dos varas, tres palmos, un dedo y un grano, subiendo	2	3	1	1
De dicho primer punto al terraplen pegado á la calzada de San Cristóbal, cuatro varas, dos palmos, siete dedos y dos granos, subiendo	4	2	7	2
De dicho primer punto á otro designado en la orilla opuesta de la laguna de San Cristóbal, en el Potrero que llaman, cuatro varas, dos palmos, diez dedos y dos granos, subiendo	4	2	10	2
De dicho primer punto á otro enfrente del costado de la casa de la hacienda de Santa Inés, siete varas, un palmo y cuatro dedos, subiendo	7	1	4	0
De dicho primer punto á otro enfrente de la esquina y garita de la calzada de la laguna de Zumpango, siete varas, tres palmos, once dedos y tres granos, subiendo	7	3	11	3
De dicho primer punto á otro señalado enfrente de la compuerta de Vertideros, en el terreno fuera del rio, trece varas, un palmo, siete dedos y dos granos, subiendo	13	1	7	2
De dicho primer punto á otro señalado enfrente del puente de Huehuetoca, en el terreno fuera del rio, diez y siete varas, tres palmos, tres dedos y un grano, subiendo	17	3	3	1
De dicho primer punto á otro señalado enfrente de la compuerta de Santa María, en el terreno fuera del rio, veinte y una varas, dos palmos, cuatro dedos y tres granos, subiendo	21	2	4	3
De dicho primer punto á otro señalado enfrente de la compuerta del paso de Balderas en el terreno fuera del rio, veinte y cinco varas y dos granos, subiendo	25	0	0	2
De dicho primer punto á otro señalado enfrente de la compuerta de la Bóveda real, en el terreno exterior al rio, cincuenta y cinco varas, dos palmos, tres dedos y dos granos, subiendo	55	2	3	2
De dicho primer punto á otro señalado enfrente de la entrada del techo bajo, en el terreno fuera del rio, treinta y nueve varas, dos palmos, diez dedos y un grano, de diferencia de nivel, en las que queda este punto mas alto que la laguna de Texcuco; pero mas bajo que el punto inmediato anterior, en la cantidad de varas que se dijo en su lugar	39	2	10	1
De dicho primer punto á otro señalado en el ter-				

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
reno exterior, enfrente del cañon de los Vireyes, hay de diferencia de nivel siete varas, un palmo, diez dedos y tres granos, subiendo, que es lo que este punto está mas alto que la laguna de Texcuco, aunque mas bajo que sus dos inmediatos anteriores, como se dijo arriba.	7	1	10	3
De dicho primer punto á otro señalado en el terreno exterior, enfrente de las presas que están poco mas allá de donde era la boca de San Gregorio, ocho varas, tres palmos, diez dedos y dos granos, bajando; esto es, este punto está mas abajo que la laguna de Texcuco, en la cantidad de varas espresada	8	3	10	2
De dicho primer punto á otro señalado en el terreno exterior, enfrente de las ruinas de la presa demolida en 1748, catorce varas, un palmo, tres dedos y dos granos, bajando.	14	1	3	2
De dicho primer punto á otro señalado en el plan del rio, en la parte superior del salto, noventa varas, un palmo y nueve dedos, bajando . . .	90	1	9	0

DIFERENCIAS de nivel de los puntos mas notables tomados en el fondo del canal de Huehuetoca y rio del desagüe, y comparados cada uno á su inmediato.

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
De un punto tomado en el plan actual del rio, debajo de la compuerta de Vertideros, á otro tomado en la misma forma debajo de la compuerta del puente de Huehuetoca, hay de diferencia de nivel dos varas, tres palmos y dos granos, bajando.	2	3	0	2
De dicho punto debajo del puente de Huehuetoca, á otro tomado debajo de la compuerta de Santa María en el plan del rio, tres varas, cinco dedos y dos granos, bajando	3	0	5	2

NOTA.—Que desde Vertideros hasta adelante de la compuerta de Santa María, está el rio ensolvado de arena, y segun las operaciones que se hicieron para examinar su plan duro y firme, parece que junto á la compuerta de Vertideros es el ensolve tres varas un palmo.—Debajo de el puente de Huehuetoca, cinco varas y dos palmos; y debajo de la compuerta de Santa María cuatro varas. Desde la siguiente compuerta de Balderas corre ya el rio sobre su plan limpio y firme, sin arena, sino de panino macizo, que por acá llamamos *tepetate*;

	Varas.	Palmos.	Dedos.	Granos.
pero las diferencias de nivel que hemos puesto aquí, son conformes al estado y plan actual del rio, sin atencion al referido ensolve, que si éste se dedujese, se advertiria que en el trecho de la compuerta del Paso de Balderas, está mas alto el plan firme del canal que en el trecho anterior. De manera, que hace un banco, ocasionado quizá de algun caido antiguo de tepetate, que se ha macizado con el tiempo, ó de haber comenzado y no seguido el rebaje del plan en esta parte. Y esta parece la razon de detenerse solo allí el ensolve de arena, uniformando su descenso la misma corriente. De dicho punto de Santa María á otro debajo de la compuerta del Paso de Balderas, dos varas, un palmo, nueve dedos y un grano, bajando . . .	2	1	9	1
De dicho punto de Balderas, á otro debajo de la compuerta de la Bóveda real, trece varas, un palmo y nueve dedos, bajando.	13	1	9	0
De dicho punto de la real, á otro al principio de la Bóveda de Techo Bajo, cuatro varas, cinco dedos y un grano, bajando.	4	0	5	1
De dicho punto de Techo Bajo, á otro en el Plan del Cañon de los Vireyes, dos varas, tres dedos y dos granos, bajando	2	0	3	2
De dicho punto de los Vireyes, á otro en el Plan del Rio, en frente de las presas que están poco mas abajo de donde era la bóveda de San Gregorio, que hoy no subsiste, y sirven de estraviar las vertientes de los cerros vecinos, seis varas, un palmo, cinco dedos y un grano, bajando . .	6	1	5	1
De dicho punto, cerca de San Gregorio, á otro tomado debajo de las ruinas de una presa de la hacienda del Salto, demolida en 1748, cinco varas y ocho dedos, bajando	5	0	8	0
De dicho punto de la presa demolida, á otro tomado en el Plan del Rio, en la parte superior del Salto, sesenta y dos varas, un palmo y dos dedos, bajando	62	1	2	0
De dicho punto en la parte superior á el plan inferior del Salto, donde golpea primero el agua, diez y siete varas y un palmo, bajando, que es la altura del Salto.	17	1	0	0
De dicho punto, á la superficie de un paredon de mampostería que se halla en el mismo Plan del Rio, y puede servir de señalar el término de nues-				