

Floridablanca, José Moñino Conde de, 1728-1808

Representaciones que hizo á S.M. la Junta de Direccion del Banco Nacional de San Cárlos ..., para emprender la obra del nuevo Canal desde el rio Guadarrama á Madrid ... Reales Ordenes expedidas en su consecuencia aprobando este proyecto ... / por mano del Excelentisimo Señor Conde de Floridablanca.

Madrid : En la Imprenta de Benito Cano, 1787.

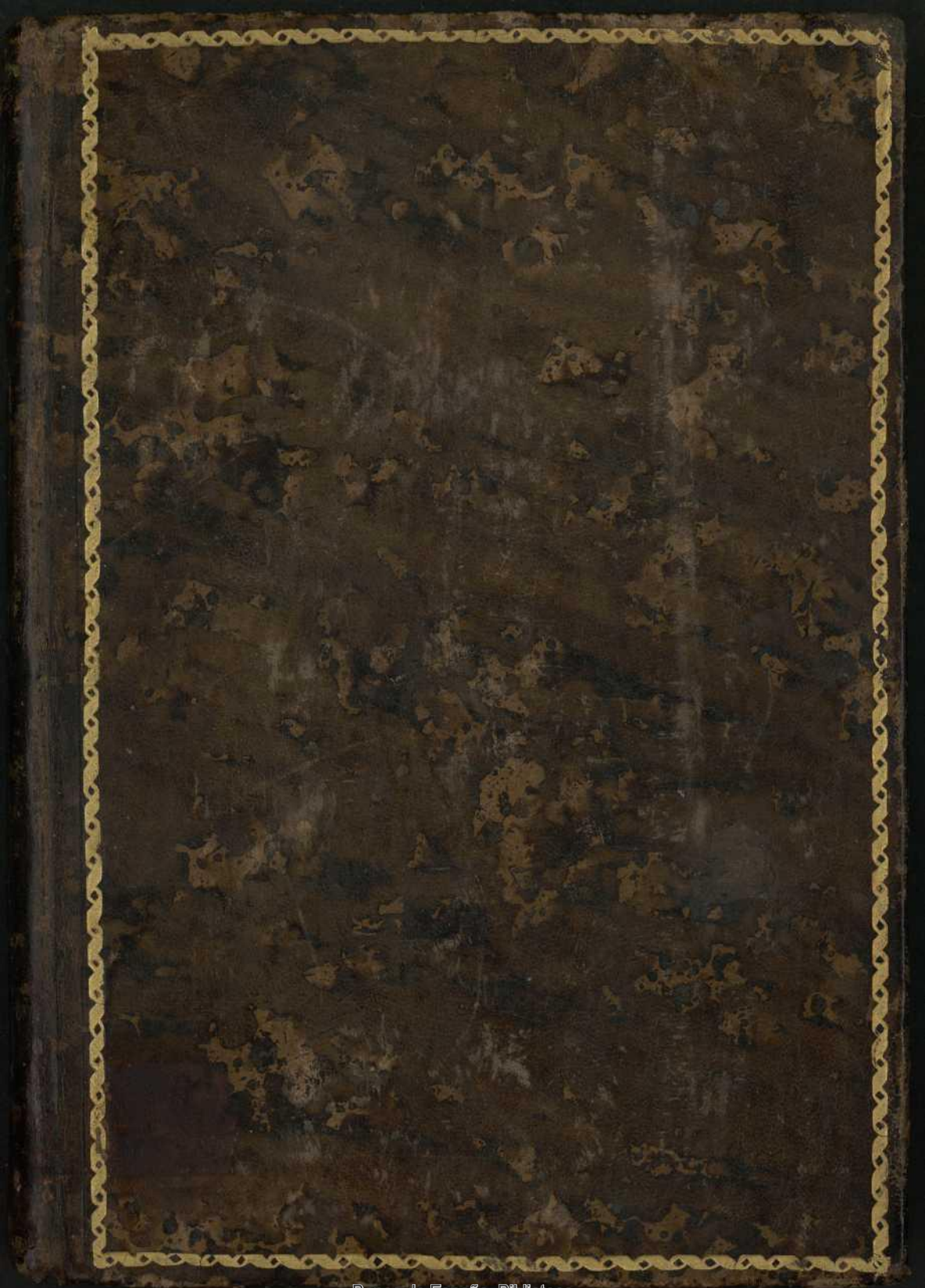
Signatura: FEV-AV-M-02485

La obra reproducida forma parte de la colección de la Biblioteca del Banco de España y ha sido escaneada dentro de su proyecto de digitalización

<http://www.bde.es/bde/es/secciones/servicios/Profesionales/Biblioteca/Biblioteca.html>

Aviso legal

Se permite la utilización total o parcial de esta copia digital para fines sin ánimo de lucro siempre y cuando se cite la fuente







C.B. 6000000 170721

FEV- AV - N- 02485



Para el Banco de España.



MIGUEL MATEU

REPRESENTACIONES
QUE HIZO Á S. M.
LA JUNTA DE DIRECCION
DEL BANCO NACIONAL
DE SAN CARLOS
POR MANO DEL EXCELENTÍSIMO SEÑOR
CONDE DE FLORIDABLANCA,

Caballero Gran Cruz de la Real y distinguida Órden de CARLOS TERCERO, del Consejo de Estado de S. M., primer Secretario de Estado y del Despacho, suplicándole se dignase autorizarla para emprender la obra del nuevo Canal desde el río Guadarrama á Madrid por los Ingenieros D. Carlos, D. Manuel, D. Felix y D. Francisco Lemaur, hijos del difunto Brigadier Ingeniero Director D. Carlos Lemaur. Reales Órdenes expedidas en su consecuencia aprobando este proyecto, despues de haberlo exâminado el profesor de Arquitectura é Hidráulica D. Scipion Perrosini. Reglas baxo las quales se ha de desempeñar la construccion de dicho Canal. Descripción del mismo, cálculo de su coste, reglamento económico para la execucion de las obras, y tabla de las excavaciones y terraplenes.



MADRID. MDCCLXXXVII.
EN LA IMPRENTA DE BENITO CANO.



REPRESENTACIONES
QUE NINO A S. M.
LA JUNTA DE DIRECCION
DEL BANCO NACIONAL
DE SAN CARLOS
POR MANO DEL EXCELENTISIMO SEÑOR
CONDE DE FLORIDABLANCA

Caballero Don Juan Cruz de la Real y distrito de San Carlos de los Caballeros reanuda
del Consejo de Estado de S. M., primer secretario de Estado y del
Despacho, en virtud de las demas actuaciones que en esta materia se han
del nuevo Canal de San Carlos de Guadalupe, y de las demas
D. Carlos D. Manuel D. Juan y D. Juan de los Rios, y de las
tanto Ingeniero Jefe de Obras D. Carlos Lomana, y de las demas
expedidas en su consecuencia aprobando este proyecto, de que se ha
hecho extracto en el informe de la Junta de Administracion de San Carlos de
nosotros, y en el punto de vista de la obra, se ha de dar principio a su
Canal, y de la direccion del mismo, y de la cantidad de terreno que se
para la execucion de las obras, y para de las excavaciones
y replanteo.

MADRID. MDCCLXXV.
EN LA IMPRINTA DE BENTO CANO.

SEÑOR. La Junta de Direccion del Banco Nacional de San Carlos se disponia á presentar á L. P. de V. M. los planos, cálculos y reglas que habian de preceder á la empresa del Canal de Guadarrama al Océano, y resultaban de las nivelaciones y reconocimientos que el Brigadier Ingeniero Director D. Carlos Lemaur acompañado de sus quatro hijos habia practicado por órden de V. M. el verano pasado.

La muerte imprevista de este profesor suspendió la actividad de la Direccion, precisándola á ocuparse enteramente en los medios de reemplazarle; pero habiendo inútilmente discurrido sobre este asunto, se ha convencido mas y mas de la temeridad que habria en fiar un proyecto de tan grande momento,

ó á Ingenieros que no se hubiesen empleado siquiera teóricamente en este género de obras, ó á extranjeros, que añadirían á la ignorancia de la lengua y costumbres la de las circunstancias locales de nuestros rios y terrenos, y se ha fixado en la idea de hacer un ensayo que sirva para conocer los sugetos que se encargaren de él, y determinar con todo acierto el abandono ó la prosecucion del resto de la empresa.

Ha hecho extractar por consiguiente de los planos generales formados por D. Carlos Lemaur el plan particular adjunto con el núm. 1 que se ha puesto sobre una escala mayor, y comprende todo el ensayo que medita la Direccion, qual es un Canal desde el parage en que se ataja el rio Guadarrama hasta incorporarle con el de Manzanares junto á la puente de Toledo de esta Villa.

La descripción y cálculo que acompañan con el núm. 2 y 3 manifiestan por mayor la extensión de esta obra y su coste ; pues la variación que se intenta de hacer pasar el Canal fuera del Bosque del Pardo , ni presenta dificultad , ni encarece el presupuesto.

Para costear esta obra sin gravar en modo alguno la Real Hacienda , la Junta de Direccion consiguiendo con sus anteriores ofrecimientos piensa dedicar á este objeto el uno y medio por ciento de utilidad sobre la extracción de la plata , que avalúa á quatro millones y medio de reales anuales , de forma que tres años bastan con corta diferencia para cubrir por este arbitrio el importe del canal : y V. M. , que ha aumentado ya por el Banco cinco veces los derechos que percibia la Real Hacienda en este ramo , hará además una empresa tan útil á sus vasallos como gloriosa para

su reynado solo con el producto de una ganancia enteramente desperdiciada por el comun de ellos, y aprovechada por algunos particulares, los mas de ellos extranjeros.

La Direccion ha creido que siendo en algun modo responsable del feliz éxito de esta empresa debia reservarse proponer sucesivamente á V. M. los Ingenieros, que creyese mas oportunos, experimentando por ahora á los hijos del difunto Lemaur D. Carlos y D. Manuel, ámbos Tenientes graduados de Ingenieros, como prácticos en este proyecto y mas interesados en seguir los planos de su padre, á quien han acompañado sucesivamente desde el año de 1775 en las nivelaciones del canal de Andalucía, en los caminos del Puerto del Rey, en el de Málaga, en el de Toro, y últimamente en todas las nivelaciones, planos y cálculos del actual proyecto, habien-

do executado los modelos en madera de las esclusas económicas que inventó su difunto padre y maestro.

El deseo de contribuir á la gloria de este, la necesidad de hacerse conocer, de adelantar en su carrera, y sobre todo de corresponder á las señales nada equívocas de concepto que han debido á la última Junta general, son las mayores prendas que la Direccion pueda tener de su desempeño, como tambien la docilidad y actividad tan propias de la juventud.

La Direccion fiando á estos ú otros Ingenieros los planos y execucion de esta obra, establecerá las reglas de economía y claridad que acostumbra en los dos ramos de su administracion, y ademas del interventor, comisionará á uno de sus Directores para que sea como el Superintendente de todas las operaciones, y zele la legalidad y exáctitud

con que se debèn formar; lisonjeándose de que la experiencia acreditará en esta parte no tan solo sus buenos deseos, sino tambien la seguridad con la qual procede.

En atencion á estas consideraciones preliminares, la Junta acompaña el papel de condiciones adjunto con el n. 4. baxo las quales suplica á V. M. se dignie autorizarla á mandar formar la traza de este Canal, y emprenderlo con arreglo al plan presentado; dándose las órdenes correspondientes por la Via de Guerra para que D. Cárlos y D. Manuel Lemaur, como Directores de la obra, y sus dos hermanos D. Felix y D. Francisco en calidad de Ayudantes de ellos, pasen desde luego á disposicion de la Junta del Banco á practicar todas las operaciones referentes á esta Empresa, expidiéndose el Decreto ó Cédula que convengan para la permanencia y se-

guridad de lo que se hubiere concedido
 y aprobado por V. M. Madrid 21 de Enero de 1786. Se-
 ñor. Por el Banco Nacional de S. Carlos,
 sus Directores. El Conde de Altamira. =
 El Marques de Tolosa. = Francisco Ga-
 barrus. = Francisco Xavier de Larumbe. =
 Juan Bautista Rossi. = Pedro Bernardo
 Casamayor. = Juan de Piñay y Ruiz. =
 El Marques de las Hormazas. = Juan
 Joseph de Goycochea. = Antoniò Ga-
 labert. =
 Excelentísimo Señor. El Rey aprue-
 ba por ahora este proyecto y las re-
 glas que le acompañan, reservándose en
 estas las enmiendas y explicaciones que
 pidan las circunstancias al tiempo de la
 formal execucion. Aplica S. M. á esta
 obra el uno y medio por ciento que el
 Banco ofrece de sus utilidades en la ex-
 traccion de la moneda por el tiempo pre-
 venido en la regla segunda.

Á fin de que en materia tan grave se proceda con la seguridad y conocimientos correspondientes, dispondrá la Junta de Direccion del Banco que se vuelvan á reconocer y rectificar el terreno, sus planes y nivelaciones, y á formar traza y cálculo y regulaciones exâctas de los gastos, con asistencia de personas inteligentes y acreditadas, ademas de los Ingenieros D. Cárlos y D. Manuel Lemaur, hijos del difunto D. Cárlos Lemaur; y dará cuenta por mi mano de lo que resultare para la final resolution de S. M., y para que se expidan las Cédulas, Despachos y Avisos que sean conseqüentes.

Pasaré ahora aviso al Señor D. Pedro de Lerena, para que en el Ministerio de Hacienda se tenga entendida la aplicacion del uno y medio por ciento á esta obra, y para que por el Ministerio de Guerra se destine á la ejecu-

(9)

cion de ella á dichos Ingenieros D. Carlos y D. Manuel Lemaur.

Dios guarde á V. E. muchos años.
Aranjuez 10 de Mayo de 1786. = El
Conde de Floridablanca.

REGLAS

*Baxo las quales el Banco ha de des-
empeñar la construccion del Canal
de Guadarrama hasta Madrid.*

I.

Este Canal empezará en el estrecho en que se debe atajar el rio Guadarrama y seguirá hasta incorporarse con el que está empezado mas abaxo de la puente de Toledo, en los términos y con el número de esclusas y circunstancias prevenidas en el plan, descripcion y cálculo que se han presentado por el Banco, y acompañarán á la letra al Decreto ó Cédula que se expidiere.

b

II.

Para costear esta obra sin gravámen de la Real Hacienda, el Banco abonará á S. M. en las mismas épocas que va contribuyendo el pago de derechos, uno y medio por ciento sobre todas las extracciones de plata que hiciere fuera del Reyno, sin perjuicio de satisfacer como hasta aquí dichos derechos.

III.

La nueva utilidad que sacará el Reyno de este ramo, ademas del aumento muy quantioso que experimenta el Real Erario en los derechos que percibe, justificando mas y mas la extraccion exclusiva que ha gozado hasta ahora el Banco; S. M. se la concederá por dicho Decreto en la forma mas solemne por el tiempo que durase esta obra, y las demas que le encargare S. M., con

la precisa condicion de que el Banco no podrá disminuir el cambio que ha establecido hasta ahora , ni tampoco negar las letras que los particulares le pidan para el pago de la deuda nacional.

IV.

Concluido el Canal desde Guadarrama hasta Madrid , si S. M. resolviere su continuacion hasta Aranjuez y sucesivamente hasta el Océano , seguirá á esta empresa la aplicacion del mismo arbitrio sin perjuicio de los demas que se hayan de agregar en razon del aumento de coste ; y en caso de no proseguirse este Canal , ó de no entender el Banco en otras obras de utilidad pública , entregará el producto del referido uno y medio por ciento á la Tesorería de Correos para las demas obras públicas á que S. M. le destinare.

V.
Esta obra se administrará por el Banco y de cuenta de la Real Hacienda baxo los mismos principios que los demas ramos cuya administracion le está encargada , y el mismo sistema de cuenta y razon , con la décima , á favor del Banco , del coste de ella ; bien que siempre que excediere el presupuesto no se cargará la décima en el exceso , á fin de que este nunca se pueda atribuir al deseo de aumentar aquella.

VI.

Del mismo modo que las Provisiones se gobiernan para la execucion diaria de sus por menores con Directores sujetos á la Junta de Direccion para las determinaciones generales , y el exámen y aprobacion de sus operaciones ; comisionará la Junta por ahora á un indivi-

duo suyo que gobierne esta obra baxo la autoridad de ella , procediendo con igual independencia que los de las Provisiones en las ocurrencias diarias de la misma obra.

VII.

Este Director , que no gozará dotacion ni emolumento alguno , tendrá las mismas facultades que los demas , y deberá dar cuenta á la Junta de Direccion de los planos que se hicieren , progreso y construccion de la obra , de lo que ocurra en ella , y de los estados que recibiere y ajustes que se propusieren ; pues todos estos asuntos estarán confiados por S. M. á la Direccion del Banco.

VIII.

Dicho Director deberá ir á verificar sobre el terreno los planos que se formaren , como tambien á inspeccionar la

obra con mas ó ménos frecuencia segun su necesidad ; seguirá la correspondencia con el Ingeniero Director de la obra, y con el interventor, y les pedirá los informes que se ofrezcan.

IX.

Los estados, propuestas de contratas, órdenes, cartas, y todo lo referente á este ramo se firmará siempre por el dicho Director que será Superintendente de él.

X.

Para evitar la multiplicacion de oficinas en el Banco y atendiendo á los pocos asientos á que dará lugar este ramo , se seguirá por la oficina de la Secretaría , á la que se irán agregando en caso necesario oficiales instruidos en las Matemáticas, Hidráulica y conocimientos análogos, siempre que los actuales no fuesen suficientes.

XI.

La propuesta de estos y tambien la de los Ingenieros que han de dirigir las obras y de los contadores, como el señalamiento de sus sueldos, se hará siempre por el Director comisionado á la Junta de Direccion, en la qual sola residen las facultades de nombrar, dotar y separar con arreglo al sistema del Banco en sus demas oficinas; bien que procediéndose en quanto á los Ingenieros con la aprobacion de S. M., se necesitará la misma para su separacion, exponiendo los cargos que se les hicieren en este caso.

XII.

Los sobrestantes y demas dependientes de la obra, exceptuando el interventor, serán nombrados y despedidos por los Ingenieros, bien que con noticia del Director comisionado por el Banco.

XIII.

Se imputarán solo al coste de las obras los sueldos de los que las dirijan materialmente y demas empleados en ellas, pues los oficiales que se agregaren á la Secretaría serán dotados por el Banco.

XIV.

Toda la execucion de excavaciones, terraplenes, apronto, conduccion y preparacion de materiales, deberá hacerse á destajo, y solo las obras de mampostería que requiriesen un arte especial podrán hacerse á jornal.

XV.

Para que este medio de los destajos, dirigido á la economía y celeridad de las obras, como al beneficio de los trabajadores que se empleen en ellas, ten-

ga todo su efecto , deberán hacerse los destajos desde veinte hasta cien varas lineales de excavacion ó terraplen , á fin de evitar los cohechos que resultan de los destajos grandes , y que subdividiéndose al contrario la obra en trozos , sea asequible á todos el emprenderlos.

XVI.

Con el mismo objeto tendrán las obras sus almacenes surtidos de herramienta , carros y demas utensilios necesarios , los que se darán á los trabajadores , de forma que qualquiera halle inmediatamente la proporcion de emplear sus brazos en dichas obras , en inteligencia que deberán entregar la herramienta en el mismo estado que la hubieren recibido ; tomándose las precauciones correspondientes á asegurar el cumplimiento de este punto.

XVII.

Asimismo se les entregará la pólvora que necesitaren por el precio del estanco, y se rebaxará su importe del haber de cada destajista á la conclusion del destajo.

XVIII.

Tendrá facultad el Banco de establecer ó llamar en la inmediacion de las obras los proveedores y vivanderos necesarios, para que abastezcan libremente y sin asiento á los trabajadores, que lograrán por este medio la utilidad de la concurrencia de vendedores.

XIX.

Para los ajustes de madera, fierro, piedra, ladrillo y cal, que no son susceptibles de subdividirse como las excavaciones y obras materiales, deberá pro-

cederse por pública subhasta, que se celebrará en el mismo parage de la obra ante el Director de ella y el interventor; pero ántes de rematarse en el mejor postor deberá remitirse á la aprobacion de la Junta de Direccion del Banco Nacional, para que esta oyendo el dictámen del Director comisionado la apruebe ó desestime segun el juicio que formare de su utilidad ó economía, del mismo modo que se practica en el propio Banco con los ajustes de raciones de víveres del Ejército.

XX.

Se pagará puntualmente y sin dilacion alguna á cada destajista, contratista y á los jornaleros que trabajaren en las obras de mampostería, su legítimo haber sin mas detencion que las señaladas, y las deudas que hubieren contraido con los vivanderos si estos por

no ser pagados acudieren al Director de la obra, debiéndose observar en este punto la mas religiosa puntualidad: y si algunos por no exponer su dinero sobre á riesgos, prefiriesen dexarlo en poder del interventor, este lo depositará en una arca de dos llaves de la qual tendrá la una y el Director la otra, para que estas cantidades depositadas no alteren la cuenta semanal que se ha de formar del coste de la obra.

XXI.

Todas las semanas avisará el Director de la obra al Banco lo acaecido en ella, y enviará un estado de lo gastado y exístenste en poder del interventor; y á fin de cada quatro meses deberá resumir estos estados semanales en uno solo, acompañándolos con un plan figurado y racionado de la obra hecha.

XXII.

El Banco remitirá este plan y estado á S. M. por la Secretaría de Estado, á fin de que enterado de los progresos y coste de la obra pueda aprobar lo executado, ó en caso de no estimarlo así, prevenir lo que juzgare conveniente, ó suspender la obra.

XXIII.

Á fines del año se refundirán estos planos y estados en uno general, que despues de remitido á S. M. en la misma forma, se publicará en la Junta general é imprimirá con los acuerdos de esta, para la satisfaccion de los accionistas y del público.

XXIV.

En este estado anual cargará el Banco la décima que le corresponde, como

tambien los intereses á quatro por ciento al año , contados , para evitar confusion , desde la fecha de los estados quadrimestres , los que firmados por el contador y Director de la obra , y con el visto bueno del Director comisionado y la verificacion del contador del Banco , servirán de recados de justificacion.

XXV.

Mediante la regulacion de intereses al quatro por ciento no podrá pretender el Banco abono alguno por razon de conduccion de dinero y comision de su apronto , y dispondrá que un oficial de la caja lleve semanalmente las cantidades necesarias al pago , dexando en poder del interventor alguna corta cantidad para las ocurrencias diarias , por cuyo medio se logrará no sobrecargar esta empresa de intereses inútiles , respecto á

que solo se aprontarán los caudales á medida de su útil inversion.

XXVI.

El Banco cargará á S. M. el importe de dichos estados, y le abonará el producto del uno y medio por ciento de extraccion, cuya cuenta saldándose tambien anualmente, se pasará con el estado anual á estilo de comercio á fin que S. M. mande comprobarla por la Contaduría de Correos.

XXVII.

Ninguno podrá embarazar al Banco la direccion y construccion de esta obra por los parages y terrenos que mas le convenga, sean propios de S. M., de señorios, mayorazgos, comunidades eclesiásticas y seculares, obras pias, ó de qualquiera otro particular de qualquier condicion ó clase que sea, con

privilegios ó sin ellos. Las tierras valdías, reales y concejiles, comunes y despobladas, mediante ser dicha obra tan benéfica al Estado en general y en particular al Real Patrimonio y á los pueblos inmediatos, han de ser libres y francas sin que por ellas se haga pagar al Banco cosa alguna. Las labrantías que fuesen de particulares y no de las citadas clases, y el terreno que fuese necesario en ambos lados para la conservación de la obra, se han de tasar por peritos elegidos por ambas partes y tercero en caso de discordia nombrado por el Intendente respectivo, y su total importe quedará á censo redimible sobre la misma obra con el rédito de tres por ciento al año á favor de los interesados, cuyo rédito pagará anualmente el Banco por el tiempo de su construcción, y después mediante que se ha de reunir la finca al Real Patrimonio, será de cuen-

ta de quien le disfrutase el satisfacer dichos réditos respectivos ó el caudal principal que les corresponda; ni por la diferencia de precios que pueden originarse en qualquiera tasacion ú otras questões de partes interesadas, ni por motivo alguno se impedirá ni retardará al Banco el curso y seguimiento de la obra para la navegacion.

XXVIII.

Á los dueños de viñas, olivares, alamedas, casas ú otros edificios que ocupase la obra y conviniese derribar para su curso, se les abonará de contado ademas su valor actual regulado en la conformidad prevenida, si no les acomodare añadirlo al capital del censo que formare el importe del area y terreno sobre que se hallen estas haciendas; y baxo de esta regla se abonarán tambien los frutos que tuviesen pendientes las tier-

d

ras labrantías que se destruyesen.

XXIX.

Las Justicias respectivas de cada territorio juzgarán sumariamente los recursos que ocurrieren con la calidad prevenida en los dos capítulos anteriores, y qualquiera causa criminal ó civil que se suscitase entre los trabajadores de las obras, con las apelaciones á los Tribunales que correspondan; pero se les prohibirá severamente entrometerse en el gobierno económico y facultativo de las obras, que ha de pertenecer exclusivamente al Banco y á las personas que empleare, mediante á confiarle S. M. su desempeño: por cuya razon nunca se podrán suspender dichas obras sin una orden expresa de S. M., y qualquier Juez deberá prevenir á la Junta del Banco ó al representante que tuviere en las obras, las providencias que diere para arres-

tar ó prender qualquiera operario delinqüente.

XXX.

Habiéndose enterado sucesivamente al Rey por parte del Banco del plano diminuto de cada trozo de esta obra , de sus progresos y coste , y habiéndose aprobado en virtud de los estados quadrimestres y anuales que se le hubieren remitido , ademas de la facultad que tendrá el Gobierno de hacer reconocer las obras en el discurso de su execucion ; luego que estuviere fenecido este Canal lo participará el Banco á S. M. , á fin de que establezca para su administracion , conservacion y beneficio las reglas que le pareciesen convenientes , incorporando este nuevo ramo al de Correos , ó á algun otro de su Real Hacienda.

XXXI.

En el mismo acto se presentará también á S. M. una cuenta general de este Canal, en que estarán resumidos los varios estados quadrimestres y anuales, á fin de que se vea en un solo quadro su coste total y se liquide con el Banco esta cuenta, entregando ó exigiendo de la Renta de Correos la diferencia que resultare entre el importe de la obra y del uno y medio por ciento de extraccion.

XXXII.

Ademas de este reglamento la Direccion cuidará de formar para este ramo, como lo practica para los demas, una instruccion especial, con los modelos de cuentas que sirvan á establecer la cuenta y razon en la execucion de las obras con toda claridad y justificacion á estilo de comercio.

DESCRIPCION

De la primera parte del Canal proyectado por el Brigadier é Ingeniero Director D. Cárlos Lemaur, que comprehende desde el rio Guadarrama hasta la reunion del executado en la inmediacion de Madrid.

El fin principal de esta primera parte de Canal es de incorporar las aguas del rio Guadarrama con las del Manzanares, y tambien de continuar la navegacion hasta la misma villa de Guadarrama, para acercarla quanto se pueda á Castilla la Vieja. Y como la principal utilidad de esta navegacion, ínterin se concluye el Canal de Castilla, será el transporte de la piedra para los edificios de Madrid, se termináron las operaciones de la nivelacion al mismo rio, tomando el perfil del estrecho de peña que se de-

be atajar , haciendo refluir sus aguas á la altura suficiente para que puedan verter á Manzanares y hacer navegable el mismo rio hasta mucho mas allá del frente de Galapagar.

Resulta de la misma nivelacion que la superficie del estanque formado atajando el rio en este estrecho , tendrá quinientos quarenta y cinco pies, veinte y un centavos de altura sobre el Canal de Manzanares , en su principio cerca del puente de Toledo , y esta altura se baxará por medio de diez y siete esclusas.

Á saber : una de diez y ocho pies de salto construida á la salida del mismo estanque sin pared de caída ; porque la superficie del agua podrá baxar sucesivamente hasta la cantidad de estos mismos diez y ocho pies al fin del verano , mediante el uso que se hiciere en la cercanía de Madrid del agua destinada , cuya can-

tividad se ha estimado de veinte á veinte y quatro millones de varas cúbicas.

Una de á treinta y seis pies de salto ó caída que lo pondrá tres pies inferior al nivel del punto de las vertientes entre los dos rios cerca de Las Rozas el mas baxo de todos.

Seguirá despues el Canal hasta el frente de dicho pueblo, de donde se separará del primer proyecto para evitar la entrada en el bosque del Pardo, atravesando dos veces el camino de Castilla no léjos de Aravaca, y encontrará con el primer proyecto á la esquina de la huerta del Cerero. Como por este parage no se ha hecho la nivelacion, no se puede determinar precisamente ni el número de esclusas ni su colocacion; solo se puede decir que siendo el declivio desde el frente de Las Rozas hasta la misma esquina de la huerta del Cerero de quatrocientos veinte y tres pies, cin-

cuenta centavos; el número de esclusas será, permitiéndolo el terreno, de doce, cada una de treinta y cinco pies, veinte y nueve centavos.

En la inmediacion de la misma huerta se construirá otra esclusa de á diez y nueve pies, veinte centavos, con un puente aqüeducto sobre el rio Manzanares, el qual servirá al mismo tiempo de camino para substituir el vado con utilidad pública, y esta esclusa pondrá la superficie del agua de la parte inferior del Canal solo tres pies mas alta que el extradose de la bóveda de la alcantarilla inmediata á la escalera para baxar al lavadero desde la puerta de San Vicente.

En la inmediacion de la misma alcantarilla se construirá otra esclusa de á diez y siete pies de caída, la que pondrá la superficie del Canal inferior tres pies mas baxa que el piso de la Capilla de nuestra Señora del Puerto, y en con-

sequencia se podrá construir encima un puente, que abrazando los caminos de sirga será la continuacion del camino que sale de la puerta de Segovia para el puente del mismo nombre.

En fin el Canal de Guadarrama entrará en el actual baxando 30 pies, setenta centavos por medio de una exclusiva construida entre él y la alcantarilla, encima de la qual pasa el caño que le es paralelo, despues de haber atravesado el que vá al puente de Toledo, en cuyo parage se construirá uno de un solo arco, que como el de Segovia abrazará los caminos de sirga.

.....	.....	1.000
.....	.....	2.000
.....	.....	3.000
.....	.....	4.000
.....	.....	5.000
.....	.....	6.000
.....	.....	7.000
.....	.....	8.000
.....	.....	9.000
.....	.....	10.000
.....	.....	11.000
.....	.....	12.000
.....	.....	13.000
.....	.....	14.000
.....	.....	15.000
.....	.....	16.000
.....	.....	17.000
.....	.....	18.000
.....	.....	19.000
.....	.....	20.000
.....	.....	21.000
.....	.....	22.000
.....	.....	23.000
.....	.....	24.000
.....	.....	25.000
.....	.....	26.000
.....	.....	27.000
.....	.....	28.000
.....	.....	29.000
.....	.....	30.000
.....	.....	31.000
.....	.....	32.000
.....	.....	33.000
.....	.....	34.000
.....	.....	35.000
.....	.....	36.000
.....	.....	37.000
.....	.....	38.000
.....	.....	39.000
.....	.....	40.000
.....	.....	41.000
.....	.....	42.000
.....	.....	43.000
.....	.....	44.000
.....	.....	45.000
.....	.....	46.000
.....	.....	47.000
.....	.....	48.000
.....	.....	49.000
.....	.....	50.000
.....	.....	51.000
.....	.....	52.000
.....	.....	53.000
.....	.....	54.000
.....	.....	55.000
.....	.....	56.000
.....	.....	57.000
.....	.....	58.000
.....	.....	59.000
.....	.....	60.000
.....	.....	61.000
.....	.....	62.000
.....	.....	63.000
.....	.....	64.000
.....	.....	65.000
.....	.....	66.000
.....	.....	67.000
.....	.....	68.000
.....	.....	69.000
.....	.....	70.000
.....	.....	71.000
.....	.....	72.000
.....	.....	73.000
.....	.....	74.000
.....	.....	75.000
.....	.....	76.000
.....	.....	77.000
.....	.....	78.000
.....	.....	79.000
.....	.....	80.000
.....	.....	81.000
.....	.....	82.000
.....	.....	83.000
.....	.....	84.000
.....	.....	85.000
.....	.....	86.000
.....	.....	87.000
.....	.....	88.000
.....	.....	89.000
.....	.....	90.000
.....	.....	91.000
.....	.....	92.000
.....	.....	93.000
.....	.....	94.000
.....	.....	95.000
.....	.....	96.000
.....	.....	97.000
.....	.....	98.000
.....	.....	99.000
.....	.....	100.000
.....	.....	101.000
.....	.....	102.000
.....	.....	103.000
.....	.....	104.000
.....	.....	105.000
.....	.....	106.000
.....	.....	107.000
.....	.....	108.000
.....	.....	109.000
.....	.....	110.000
.....	.....	111.000
.....	.....	112.000
.....	.....	113.000
.....	.....	114.000
.....	.....	115.000
.....	.....	116.000
.....	.....	117.000
.....	.....	118.000
.....	.....	119.000
.....	.....	120.000
.....	.....	121.000
.....	.....	122.000
.....	.....	123.000
.....	.....	124.000
.....	.....	125.000
.....	.....	126.000
.....	.....	127.000
.....	.....	128.000
.....	.....	129.000
.....	.....	130.000
.....	.....	131.000
.....	.....	132.000
.....	.....	133.000
.....	.....	134.000
.....	.....	135.000
.....	.....	136.000
.....	.....	137.000
.....	.....	138.000
.....	.....	139.000
.....	.....	140.000
.....	.....	141.000
.....	.....	142.000
.....	.....	143.000
.....	.....	144.000
.....	.....	145.000
.....	.....	146.000
.....	.....	147.000
.....	.....	148.000
.....	.....	149.000
.....	.....	150.000
.....	.....	151.000
.....	.....	152.000
.....	.....	153.000
.....	.....	154.000
.....	.....	155.000
.....	.....	156.000
.....	.....	157.000
.....	.....	158.000
.....	.....	159.000
.....	.....	160.000
.....	.....	161.000
.....	.....	162.000
.....	.....	163.000
.....	.....	164.000
.....	.....	165.000
.....	.....	166.000
.....	.....	167.000
.....	.....	168.000
.....	.....	169.000
.....	.....	170.000
.....	.....	171.000
.....	.....	172.000
.....	.....	173.000
.....	.....	174.000
.....	.....	175.000
.....	.....	176.000
.....	.....	177.000
.....	.....	178.000
.....	.....	179.000
.....	.....	180.000
.....	.....	181.000
.....	.....	182.000
.....	.....	183.000
.....	.....	184.000
.....	.....	185.000
.....	.....	186.000
.....	.....	187.000
.....	.....	188.000
.....	.....	189.000
.....	.....	190.000
.....	.....	191.000
.....	.....	192.000
.....	.....	193.000
.....	.....	194.000
.....	.....	195.000
.....	.....	196.000
.....	.....	197.000
.....	.....	198.000
.....	.....	199.000
.....	.....	200.000
.....	.....	201.000
.....	.....	202.000
.....	.....	203.000
.....	.....	204.000
.....	.....	205.000
.....	.....	206.000
.....	.....	207.000
.....	.....	208.000
.....	.....	209.000
.....	.....	210.000
.....	.....	211.000
.....	.....	212.000
.....	.....	213.000
.....	.....	214.000
.....	.....	215.000
.....	.....	216.000
.....	.....	217.000
.....	.....	218.000
.....	.....	219.000
.....	.....	220.000
.....	.....	221.000
.....	.....	222.000
.....	.....	223.000
.....	.....	224.000
.....	.....	225.000
.....	.....	226.000
.....	.....	227.000
.....	.....	228.000
.....	.....	229.000
.....	.....	230.000
.....	.....	231.000
.....	.....	232.000
.....	.....	233.000
.....	.....	234.000
.....	.....	235.000
.....	.....	236.000
.....	.....	237.000
.....	.....	238.000
.....	.....	239.000
.....	.....	240.000
.....	.....	241.000
.....	.....	242.000
.....	.....	243.000
.....	.....	244.000
.....	.....	245.000
.....	.....	246.000
.....	.....	247.000
.....	.....	248.000
.....	.....	249.000
.....	.....	250.000
.....	.....	251.000
.....	.....	252.000
.....	.....	253.000
.....	.....	254.000
.....	.....	255.000
.....	.....	256.000
.....	.....	257.000
.....	.....	258.000
.....	.....	259.000
.....	.....	260.000
.....	.....	261.000
.....	.....	262.000
.....	.....	263.000
.....	.....	264.000
.....	.....	265.000
.....	.....	266.000
.....	.....	267.000
.....	.....	268.000
.....	.....	269.000
.....	.....	270.000
.....	.....	271.000
.....	.....	272.000
.....	.....	273.000
.....	.....	274.000
.....	.....	275.000
.....	.....	276.000
.....	.....	277.000
.....	.....	278.000
.....	.....	279.000
.....	.....	280.000
.....	.....	281.000
.....	.....	282.000
.....	.....	283.000
.....	.....	284.000
.....	.....	285.000
.....	.....	286.000
.....	.....	287.000
.....	.....	288.000
.....	.....	289.000
.....	.....	290.000
.....	.....	291.000
.....	.....	292.000
.....	.....	293.000
.....	.....	294.000
.....	.....	295.000
.....	.....	296.000
.....	.....	297.000
.....	.....	298.000
.....	.....	299.000
.....	.....	300.000
.....	.....	301.000
.....	.....	302.000
.....	.....	303.000
.....	.....	304.000
.....	.....	305.000
.....	.....	306.000
.....	.....	307.000
.....	.....	308.000
.....	.....	309.000
.....	.....	310.000
.....	.....	311.000
.....	.....	312.000
.....	.....	313.000
.....	.....	314.000
.....	.....	315.000
.....	.....	316.000
.....	.....	317.000
.....	.....	318.000
.....	.....	319.000
.....	.....	320.000
.....	.....	321.000
.....	.....	322.000
.....	.....	323.000
.....	.....	324.000
.....	.....	325.000
.....	.....	326.000
.....	.....	327.000
.....	.....	328.000
.....	.....	329.000
.....	.....	330.000
.....	.....	331.000
.....	.....	332.000
.....	.....	333.000
.....	.....	334.000
.....	.....	335.000
.....	.....	336.000
.....	.....	337.000
.....	.....	338.000
.....	.....	339.000
.....	.....	340.000
.....	.....	341.000
.....	.....	342.000
.....	.....	343.000
.....	.....	344.000
.....	.....	345.000
.....	.....	346.000
.....	.....	347.000
.....	.....	348.000
.....	.....	349.000
.....	.....	350.000
.....	.....	351.000
.....	.....	352.000
.....	.....	353.000
.....	.....	354.000
.....	.....	355.000
.....	.....	356.000
.....	.....	357.000
.....	.....	358.000
.....	.....	359.000
.....	.....	360.000
.....	.....	361.000
.....	.....	362.000
.....	.....	363.000
.....	.....	364.000
.....	.....	365.000
.....	.....	366.000
.....	.....	367.000
.....	.....	368.000
.....	.....	369.000
.....	.....	370.000
.....	.....	371.000
.....	.....	372.000
.....	.....	373.000
.....	.....	374.000
.....	.....	375.000
.....	.....	376.000
.....	.....	377.000
.....	.....	378.000
.....	.....	379.000
.....	.....	380.000
.....	.....	381.000
.....	.....	382.000
.....	.....	383.000
.....	.....	384.000
.....	.....	385.000
.....	.....	386.000
.....	.....	387.000
.....	.....	388.000
.....	.....	389.000
.....	.....	390.000
.....	.....	391.000
.....	.....	392.000
.....	.....	393.000
.....	.....	394.000
.....	.....	395.000
.....	.....	396.000
.....	.....	397.000
.....	.....	398.000
.....	.....	399.000
.....	.....	400.000
.....	.....	401.000
.....	.....	402.000
.....	.....	403.000
.....	.....	404.000
.....	.....	405.000
.....	.....	406.000
.....	.....	407.000
.....	.....	408.000
.....	.....	409.000
.....	.....	410.000
.....	.....	411.000
.....	.....	412.000
.....	.....	413.000
.....	.....	414.000
.....	.....	415.000
.....	.....	416.000
.....	.....	417.000
.....	.....	418.000
.....	.....	419.000
.....	.....	420.000
.....	.....	421.000
.....	

Cálculo del gasto á que podrá ascender la execucion de la primera parte del Canal de navegacion proyectado por el Brigadier é Ingeniero Director D. Cárlos Lemaur, que comprehende desde el rio Guadarrama hasta la reunion con el de Manzanares.

<i>Largo. en var.</i>	<i>Excav.ⁿ en var. cubicas.</i>		
		Pared que ha de atajar el rio Guadarrama.....	3.930.737.
11.650.	650.458.	á tres reales.....	1.951.374.
18.600.	823.050.		
		Doce esclusas á 157.562 rea- les cada una.....	1.890.744.
		Dos puentes grandes sobre ar- royos.....	122.420.
		Veinte y seis aqueductos pe- queños á 6.690 rs. cada uno.	173.940.
3.100.	102.300.	Tres aqueductos y un puente sobre el arroyo de la Gran- jilla.....	132.329.
495.	18.315.	Esclusa.....	157.562.
1.500.	49.500.	Aqueducto.....	12.621.
2.000.	66.000.	Aqueducto.....	12.621.
1.650.	40.900.	Esclusa y puente sobre Man- zanares.....	700.798.
700.	15.400.	Dos Aqueductos.....	25.242.
540.	9.390.	Esclusa.....	157.562.
285.	23.047.	Obra de nuestra Señora del Puerto.....	16.038.
150.	12.527.	Puente cerca del de Segovia...	45.637.
500.	8.000.	Aqueducto.....	12.621.
900.	47.880.		
400.	12.000.	Aqueducto.....	12.621.
68.	7.084.		
267.	13.919.	Puente en el camino de Toledo.	77.816.
148.	12.870.	Esclusa y aqueducto.....	218.783.
42.953.	1.262.182.	á real y medio.....	1.893.273.
		Total.	<u>11.544.739.</u>

Es copia de las Reglas que propuso la Junta de Direccion del Banco y aprueba el Rey por ahora. Aranjuez 10 de Mayo de 1786. = El Conde de Floridablanca.

Excelentísimo Señor. La Junta de Direccion del Banco Nacional de San Carlos se ha enterado de la resolucion de S. M. que V. E. se ha servido comunicarla con fecha de ayer, respectiva á la empresa del Canal de Guadarrama, y ha acordado se proceda literal y sucesivamente á su execucion en todas sus partes ; habiendo nombrado y comisionado á Don Francisco Cabarrus que hasta ahora ha seguido este expediente , para que zele é inspeccione las operaciones de este proyecto y entienda en su economía , baxo las reglas aprobadas por S. M. y la autoridad de esta Junta.

Pero con el fin de que la traza que se va á emprender desde luego se concluya quanto ántes , y dé lugar al ulte-

rior reconocimiento que S. M. manda, parece conveniente destinar á los dos Alféreces de Ingenieros Don Felix y Don Francisco Lemaur al lado de sus dos hermanos, pues ademas de haber trabajado hasta ahora los quatro en los preparativos de este Canal con su padre, los dos últimos, que en el dia no tienen destino preciso, pueden ser muy útiles en la reduccion de cálculos y formacion de planos por sus conocimientos teóricos, como tambien adquirir una instruccion práctica que con el tiempo podrán emplear en servicio de S. M. y del Estado.

La Junta espera que atendiendo á estas razones fundadas, V. E. se sirva comunicar los avisos correspondientes á la Secretaría de Guerra para que los referidos D. Felix y D. Francisco Lemaur queden destinados por ahora al Canal de Guadarrama como ayudantes de sus hermanos.

Total. 11.440.739.

Madrid 11 de Mayo de 1786. Excelentísimo Señor. Por el Banco Nacional de S. Carlos, sus Directores. = Excelentísimo Señor Conde de Floridablanca.

Excelentísimo Señor. Aprueba el Rey la comision que la Junta de Direccion del Banco Nacional ha dado á su individuo nato Don Francisco Cabarrus para que zele é inspeccione las operaciones de la empresa y proyecto del Canal de Guadarama, y entienda en su economía baxo las reglas aprobadas por S. M. y la autoridad de la Junta.

Y ha venido S. M. en que los Ingenieros delineadores D. Felix y D. Francisco Lemaur, hijos tercero y quarto del difunto D. Carlos Lemaur, queden agregados á esta empresa en calidad de ayudantes de sus hermanos D. Carlos y D. Manuel Lemaur: sobre lo qual he pasado al Ministerio de Guerra el aviso correspondiente.

Dios guarde á V. E. muchos años.
Aranjuez 25 de Mayo de 1786. = El
Conde de Floridablanca. = Señores Direc-
tores del Banco Nacional.

Excelentísimo Señor. Se presentará á
esa Direccion del Banco Nacional Don
Scipion Perosini profesor de Arquitectura
y de Hidráulica, en quien concurren los co-
nocimientos necesarios para pasar á recti-
ficar los planos y nivelaciones y la re-
gulacion de obras del Canal de Guadar-
rama encargado al Banco. A este fin quie-
re S. M. que la Junta de Direccion y D.
Francisco Cabarrus su individuo , encar-
gado de la inspeccion inmediata de esta
empresa , trate con Perosini de dichos
asuntos , y se valga de él para cumplir la
resolucion tomada por S. M. en ellos , dán-
dole la ayuda de costa correspondiente á
su trabajo : en la inteligencia de que tam-
bien ha resuelto S. M. que finalizado el
reconocimiento y rectificacion de planos,

nivelaciones y regulacion de obras , vaya Perosini á Sevilla para otros encargos de su Real Servicio.

Dios guarde á V. E. muchos años.
Aranjuez 25 de Mayo de 1786. = El Conde de Floridablanca. = Señores Directores del Banco Nacional.

Muy Señor mio : en virtud de la órden de S. M. que V. S. se sirvió comunicarme en 31 de Mayo pasé á reconocer sobre el terreno en 12 de Junio inmediato el proyecto de la obra del Canal de Guadarrama propuesto por el difunto Brigadier Ingeniero Director D. Carlos Lemaur. Me acompañó D. Felipe Marescalchi , D. Pablo Valbuena , y el correspondiente número de peones, con cuyo auxilio y los demas que V. S. me proporcionó puntualmente pude verificar á mi satisfaccion los planos , nivelaciones y regulacion de las obras que componen este proyecto en conformidad de lo que el Rey previene.

Despues de un maduro exâmen de quince dias sobre el sitio mismo así en lo general como en lo particular de la obra , repitiendo la nivelacion executada por el referido Señor Lemaur , hecho un prolixo analisis de todas las obras en particular en mi casa , puedo asegurar que la he encontrado libre de qualquiera dificultad por lo tocante á su execucion , y al mismo tiempo proyectada con toda aquella reflexion y tino que corresponde á obras de esta naturaleza. Como las desigualdades de un terreno montuoso contribuyen muchas veces á hacer imposibles semejantes obras , ó por lo ménos á duplicar su coste , he visto con mucha satisfaccion qual ha sido la sagacidad y prudencia con que el difunto D. Carlos Lemaur supo compensar con la mas sabia economía estas circunstancias perjudiciales que ocasiona la posicion del terreno. Será siempre posible y útil la cons-

truccion de un Canal navegable en qualquiera pais , miéntras concurren las siguientes condiciones ; á saber : 1.º una reunion de aguas tan copiosa que proporcione la navegacion á lo ménos por nueve meses del año : 2.º que el parage de esta reunion sea mas alto que el punto á donde va á terminarse el Canal , ó á entrar en otro : 3.º que la calidad del terreno resista á las filtraciones : 4.º que los gastos de la obra sean compensados aventajadamente por las utilidades que debe producir. Prescindiré de los casos en que la direccion del Canal precisase inevitablemente al Ingeniero á que le conduxese atravesando algun valle muy hondo , y fuese por otra parte necesario sostener la excavacion sobre el nivel de los campos ; ó que la misma direccion obligase á agujerear algun cerro grande , por cuyos inconvenientes el gasto no quedase subsanado por las utilidades : prescindiré

f

como dixe , de estas circunstancias , pues en el caso actual no se verifican.

Tocante á la primera condicion , soy de dictámen que el solo rio Guadarrama será bastante para mantener la navegacion por todo el tiempo indicado; pues en estando lleno el estanque todavía quedarán de veinte á veinte y quatro millones de varas cúbicas de agua , muy suficientes para que dure la navegacion aun en su mayor plenitud los últimos meses del verano. Y si en estos meses , precedidos alguna vez de un invierno poco lluvioso , fuese preciso suspender la navegacion , será este el tiempo mas oportuno para recorrer , limpiar , y reparar el Canal en los parages que lo requieran , sin cuya operacion ninguna obra puede ser duradera. El pensamiento de cerrar la garganta de las montañas en el estrecho de peñas que expresa el proyecto y que reconocí con mucha prolixidad , y de pro-

porcionar con el auxilio de un solo muro un repuesto de aguas tan abundante, ganando al mismo tiempo la altura de las vertientes para poder llevar Guadarrama en Manzanares ; es una de aquellas felices ideas que por hallarse tan bien combinadas con la calidad del terreno parece que no hayan costado trabajo al inventor , y sí solamente que la misma naturaleza las haya sugerido , aunque suelen ser las que mas dificilmente ocurren al espíritu , que solo las debe á una extraordinaria meditación.

Ademas de procurar esta presa las enunciadas ventajas ; proporciona igualmente la que es muy apreciable, de no introducir en el Canal sino las aguas totalmente claras de Guadarrama ; pues hallándose este rio sin corriente en aquel punto , los légamos traídos indispensablemente por las avenidas de invierno quedarán precisados á baxar al fondo del es-

tanque, ni podrán en modo alguno introducirse en el Canal, que por consiguiente no se hallará expuesto á cegarse, mediante el uso de las zanjas y aqueductos que debe tener faldeando los cerros, á fin de que no entren en él mas aguas que las del estanque.

En quanto á la segunda condicion, tal es el declivio que se encuentra entre el principio y fin de este Canal, que no puede recaer duda alguna sobre su suficiencia, ántes bien seria de desear para mayor economía de la obra que esta pendiente fuese mucho menor. D. Carlos Lemaury halló en su nivelacion que la superficie del estanque tendrá 545 y $\frac{1}{100}$ pies de altura sobre el principio del Canal de Manzanares, y por mi parte he encontrado todavia mas en la nivelacion que he hecho; pero como esta diferencia no altera en modo alguno ni la posibilidad ni la facilidad de la empresa, pudiendo

en todo caso originarse el coste de una esclusa mas por esta mayor pendiente, si se verificase, he creido superfluo repetir mi nivelacion, debiéndose esta reiterar varias veces al tiempo de trazar el Canal. Estoy seguro por lo que á mí toca, de haber hecho la nivelacion con la mayor exáctitud posible, y no haber incurrido en equivocaciones, con tal que no las haya producido el nivel, como puede atestiguar D. Felipe Marescalchi, que me ha ayudado en esta operacion.

Acerca de la tercera circunstancia, esto es, que el suelo sea capaz de resistir á la filtracion, debo decir que no obstante que la mayor parte del terreno por donde ha de pasar este Canal sea arenisca, juzgo con seguridad que no debe recelarse en él semejante filtracion, así por la mucha tierra vegetal que contienen aquellos suelos, como por haberme lo comprobado la experiencia en el Canal

de Manzanares , en que siendo el terreno de igual calidad , hay diques ó mesillas de pura arena que mantienen el Canal sobre el nivel de los campos adyacentes , ni se ve filtracion alguna; lo que es bastante mas que qualquiera raciocinio físico para desvanecer toda duda.

Queda pues puesta en claro no solamente la posibilidad , mas tambien la ninguna dificultad de esta obra , emprendiéndose como está proyectada.

La tenuidad del coste de la misma respecto de las utilidades que el Estado y los particulares deben prudentemente prometerse de su execucion , es la quarta circunstancia á la qual he expresado deberse arreglar las empresas de esta clase.

Es cierto que un Canal como este , cuya construccion se halla acompañada de unas posiciones de terreno bastante incómodas , habia de salir muy dispendioso si hubiese debido dirigirlo un profesor

de mediana capacidad. Y conociendo yo por otra parte las alteraciones considerables que suelen ocasionar al coste de esta clase de obras las excavaciones emprendidas en terrenos tan desiguales, he querido enterarme á fondo en mi casa con presencia del plano presupuesto y demas papeles, del modo con que se hallan propuestas las del actual proyecto.

Ha resultado de mi exâmen el convencerme que no es posible refinar mas en la economía de estas excavaciones y demas obras, que lo que se halla executado en este proyecto.

He encontrado que el número de varas cúbicas de excavacion es por un lado muy suficiente para el objeto que se propone, á pesar de la continua pendiente que presentan las faldas de los collados y cerros, y por otro lado no se empeña en anchuras ni profundidades superfluas.

Sabiendo que contribuye muchísimo

á encarecer una obra semejante el gran número de esclusas que hubiera sido preciso si se siguiese el método con que por lo comun se construyen estos Canales en Europa , dándolas solamente de diez á quince pies de caída , he tenido motivo de apreciar la excelente invencion de una esclusa de treinta y seis pies de caída , con la qual el autor ha sabido superar las dificultades que le podian servir de obstáculo , ademas de ahorrar una quarta parte por lo ménos del gasto , y desperdiciar ménos agua que con qualquiera otra construccion. Así es que el Canal tendrá todavía la ventaja de ahorrar la mitad de la gente que se necesitaría para el servicio de las esclusas siempre que estas se construyan con las precauciones que se requieren , especialmente en quanto á los cimientos , impidiendo toda suerte de filtracion al rededor de ellos , que en tan grande altura seria siempre fatal , no se

puede dudar de la firmeza y felices efectos de las mismas.

Finalmente, uno de los puntos mas esenciales, que es el paredon de la presa que en el estrecho ha de atajar el rio, está propuesto y calculado con tanto acierto como los demas. La importancia de este punto, que consiste principalmente en que debe sostener una coluna de agua de trescientos y diez pies de alto, ha sido tan bien mirada por este hábil Ingeniero, que la desempeña con la mejor figura y solidez posibles segun las leyes de la Estática é Hidráulica; ni se podria prescindir de las dimensiones y forma que dió á esta presa sin exponerse á edificar un muro mas costoso ó ménos resistente, ó uno y otro; á ménos que se pretendiese darla una resistencia mas que dupla del empujo de las aguas.

Por lo que toca al coste de todas las obras en particular, debo referirme

á los precios de materiales y jornales establecidos por el autor del proyecto ; pues aunque he comprobado la suficiencia de las dimensiones , ignoro sus costes por vara , pie , jornal , &c. por no haber hecho ni presenciado obra alguna en esta provincia. Pero siempre que los precios sean los expuestos juzgo que el coste total no excederá en mucho los once ó doce millones de reales de vellon ; exceptuando los casos que nuestra profesion no puede prever. Por consiguiente se puede afirmar con certeza que por poco que se beneficie en los transportes de piedra, ladrillo y carbon &c. con el auxilio de este Canal , que proporcionará anualmente por nueve meses ó mas un transporte barato en lugar del muy caro que ahora no puede durar sino seis meses , la empresa será siempre ventajosísima. Este es mi dictámen acerca del proyecto del Canal de Guadarrama forma-

do por el difunto Brigadier Ingeniero Director D. Carlos Lemaur. Le considero no solamente libre de qualquiera dificultad en quanto á la execucion, sino tambien le juzgo combinado muy sabia y prudentemente, constándome esto por el prolixo exámen y reconocimiento que he hecho de él en todos sus pormenores así en el campo y en casa, como en las diferentes conferencias que en la de V. S. y á su presencia he tenido con los Señores Ingenieros D. Carlos, D. Manuel, D. Felix y D. Francisco Lemaur, hijos del difunto, las que me enteraron puntualmente de las razones que los asistian para proponer las obras mas pronto de un modo que de otro. Lo que puedo francamente asegurar á V. S. es que con este motivo he quedado admirado del talento, aplicacion y sólidos fundamentos hidráulicos de estos quatro Oficiales, capaces de dirigir no tan sola-

mente esta, sino qualquier otra obra de semejante naturaleza.

Madrid 29 de Julio de 1786. B. L. M. de V. S. su mas atento seguro servidor Scipion Perosini. = Señor D. Francisco Cabarrus.

Señor. La Junta de Direccion del Banco Nacional de San Carlos cumpliendo con la Real resolucion de V. M. de 10 de Mayo último dispuso se verificasen los planos y nivelaciones del Canal de Guadarrama por el profesor de Hidráulica D. Scipion Perosini que se la señaló por otra Real orden de 25 del mismo para este exâmen y reconocimiento; y resultando del informe original de este facultativo que la Junta pasa á mano de V. M. la comprobacion exâcta de la posibilidad, utilidad y economía de esta obra en todos sus por menores, como tambien de la suma pericia de los Ingenieros que V. M. ha destinado á ella; solo

falta que para completar la citada resolución de V. M. se digne autorizar á la Junta para principiar su execucion aprovechando el primer otoño é invierno , que son las estaciones mas aptas para la excavacion del primer trozo , mandando añadir , ó emendar en las reglas propuestas lo que juzgare por conveniente , y expidiendo la Cédula que asegure la permanencia de este proyecto.

Entre tanto obedeciendo la Junta las órdenes de V. M. para remunerar á D. Scipion Perosini le ha considerado la misma ayuda de costa de quince mil reales que se dió al Ingeniero frances Mr. Dupin llamado para reconocer el Canal de Manzanares , y debe manifestar á V. M. quán satisfécha se halla del zelo , exâctitud y honradez de este profesor inteligente.

La Junta espera con el ansia que la sugiere su zelo la resolución del primer

punto, y la aprobacion del segundo, complaciéndose con la idea de contribuir á uno de los mayores monumentos del glorioso Reynado de V. M.

Madrid 3 de Agosto de 1786. Señor. Por el Banco Nacional de San Carlos, sus Directores.

Excelentísimo Señor. He dado noticia al Rey de la representacion de V. E. de 3 de este con la qual remite el informe favorable del arquitecto hidráulico D. Scipion Perosini sobre el proyecto formado por el difunto Brigadier D. Carlos Lemaur para construir un Canal de navegacion de Guadarrama á Madrid, cuya obra deben executar sus hijos los Ingenieros D. Carlos, D. Manuel, D. Felix y D. Francisco Lemaur, baxo la inspeccion y gobierno económico de la Junta de Direccion del Banco Nacional en la forma y con los medios acordados; y entre tanto que con la última aprobacion

que S. M. diere á esta empresa , se evacuan las formalidades que son consiguiertes , puede V. E. empezar sus disposiciones para dar principio á la obra sin pérdida de tiempo á fin de aprovechar el próximo otoño.

Y en quanto á la gratificacion de D. Scipion Perosini ántes de aprobarla quiere saber S. M. si la Junta piensa quedarse con él para emplearle en esta obra, y con qué destino y asignacion , para que S. M. resuelva lo conveniente acerca de él.

Dios guarde á V. E. muchos años.
 San Ildefonso 7 de Agosto de 1786. =
 El Conde de Floridablanca. = Señores Directores del Banco Nacional.

REGLAMENTO

Que deberá observarse en la comision nombrada para la execucion de la parte de Canal comprehendida entre el rio Guadarrama y el actual de Manzanares.

I.

La comision se dividirá en dos ramos: la direccion y la contaduría.

II.

La direccion se compondrá de dos Ingenieros encargados de ella con dos ayudantes; y la contaduría de un contador el qual nombrará un guarda almacén y de cuyas gestiones será responsable.

III.

Pertenecerá solo á los Ingenieros trazar el Canal en la forma que lo juzguen

mas conveniente , dividiéndole en tres ó mas trozos ; á saber : el 1.º desde la presa ó toma de aguas en el rio Guadarrama hasta el frente de Las Rozas : el 2.º desde este punto hasta el frente de Aravaca ; y el 3.º desde este término hasta su union con el Canal de Manzanares, ó hasta el puente aquíeducto sobre este rio , y desde él hasta el referido Canal.

IV.

La traza y la obra se empezará por el primer trozo , dándose desde luego principio á la presa de Guadarrama , esto es , así que la estacion del tiempo lo permita , á fin de sacarla en el primer verano á una altura tal que las avenidas del rio en el invierno no puedan llevarse lo hecho. Como esta presa ó toma de aguas es obra de la mayor consideracion , que para su buena construccion pide la asistencia continua de un Ingeniero , que ade-

h

mas de las circunstancias locales del parage no permite poner crecido número de operarios sin estorbarse los unos á los otros, de que resultaria desperdicio de fondos sin utilidad de la obra; pues conviene se haga esta sucesivamente y con las intermisiones necesarias, á fin de que se vaya consolidando: en este supuesto, y en el de que sin la conclusion de esta presa no puede ser útil el Canal; por tanto, en consideración á todos estos fundamentos los Ingenieros no emprenderán los otros trozos sino con proporcion á los progresos que hiciere la obra de la presa de Guadarrama.

V.

Al tiempo de executar la traza de cada uno de los trozos se dividirán en otros de á veinte varas de largo cada uno, que se distinguirán con señales segun el orden de los números: de modo que el

primero de estos trozos se hallará entre 0 y 1 : el segundo entre 1 y 2 : el tercero entre 2 y 3 : el quarto &c. á empezar siempre en el punto mas cerca de la presa.

VI.

Despues de executada la traza de un trozo , ó al mismo tiempo que se haga, se levantará el plano de él , que se arreglará á una escala de bastante magnitud para distinguir en él los pequeños trozos : al mismo tiempo se tomarán los perfiles transversales correspondientes á cada número de la division , para deducir de ellos la cantidad de varas cúbicas de excavacion y terraplen de cada trozo , como tambien las de pared que puedan ser necesarias en algunos de ellos , formándose en su consecuencia la tabla de una y otra especie de obras sin poner los precios, de la que se harán tres copias , la pri-

mera para la Direccion del Banco , la segunda para la contaduría , y la tercera quedará en la direccion para su gobierno. De los planos se harán solo dos copias sin adornos , conforme lo previene el artículo 19 de la instruccion para el reconocimiento y alineacion de los caminos , una para la Direccion del Banco , y otra para la direccion y gobierno de la obra.

VII.

Cada aqüeducto se distinguirá por el número del trozo en que lo atravesará el Canal , y aun por el nombre del arroyo ó rambla á que dé paso si lo tuviese : del mismo modo se deberán distinguir con estos números y nombres los cálculos de las cantidades de las varias especies de obras que entren en la construccion de cada uno , debiendo hacerse igualmente tres copias de estos cálculos

para la Direccion del Banco , contaduría, y direccion de la obra. De los planos de estos aqueductos y los de las esclusas solo se harán dos copias para la Direccion del Banco y direccion de la obra, las quales solo se remitirán á medida que estas obras se emprendan.

VIII.

La excavacion del Canal se deberá seguir por los mismos puntos por donde se hubiere trazado , y representarán los planos , esto es , siguiendo la falda de las lomas , y no haciendo líneas rectas que empañarian en grandes excavaciones y terraplenes , que por su excesivo coste harian imposible el total de la empresa. Baxo este mismo principio las obras de mampostería y sillería se harán sin adornos.

IX.

Todas las excavaciones y terraplenes se harán necesariamente á destajo por cuadrillas de veinte á treinta hombres á lo mas, que emprenderán uno ó mas trozos de á 20 varas de largo segun la obra que estos trozos tuvieren, y la proporcion de las excavaciones y terraplenes, el todo á disposicion de los Ingenieros, á quienes competirá determinar en esta parte. Cada cuadrilla se distinguirá así por los números del trozo en que trabaje como por el nombre del capataz, que lo representará en todo y por todo. No siendo posible hacer asientos con estas cuadrillas por el embarazo de las formalidades de ellos y la corta importancia de las obras que emprenden; los Ingenieros de acuerdo con el contador teniendo presentes los precios que se pagan actualmente en las obras de estas in-

mediaciones arreglarán los que se podrán dar segun las varias calidades de tierra , pizarra , peña , &c. en que se hagan las excavaciones , procurando en el principio que no sean baxos , porque si no ganan los trabajadores un jornal proporcionado á su actividad , desertarán de la obra con descrédito de ella , y de los comisionados : en lugar de que siendo algo altos se puedan baxar sin inconveniente : en lo que es menester gran prudencia para procurar la mayor economía en el gasto con plena satisfaccion de los trabajadores , estimulando mas y mas su actividad.

X.

Como podrá ocurrir que la obra emprendida por una quadrilla en un determinado trozo de á veinte varas no se acabe en una semana , ni quizá en dos ó tres , principalmente en las inmediacio-

nes de Guadarrama donde el terreno es todo peña, y que por otra parte estas quadrillas y su capataz se deben suponer pobres, conyendrá para que puedan subsistir darles en cada semana alguna cantidad á buena cuenta y siempre inferior al valor de la obra hecha. Por cuya razon uno de los Ingenieros medirá cada sábado lo executado en cada trozo, calculará su valor, y con presencia de lo que tenga recibido la quadrilla á cuenta del mismo trozo, se hará el libramiento de lo que se le podrá dar el domingo siguiente en una quartilla de papel agujereado siguiendo esta fórmula: *Primera parte. Primer trozo del Canal, números y . Al capataz N y su quadrilla á buena cuenta rs. vn.* = la fecha = firma el Ingeniero de semana = *V. B.* firman los directores = *Páguese.* = firma el contador.

XI.

El viernes de cada semana se juntará sobre la obra toda la comision para medir solemnemente todos los trozos que se hubieren concluido desde la última medición. Estas mediciones se reducirán á exâminar si las profundidades y anchos de las excavaciones y terraplenes son las mismas que las señaladas en la tabla de que trata el artículo 6, y respecto á los terraplenes se pagará el transporte de las tierras segun la distancia del número del trozo cuya excavacion sirvió para terraplen.

XII.

Para el pago formal de la obra de excavacion ó terraplen se hará el libramiento correspondiente en una quartilla de papel agujereado siguiendo esta fórmula. *Primer trozo de la primera par-*

te del Canal entre la presa en el rio Guadarrama y el frente de Las Rozas. Números 0 y 1. El Capataz N y su cuadrilla han excavado entre estos números 0 y 1 *obras* varas cúbicas *obras* pies *obras* pulgadas en tierra ó piedra de tal calidad, que á razon de *obras* reales *obras* maravedis vellon cada vara importan *obras* reales *obras* maravedis vellon: la fecha = la firma del Ingeniero de semana = la interviene el contador = la visan los directores = y Pague-se el contador, como ministro ordenador de los fondos; y al dorso se pondrá el recibo del capataz en esta forma: Capataz N recibí en nombre de mi cuadrilla la cantidad expresada por pago del trabajo executado en el trozo del Canal correspondiente á los números citados. Fecha ut supra. = Firma el capataz ó un testigo á su ruego.

Para el terraplen: El Capataz N

y su quadrilla han terraplenado entre estos números varas cúbicas pies pulgadas que han transportado de la excavacion hecha en frente de los números. cuyo transporte siendo la distancia de varas de largo se debe pagar á razon de reales maravedis de vellon cada vara cúbica, por lo que importa esta obra reales maravedis de vellon. Fecha &c.

XIII.

Si el trozo tiene pared en seco y se hubiese hecho con la piedra sacada de la excavacion del trozo, se hará en el libramiento un artículo aparte para esta pared, expresando la cantidad de varas cúbicas de ella, el precio de cada una y el total que resultare; bien entendido que en este caso el precio será relativo á solo el trabajo de la colocacion de la piedra en la pared, pues queda pagada la saca de

ella en el precio de la excavacion.

XIV.

Si el trozo tuviere pared en seco con terraplen y fuese necesario traer la tierra y piedra para uno y otro de la excavacion de otro trozo , el aumento del precio de la pared solo será relativo al transporte de la piedra segun la distancia.

XV.

Y en el caso de haberse sacado la piedra de la pared fuera de los trozos del Canal , el precio será relativo á la saca, transporte y colocacion de ella en la pared; todo lo qual se expresará precisamente en el libramiento, arreglando de antemano con distincion los precios el Ingeniero de acuerdo con el contador.

XVI.

El libramiento para la excavacion y

construccion de un aquüeducto á destajo tendrá la misma forma , esto es , se citarán los números del trozo ó trozos á que corresponda , y se harán tantos artículos quantas obras distintas entraren en la construccion de él.

XVII.

Al tiempo de presentar el capataz el libramiento formal del valor total de la obra que hubiere hecho su quadrilla , se le darán en pago todas las papeletas de buena cuenta que hubiere recibido , y lo restante en dinero.

XVIII.

Todas las obras de mampostería y sillería que pidieren mucha atencion se deberán hacer á jornal , y por esta razon habrá de continua asistencia un sobrestante , el qual dará semanalmente para el pago una relacion por clases de los

operarios empleados en ellas , citando los números del trozo ó trozos á que corresponda esta obra : la certificará el Ingeniero de semana , la intervendrá el contador , la visarán los directores , y la mandará pagar el mismo contador. Como en cada una de estas relaciones no se ha de expresar sino el número y clase de jornales empleados en cada semana sin incluir los materiales, como cal, arena, piedra &c. que se empleen en ellas, de los cuales se habrán hecho varios libramientos para cada uno de estos artículos ; se deberán refundir para la mayor claridad de la cuenta de cada una de las obras de esta clase las relaciones en una sola, y los libramientos en tantos documentos formales quantas especies de materiales entraren en la construccion de cada una de ellas.

Respecto á los gastos accesorios, como sueldos &c. se justificarán con copia certificada de la orden que los determine y los correspondientes recibos.

XX.

Los jornales de peones empleados en la traza, nivelaciones, mediciones y otras menudencias se pagarán en virtud de relaciones mensuales que dará el sobrestante mayor certificadas por el Ingeniero ayudante mas antiguo, intervenidas del contador y visadas de los directores.

XXI.

Todo lo que sea de consumo diario para la obra, como papel, tinta y otras menudencias, se pagará mensualmente por la relacion que dará el escribiente de la direccion, certificada, intervenida, visada y mandada pagar.

XXII.

No se construirá herramienta ni útil alguno que no sea por disposicion de los Ingenieros , pasando á este efecto aviso al contador , y hecha que esté la mandará recibir al guarda almacén , y se pagará en virtud de relacion que dará este certificada , intervenida , visada y mandada pagar. Pero la cuenta de este gasto no se comprenderá ni en el principal de la obra ni en los accesorios , porque se ha de considerar su valor como existente , debiendo pagar los destajistas todas las deterioraciones que podrán padecer con el uso , y tambien el gasto de apuntarla , por cuya razon no se prescriben reglas : los Ingenieros representarán sobre este asunto á la Junta de Direccion del Banco por medio de su Director comisionado lo que hallen por mas conveniente , á fin que los destajistas estén ser-

vidos con toda exáctitud; pues interesa en ello la mas pronta execucion de la obra y la satisfaccion de los trabajadores.

XXIII.

Al tiempo de admitir en data en la relacion el gasto de la construccion de herramientas, el guarda almacen pondrá al pie de ella su recibo, y se pondrá por cargo en la cuenta de dicho guarda almacen; y de los varios cargos sacará la contaduría un inventario que será el cargo total de la exístencia, el qual se renovará, haciéndose por la direccion y contaduría unidos (siempre que lo juzguen por conveniente) un recuento exácto del almacen.

XXIV.

Igual relacion dará el guarda almacen de toda la madera, clavazon y herrages que se compren para las obras, de

k

lo que tambien se hará cargo. Estos materiales no saldrán del almacen sin el correspondiente aviso de los Ingenieros y el *Dese* del contador, expresando en él el número de piezas y su clase; y estos documentos los presentará al tiempo del recuento del almacen para su resguardo.

XXV.

Como para la compra de todos estos materiales solo existiran en tesorería varios libramientos formales sin saberse por ellos en que parages se han consumido, ni su especie ni cantidad, y que seria muy conveniente para la mayor claridad y satisfaccion de la comision el que se viese la razon por que unos trozos han costado mas que otros; por tanto la direccion y contaduría unidas darán una relacion de consumo de estos materiales, expresando en ella los números de los trozos donde se

han consumido y para que , la qual se dará al guarda almacén para su resguardo.

XXVI.

Aunque sería regular que cada destajista diese una fianza por el valor de la herramienta y útiles que reciba del guarda almacén para executar la obra que se le señale ; atendida la dificultad que esta circunstancia podía poner en la concurrencia de los destajistas , el poco ó ningun riesgo que se tiene en entregarla con las precauciones que dicta la prudencia , señalándola como se hace en todas las obras reales , y pudiendo tener lugar este riesgo solo á la entrada de una cuadrilla , y hasta tanto que tenga hecha obra correspondiente al valor de ella: por tanto el contador y guarda almacén quedarán cubiertos en esta parte , el primero con el aviso de los Ingenieros en que exprese la herramienta que se debe

entregar al capataz portador de él, y el guarda almacén con la orden ó *Dese* del contador puesto al pie de este aviso y el recibo del capataz á continuacion.

XXVII.

Este aviso expresará tambien los números del trozo en que se ha de emplear la quadrilla, y el contador no mandará pagar el valor del trabajo hecho en estos números á ménos que el capataz no le presente nuevo aviso de los Ingenieros expresando los otros números en que esté trabajando, ó certificacion del guarda almacén de haber entregado la herramienta en buen estado.

XXVIII.

Para que la Junta de Direccion del Banco esté instruida del progreso de las obras y de los caudales invertidos, los Ingenieros remitirán al principio de cada

semana al Director comisionado por el Banco un estado así de lo distribuido á buena cuenta como de lo pagado formalmente , y cada quatro meses remitirán otro general á la misma acompañando con un plano en escala bastante grande , en el qual se hará ver todo lo emprendido y concluido hasta aquella fecha.

XXIX.

Como para poder formar estos estados deberá tener la direccion todas las apuntaciones así de lo distribuido á buena cuenta en cada semana como de lo pagado formalmente en libramientos y relaciones , que se hallarán por el mismo orden de los números en que se habrá dividido la traza del Canal : el contador deberá tener las mismas apuntaciones en la misma forma y con el mismo orden de los números , para que con mas facilidad se haga el cotejo de dichos es-

tados, y pueda en consecuencia intervenirlos con toda seguridad.

XXX.

Del mismo modo reunirá el pagador todos los documentos formales que colocados segun el orden de los números harán la cuenta ordenada del gasto principal hecho en la formacion de cada uno de los trozos del Canal.

XXXI.

Conviene para la facilidad de los trabajadores que haya en la obra vivanderos que tengan todo lo necesario á la subsistencia de ellos, como pan, vino y otros comestibles de su uso; pero el orden pide que no se puedan establecer en el campo sin licencia de los Ingenieros, quienes han de cuidar de la policia de él.

XXXII.

Estos vivanderos son tanto mas útiles quanto despues de arraigada la obra y casi desde el principio , dispensarán á la comision de dar á los destajistas dinero á buena cuenta , fiándoles lo necesario para su manutencion miéntras pueden cobrar en virtud de libramiento formal; por cuya razon no se harán los pagos sino en cierto dia de la semana , como el domingo , á fin de que el vivandero pueda observar la conducta del destajista y asegurar su crédito , dando aviso á los directores (si lo estima necesario) para que estos lo puedan mandar descontar de su haber al destajista ó á la quadrilla.

XXXIII.

La direccion , contaduría y almacen residirán en Las Rozas , en cuyo pueblo se executarán los pagos.

XXXIV.

Los Ingenieros directores serán jueces de todos los incidentes que ocurran en la obra así entre los capataces y los individuos de sus cuadrillas , como entre estos , sus capataces y los vivanderos respecto á los créditos que estos tengan contra aquellos : sus juicios serán todos verbales , y se harán sin coste alguno de las partes. Pero de los delitos que puedan cometer los trabajadores y vivanderos en la obra ó fuera de ella , de distinta naturaleza que la del gobierno económico y direccion de la misma obra, conocerá el Juez ordinario territorial.

XXXV.

Para el arreglo de todos los destajos que deberán recorrerse á menudo con las niveletas , tendrán facultad los Ingenieros directores de nombrar á su

satisfaccion un sobrestante mayor con el sueldo que arreglarán de acuerdo con el Director comisionado por el Banco ; y en la misma forma podrán nombrar un aparejador para asistir en las obras de sillería y canteras.

XXXVI.

Igualmente nombrarán un escribiente para que los alivie en la formacion de las tablas, cálculos, libramientos, relaciones y otras cosas de un dilatado trabajo, con el sueldo de trescientos reales mensuales.

XXXVII.

Del mismo modo tendrán á su disposicion quatro ó mas peones segun lo exija la necesidad, para que les sirvan en las nivelaciones diarias y medidas semanales, con el sueldo diario que arreglen de acuerdo con el contador; cuyo pago

se hará por relaciones mensuales que se formarán con las formalidades que previene el artículo XX.

XXXVIII.

Si la obra se extendiese demasiado en razon de los progresos que hiciese la de la presa de Guadarrama, de modo que los Ingenièros no puedan atender á la direcci3n de todos los destajos, ni á la asistencia continua que piden las obras de mampostería y sillería; será lícito el que nombren sobrestantes que les alivien en el trabajo, los que deberán ser precisamente de oficio carpinteros, canteros, ó albañiles, y se les pagará en virtud de certificación como á los peones de la traza.

XXXIX.

Será lícito á los directores el poder despedir á qualesquiera de estos sobrestan-

tes ó peones ; ya porque habrá casos en que todos no serán necesarios, ó ya por qualquiera falta que cometan contra la fidelidad de los encargos, ó el buen órden que debe haber en la obra.

XL.

Si con el tiempo pareciese conveniente para mantener la quietud valerse del auxilio de alguna tropa, la que se nombre estará precisamente á la órden de los Ingenieros en todo lo respectivo al servicio de la obra, y solo lo estará á la del Oficial ú Oficiales que la manden en lo perteneciente á disciplina ó gobierno económico del cuerpo.

DESCRIPCION

De la traza del primer trozo del Canal de Guadarrama, comprehendido entre el estrecho de peña en el rio de este nombre y el punto de los vertientes á él y al de Manzanares cerca de Las Rozas; con los fundamentos que se han tenido presentes para su mejor direccion y economía.

Si los caudales invertidos en esta especie de empresas deben ser proporcionados á las utilidades que de ellas resultando, serán necesarios el orden y la economía, y estos principios tan útiles como indispensables deben nacer no solo del gobierno particular que se establezca en ellas, sino mas esencialmente de las distintas combinaciones que se hagan de las varias partes del proyecto, á fin de lograr no hacer mas obra que la neces-

ria. Creemos haber tenido presentes estos principios, y se va á ver el modo como ha sido dirigida la traza de este trozo.

La primera de todas las operaciones era fixar la altura de la presa con relacion al punto de los vertientes y á las ventajas que podrian resultar de su mayor ó menor elevacion, atendiendo no obstante á que quanto mas larga fuese la navegacion por el rio, y tanto menor seria el coste de la abertura del Canal para su continuacion á la parte superior, y tanto mas corto hácia esta parte quanto tomaba los valles en su nacimiento.

Peró la mayor altura que se diese á esta presa sobre el punto de los vertientes debia ser relativa á las circunstancias locales del terreno. No se le podian dar setenta y seis pies y veinte y cinco céntimas, sobre este punto, para evitar las grandes vueltas del Cerro del Enbrillo y del Cerro Pelado señaladas de

puntos en el mapa de este trozo; pues además de aumentarse en mucho el coste de la presa, se aumentaba también el del Canal, el qual debiéndolo conducir en mil y doscientas varas de largo por unos escarpados de peña, era inevitable hacer un muro de cal y canto de esta longitud, de doce ó mas pies de alto y de tres á quatro su mediano grueso; obra que seria muy costosa, además de que esta altura se debia dividir en dos esclusas y estas hacian un nuevo aumento de coste.

Para remediar pues por una parte el gasto excesivo en lo largo y difícil del Canal llevándolo á la altura del punto de los vertientes, y por la otra el de las obras de mampostería, se hizo una nivelacion exácta desde el número 57 ó desde el punto C de la reduccion, el mas baxo del Cerro Pelado á venir al de la division de los dos rios, para que hallan-

do el desnivel de uno á otro y fixada la excavacion en el último, se pudiese ver la que sería necesario hacer en el número 23 ó en el punto B, y en el número 57 ó C, y se reconoció en consecuencia que levantando solo la presa treinta y seis pies sobre el punto en la loma de division, se atravesaría el Cerro del Enebrillo con una excavacion de nueve pies, y el Cerro Pelado con otra de cuarenta y veinte y cinco centésimas; con lo qual se evitan las dos grandes vueltas, y el pasar el Canal por unos escarpados de mas de sesenta pies, que se hallan en los arroyos Zagalejo, Miguel Martin, en el de Perales, los del Rencajar, los de la Carrascosa, Fuente Susaña, y otros que están á la parte baxa de la direccion que lleva hoy dia el Canal, y en los quales hubiera sido necesario hacer excavaciones sumamente crecidas, en algunos de ellos murallas para sostenerlo, los aqueductos

de mayores dimensiones, y muy grandes terraplenes: el gasto de su construcción hubiera sido excesivo y sujeto á reparos de mucha consideración.

Determinada la excavacion en el número 57 ó en C, continuamos la nivelacion hasta el estrecho de peña llamado el Gasco, en donde se colocó la estaca con el guarismo o. Se tomó el perfil del valle perpendicularmente á la dirección del rio, y se halló ser su profundidad de doscientos noventa y seis pies, once centésimas, que añadiendo diez y seis hasta el fondo del vertedero, ó la altura del agua que se debe reservar en el estanque, y quince desde esta superficie para impedir las aguas de las avenidas de rebosar por encima de la presa, resulta ser la altura total de esta trescientos veinte y siete pies, once centésimas.

Pero la altura de esta presa debia hacer refluir las aguas á una distancia dila-

tada, y tal vez inundar muchas tierras de consideracion. Era necesario exâminar este punto y ver qual seria el largo de la navegacion por el rio; á cuyo efecto se empezó una nivelacion á la altura de treinta y un pies sobre el punto o para fixar los vértices de una serie de triángulos que se hicieron para levantar el plano de la superficie del estanque. De estas operaciones ha resultado, como se puede ver por el otro plano en grande, que la navegacion por el rio será de quatro á cinco mil varas de largo, y las tierras inundadas por él de muy corto gasto, así por su mala calidad como por la corta cantidad de varas quadradas que inundará.

Concluidas estas operaciones emprendimos la traza empezando en el punto o viniendo al número 64, ó hasta fuera de la excavacion grande, en cuya extension, que no habrá sino dos pequeños aque-

ductos entre los números 26 y 28 y entre los 51 y 53, el Canal será todo cavado en la ladera por razon de ser esta de peña, y que los escombros sacados de la excavacion no serian suficientes á impedir la filtracion de las aguas.

La direccion del Canal sigue despues el valle arriba del arroyo de Torrelodones, el qual atravesará sobre un puente aquíeducto, y la excavacion hasta el número 175 será en la mayor parte de los números á corta diferencia igual al terraplen, pero desde este número hasta el 192 y desde el 198 hasta el 204 se debe excavar todo en la ladera, por razon de que los arroyos en estas partes se hallan muy cerca, y que las tierras sacadas serian robadas por ellos y no formarían ni aun el camino de sirga: en esta extension habrá solo cinco aquíeductos de pequeñas dimensiones.

Inmediatamente despues de atravesar

el arroyo de Torrelodones ó en el número 217 se hará una excavacion de quatro pies sobre los caminos de sirga, que al mismo tiempo de evitar una vuelta ridícula, las tierras de ella servirán para el terraplen del puente. La direccion del Canal seguirá despues por la ladera izquierda del mismo valle hasta el número 321 que entra en el de la Majada del Sastre, en cuya extension se harán tres aqüeductos pequeños, á excepcion del del arroyo de los Labrados, que debe ser de mayor magnitud, no tanto por la cantidad de agua que suele recoger, como por el fuerte declivio que tiene, y la porcion de piedra y arena que lleva consigo. La excavacion en un lado y otro de este arroyo, ó desde el número 217 hasta el 270, será entera para evitar por este medio la filtracion de las aguas en estas lomas de peña.

Saliendo el Canal fuera de este gran

valle se puede decir que quedan vencidas casi todas las dificultades de algun momento : el declivio por donde lleva su direccion es muy suave en la mayor parte de las dos laderas que forman el valle de la Majada del Sastre, y aun lo es el de las dos que forman el llamado de la Hoya honda, ó hasta el número 573, que es el punto en lo alto de la loma que divide á este y al del Zagalejo. La excavacion hasta este punto, ó en la mayor parte de los números, será con poca diferencia igual al terraplen, y solo habrá seis aqueductos, cinco en el primero de estos valles y otro en el segundo, y solo sobre los que se deben construir en el arroyo de la Motilona y en el del Negro se hará en cada uno un terraplen de diez y siete pies debaxo de los caminos de sirga, para evitar las entradas ridículas y costosas que haria en estas partes.

Las excavaciones del Canal en la mayor parte del valle del arroyo del Zagalejo serán mas fuertes , por serlo tambien los declivios de las lomas que lo forman , pero siempre iguales con corta diferencia á los terraplenes ; y solo habrá cinco aqüeductos pequeños hasta el número 809 , desde donde seguirá en una línea recta para atravesar la loma del cerro Colmenar perpendicularmente á su direccion , con una excavacion en el número 819 de doce pies , sesenta y dos centésimas sobre los caminos de sirga. Esta excavacion , que no será costosa ni por la calidad del terreno ni por la cantidad de varas cúbicas , evitará una vuelta en dicha loma de dos mil varas de largo , la qual de darla hubiera superado el coste al que tendrá cortándola ; pero si de cortar esta loma resultan las ventajas en el gasto y en lo corto de la navegacion , no sucederia lo mismo si se

atravesase la de los escarpados desde el número 715 al 795, en cuyo largo seria necesario hacer una excavacion de quarenta pies, y la cantidad de varas cúbicas excederia á la que tendrá el Canal por donde se ha trazado: no obstante con el tiempo es una perfeccion que se le podrá añadir.

El Canal fuera de esta excavacion seguirá en una línea recta hasta encontrar el arroyo de Miguel Martin, y continuará despues faldeando las laderas de los arroyos Perales, los del Rencajar, los de la Carrascosa y Fuente Susaña, en los cuales se harán otros tantos aquíeductos del menor tamaño: pero sobre ellos los terraplenes serán algo crecidos por razon de no poderse sostener en las orillas escarpadas, y que seria necesario hacer excavaciones superiores sin comparacion á la cantidad de varas cúbicas que se deben terraplenar.

Toda esta parte hasta pasada la Fuente Susaña ó en el número 1234, y aun desde este hasta el punto de los vertientes, el Canal no tiene nada de difícil ni costoso. Los aqüeductos serán cinco y muy pequeños, la direccion de él sigue las laderas de las lomas atravesando la dehesa de este lugar, y las excavaciones en la mayor parte de los números serán iguales á los terraplenes, como se reconocerá por la misma tabla.

Aunque el declivio del terreno donde se ha señalado la esclusa no es el de un sexto, el mas propio de todos, y que la excavacion de ella será mucho mayor por esta razon, no obstante ha habido otras que han determinado su colocacion en este parage. Tales son: la vuelta que hubiera dado el Canal señalada de puntos si se hiciese en el número 1498, la única ladera desde el cerro Colmenar que tenga el declivio propio: un puente que

hubiera sido necesario hacer en el camino de Torrelodones, y de tres á quatro mil varas de nuevo para unirlo con este último. Este gasto en lo largo del Canal, el del puente y el del camino hubieran seguramente quadruplicado al que tendrá por el aumento de la excavacion; ademas de que estas obras siempre que las circunstancias locales lo permiten deben colocarse en las inmediaciones de los pueblos, pues en ellas pueden hacerse molinos harineros, batanes, ú otras máquinas que sirvan con mucha mas utilidad al fomento de ellos.

Por todo lo expuesto se reconoce fácilmente que para estas especulaciones deben haberse hecho nivelaciones y mediciones exáctas, levantando planos, tomando perfiles, y haciendo varios cálculos que determinasen en consecuencia á las mayores ventajas la colocacion de distintos aqueductos y la direccion de varias

porciones de la traza, y lograr por estos medios la mayor economía posible en el gasto. Pero estos por menores, que hacen una gran parte del trabajo y del tiempo empleado en la traza de este trozo, no son necesarios para poder juzgar del escrupuloso cuidado con que se ha dirigido. La tabla de las excavaciones y terraplenes por la qual se deben hacer los pagos, y un mapa bien exácto de las cercanías del Canal manifiestan bastante bien: la primera el trabajo que nos debemos haber tomado así en el terreno como después en casa, para hacer los cálculos con toda exáctitud; y el segundo, en el que se ha puesto el mayor cuidado para representar el terreno tal como se halla, la mejor direccion de él.

En la tabla de excavaciones se ha puesto solo el resultado del cálculo, cuyas columnas manifiestan la cantidad de varas cúbicas de excavacion y terraplen,



y la diferencia de una y otra clase en cada número de la division : la tabla pequeña que se halla á continuacion de la grande manifiesta los distintos anchos del Canal y de sus caminos de sirga , y solo se ha omitido la coluna de las profundidades , por ser estas en todas partes de nueve pies.

No se ha incluido en esta tabla la cantidad de varas cúbicas que contendrá el contra foso , por no haberse hecho la traza de él , la qual se ha considerado hubiera empleado mucho tiempo , y que seria mejor hacerla á medida que se fuesen concluyendo las excavaciones del Canal. Sin embargo si se le supone el mismo largo de treinta y una mil quatrocientas varas , y que cada una contenga dos cúbicas , la total excavacion de él será sesenta y dos mil y ochocientas.

En el cálculo que se ha hecho del coste á que ascenderán las distintas por-



ciones de excavacion en que se ha dividido este trozo, se ha juzgado del precio segun lo que el terreno manifiesta en su superficie, el qual creemos no excederá en nada de lo que se dice. Las Rozas 23 de Diciembre de 1786. = Carlos Lemaur. = Manuel Lemaur.

La cantidad de varas cúbicas de excavacion y terraplen contenidas en cada número de la division del Camar, y la diferencia de una y otra.

Núm.	Arroyos	Terraplen	Diferencia en las excavacion	Diferencia en los terraplen
0	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
1	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
2	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
3	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
4	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
5	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
6	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
7	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
8	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
9	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000
10	33992.2	0.000.0.000	33992.2	0.000.0.000

n 2

ciones de excavacion en que se ha di-
 vidido este trozo, se ha juzgado del pre-
 cio segun lo que el terreno representa en
 su superficie, el qual creemos no crece
 de mas en nada de lo que se dice Las Ro-
 zas 3 de Diciembre de 1806. = Carlos
 I. Emper. = Manuel I. Emper.
 ses de nueve pies.

No se ha incluido en esta tabla la
 cantidad de varas cubicas que contendra
 el contra foso, por no haberse hecho la
 traza de él, la qual se ha considerado
 hubiera empleado mucho tiempo, y que
 seria mejor hacerla á medida que se fuere
 sen concluyendo las excavaciones del Ca-
 nal. Sin embargo si se le supone el mis-
 mo largo de treinta y una mil quatro-
 cientas varas, y que cada una contenga
 dos cubicas, la total excavacion de él se-
 rá sesenta y dos mil y ochocientas.

En el cálculo que se ha hecho del
 coste á que ascenderán las distintas por-

112



Diferencia en los terraplenes. Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

TABLA

De las excavaciones que se deben hacer en el primer trozo de la primera parte del Canal de Guadarrama, comprehendido entre el Gasco ó estrecho de peña en el rio de este nombre y el punto de los vertientes á él y al de Manzanares; en la qual se expresa la cantidad de varas cúbicas de excavacion y terraplen contenidas en cada número de la division del Canal, y la diferencia de una y otro.

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.		
0	0	0	0	0	0	0
1	3.353	2.8	0.000	0	3.353	2.8
2	2.668	1.0	0.000	0	2.668	1.0
3	2.267	2.4	0.000	0	2.267	2.4
4	1.630	2.7	0.000	0	1.630	2.7
5	2.244	1.2	0.000	0	2.244	1.2
6	5.239	1.5	0.000	0	5.239	1.5
7	3.442	2.11	0.000	0	3.442	2.11
8	4.154	0	0.000	0	4.154	0
9	3.616	0.8	0.000	0	3.616	0.8
10	2.466	2.10	0.000	0	2.466	2.10

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
10	1.626..2.....9	0.000..0.....0	1.626..2.....9	0.000..0.....0	1.626..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
11	1.678..2.....9	0.000..0.....0	1.678..2.....9	0.000..0.....0	1.678..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
12	2.238..1.....I	0.000..0.....0	2.238..1.....I	0.000..0.....0	2.238..1.....I	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
13	2.751..2.....IO	0.000..0.....0	2.751..2.....IO	0.000..0.....0	2.751..2.....IO	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
14	2.865..0.....0	0.000..0.....0	2.865..0.....0	0.000..0.....0	2.865..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
15	2.353..2.....II	0.000..0.....0	2.353..2.....II	0.000..0.....0	2.353..2.....II	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
16	2.012..1.....7	0.000..0.....0	2.012..1.....7	0.000..0.....0	2.012..1.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
17	1.779..2.....9	0.000..0.....0	1.779..2.....9	0.000..0.....0	1.779..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
18	1.689..1.....0	0.000..0.....0	1.689..1.....0	0.000..0.....0	1.689..1.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
19	1.675..1.....IO	0.000..0.....0	1.675..1.....IO	0.000..0.....0	1.675..1.....IO	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
20	1.364..0.....0	0.000..0.....0	1.364..0.....0	0.000..0.....0	1.364..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
21	0.699..0.....6	0.000..0.....0	0.699..0.....6	0.000..0.....0	0.699..0.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
22	1.094..0.....0	0.000..0.....0	1.094..0.....0	0.000..0.....0	1.094..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
23	0.603..1.....8	0.000..0.....0	0.603..1.....8	0.000..0.....0	0.603..1.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
24	0.454..2.....II	0.000..0.....0	0.454..2.....II	0.000..0.....0	0.454..2.....II	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
25	1.345..0.....5	0.000..0.....0	1.345..0.....5	0.000..0.....0	1.345..0.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
26	0.630..0.....3	0.248..0.....0	0.382..0.....3	0.000..0.....0	0.382..0.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
27	0.498..0.....9	0.287..1.....8	0.210..2.....I	0.000..0.....0	0.210..2.....I	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
28	1.537..2.....2	0.000..0.....0	1.537..2.....2	0.000..0.....0	1.537..2.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
29	0.991..2.....5	0.000..0.....0	0.991..2.....5	0.000..0.....0	0.991..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
30								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
30	1.447	0.000	0.000	0.000	1.447	0.000	0.000	0.000
31	1.995	0.000	0.000	0.000	1.995	0.000	0.000	0.000
32	1.615	0.000	0.000	0.000	1.615	0.000	0.000	0.000
33	1.579	0.000	0.000	0.000	1.579	0.000	0.000	0.000
34	1.094	0.000	0.000	0.000	1.094	0.000	0.000	0.000
35	0.940	0.000	0.000	0.000	0.940	0.000	0.000	0.000
36	1.072	0.000	0.000	0.000	1.072	0.000	0.000	0.000
37	1.379	0.000	0.000	0.000	1.379	0.000	0.000	0.000
38	1.593	0.000	0.000	0.000	1.593	0.000	0.000	0.000
39	1.525	0.000	0.000	0.000	1.525	0.000	0.000	0.000
40	1.838	0.000	0.000	0.000	1.838	0.000	0.000	0.000
41	1.923	0.000	0.000	0.000	1.923	0.000	0.000	0.000
42	1.805	0.000	0.000	0.000	1.805	0.000	0.000	0.000
43	1.684	0.000	0.000	0.000	1.684	0.000	0.000	0.000
44	1.850	0.000	0.000	0.000	1.850	0.000	0.000	0.000
45	1.926	0.000	0.000	0.000	1.926	0.000	0.000	0.000
46	1.622	0.000	0.000	0.000	1.622	0.000	0.000	0.000
47	1.725	0.000	0.000	0.000	1.725	0.000	0.000	0.000
48	1.947	0.000	0.000	0.000	1.947	0.000	0.000	0.000
49	1.923	0.000	0.000	0.000	1.923	0.000	0.000	0.000
50								

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.
50	var. p. pulg. 1.541.1.....4	0.000.0.....0	50	var. p. pulg. 1.541.1.....4	0.000.0.....0
51	1.835.2.....6	0.000.0.....0	51	1.835.2.....6	0.000.0.....0
52	1.288.0.....4	0.000.0.....0	52	1.288.0.....4	0.000.0.....0
53	1.596.2.....0	0.000.0.....0	53	1.596.2.....0	0.000.0.....0
54	3.371.1.....9	0.000.0.....0	54	3.371.1.....9	0.000.0.....0
55	4.963.0.....11	0.000.0.....0	55	4.963.0.....11	0.000.0.....0
56	4.592.0.....8	0.000.0.....0	56	4.592.0.....8	0.000.0.....0
57	2.867.0.....1	0.000.0.....0	57	2.867.0.....1	0.000.0.....0
58	1.594.1.....9	0.000.0.....0	58	1.594.1.....9	0.000.0.....0
59	0.636.2.....3	0.306.1.....5	59	0.330.0.....10	0.000.0.....0
60	0.515.0.....8	0.704.2.....8	60	0.000.0.....0	0.189.2.....0
61	0.634.2.....9	0.634.2.....9	61	0.000.0.....0	0.000.0.....0
62	0.716.0.....2	0.661.0.....4	62	0.054.2.....10	0.000.0.....0
63	0.641.1.....2	0.650.0.....10	63	0.000.0.....0	0.008.2.....8
64	0.687.2.....4	0.687.2.....4	64	0.000.0.....0	0.000.0.....0
65	0.687.2.....4	0.687.2.....4	65	0.000.0.....0	0.000.0.....0
66	0.687.2.....4	0.687.2.....4	66	0.000.0.....0	0.000.0.....0
67	0.730.0.....0	0.730.0.....0	67	0.000.0.....0	0.000.0.....0
68	0.772.0.....8	0.772.0.....8	68	0.000.0.....0	0.000.0.....0
69	0.736.0.....3	0.736.0.....3	69	0.000.0.....0	0.000.0.....0
70			70		

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
70	0.649	1.....4	0.649	1.....4	0.000	0.....0	0.000	0.....0
71	0.649	1.....4	0.649	1.....4	0.000	0.....0	0.000	0.....0
72	0.727	2.....8	0.727	2.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
73	0.671	0.....3	0.671	0.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
74	0.489	2.....3	0.489	2.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
75	0.448	2.....9	0.448	2.....9	0.000	0.....0	0.000	0.....0
76	0.622	1.....6	0.622	1.....6	0.000	0.....0	0.000	0.....0
77	0.791	2.....7	0.791	2.....7	0.000	0.....0	0.000	0.....0
78	0.894	2.....11	0.894	2.....11	0.000	0.....0	0.000	0.....0
79	0.610	2.....7	1.149	2.....4	0.000	0.....0	0.538	2.....9
80	0.647	1.....1	1.172	2.....8	0.000	0.....0	0.525	1.....7
81	0.903	0.....10	0.903	0.....10	0.000	0.....0	0.000	0.....0
82	0.765	0.....10	0.996	1.....5	0.000	0.....0	0.231	0.....7
83	0.850	0.....4	1.075	0.....11	0.000	0.....0	0.225	0.....7
84	0.988	1.....8	0.988	1.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
85	1.038	2.....3	1.038	2.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
86	1.031	2.....5	1.365	0.....2	0.000	0.....0	0.333	0.....9
87	0.395	0.....10	1.829	2.....9	0.000	0.....0	1.434	1.....11
88	0.776	2.....10	0.776	2.....10	0.000	0.....0	0.000	0.....0
89	0.423	2.....4	1.815	0.....2	0.000	0.....0	1.391	0.....10
90					0			

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
90	0.710..2.....1		0.710..2.....1		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
91	0.137..1.....8		1.386..1.....6		0.000..0.....0		1.248..2.....10	
92	0.003..0.....0		1.830..2.....8		0.000..0.....0		1.827..2.....8	
93	0.476..0.....8		1.285..1.....2		0.000..0.....0		0.809..0.....6	
94	1.038..1.....0		0.671..0.....5		0.367..0.....7		0.000..0.....0	
95	0.896..0.....6		0.558..2.....9		0.337..0.....9		0.000..0.....0	
96	0.664..2.....6		0.664..2.....6		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
97	0.541..2.....7		0.856..0.....11		0.000..0.....0		0.314..1.....4	
98	0.612..2.....5		0.943..1.....6		0.000..0.....0		0.330..2.....0	
99	0.797..2.....10		0.797..2.....10		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
100	0.717..2.....6		0.717..2.....6		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
101	0.681..1.....0		0.681..1.....0		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
102	0.720..2.....2		0.720..2.....2		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
103	0.778..0.....7		0.778..0.....7		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
104	0.865..0.....0		0.865..0.....0		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
105	0.954..2.....9		0.954..2.....9		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
106	0.918..1.....10		0.918..1.....10		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
107	0.751..0.....1		0.751..0.....1		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
108	0.611..1.....8		0.611..1.....8		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
109	0.542..1.....6		0.542..1.....6		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
110								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
110	0.424	2.....4	0.424	2.....4	0.000	0.....0	0.000	0.....0
111	0.363	1....11	0.363	1....11	0.000	0.....0	0.000	0.....0
112	0.384	0.....8	0.384	0.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
113	0.391	0.....3	0.391	0.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
114	0.367	0.....2	0.367	0.....2	0.000	0.....0	0.000	0.....0
115	0.360	0.....7	0.360	0.....7	0.000	0.....0	0.000	0.....0
116	0.422	0.....8	0.422	0.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
117	0.461	0....11	0.461	0....11	0.000	0.....0	0.000	0.....0
118	0.457	1.....0	0.457	1.....0	0.000	0.....0	0.000	0.....0
119	0.457	1.....0	0.457	1.....0	0.000	0.....0	0.000	0.....0
120	0.457	1.....0	0.457	1.....0	0.000	0.....0	0.000	0.....0
121	0.507	2.....8	0.507	2.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
122	0.544	2.....8	0.544	2.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
123	0.539	2.....5	0.539	2.....5	0.000	0.....0	0.000	0.....0
124	0.713	2....11	0.713	2....11	0.000	0.....0	0.000	0.....0
125	0.391	2.....3	1.218	1.....6	0.000	0.....0	0.826	2.....3
126	0.092	1.....2	1.379	2.....4	0.000	0.....0	1.287	1.....2
127	0.665	1.....4	0.335	0.....2	0.330	1.....2	0.000	0.....0
128	0.679	1.....9	0.517	2.....9	0.161	2.....0	0.000	0.....0
129	0.209	2.....4	1.760	1.....7	0.000	0.....0	1.550	2.....3
130								

Núm.	Excavaciones.		Terralpenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terralpenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
130	0.012..2.....0	2.027..0.....5	0.000..0.....0	2.014..0.....5				
131	0.346..0.....2	1.004..2.....9	0.000..0.....0	0.658..2.....7				
132	0.607..2.....2	0.702..1....10	0.000..0.....0	0.094..2.....8				
133	0.560..0.....6	0.560..0.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
134	0.504..0.....3	0.504..0.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
135	0.394..0.....2	0.637..2.....5	0.000..0.....0	0.243..2.....3				
136	0.461..2.....6	0.369..0....10	0.092..1.....8	0.000..0.....0				
137	0.524..1.....7	0.261..1.....0	0.263..0.....7	0.000..0.....0				
138	0.551..2.....8	0.751..1....2	0.000..0.....0	0.199..1.....6				
139	0.269..1.....1	1.502..1....2	0.000..0.....0	1.233..0.....1				
140	0.731..0.....6	0.721..1....11	1.009..1....7	0.000..0.....0				
141	0.447..2.....3	0.860..2.....3	0.000..0.....0	0.413..0.....0				
142	0.319..1.....7	1.125..1....1	0.000..0.....0	0.805..2.....6				
143	0.608..0.....1	0.812..1....10	0.000..0.....0	0.204..1.....9				
144	0.647..1....11	0.647..1....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
145	0.630..1....4	0.630..1....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
146	0.596..0.....2	0.596..0.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
147	0.601..2.....5	0.601..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
148	0.712..0.....7	0.712..0.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
149	0.786..2.....1	0.786..2.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
150								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
150	0.857	1	0.857	1	0.000	0	0.000	0
151	1.077	0	1.077	0	0.000	0	0.000	0
152	1.316	1	1.316	1	0.000	0	0.000	0
153	1.249	1	1.249	1	0.000	0	0.000	0
154	1.124	1	1.124	1	0.000	0	0.000	0
155	1.249	1	1.249	1	0.000	0	0.000	0
156	1.370	0	1.370	0	0.000	0	0.000	0
157	1.249	1	1.249	1	0.000	0	0.000	0
158	0.995	1	0.995	1	0.000	0	0.000	0
159	0.910	2	0.910	2	0.000	0	0.000	0
160	0.551	0	1.444	2	0.000	0	0.893	2
161	0.837	0	1.047	2	0.000	0	0.210	1
162	0.723	1	0.723	1	0.000	0	0.000	0
163	0.657	0	0.657	0	0.000	0	0.000	0
164	0.619	0	0.619	0	0.000	0	0.000	0
165	0.687	2	0.687	2	0.000	0	0.000	0
166	0.451	0	1.012	1	0.000	0	0.561	1
167	0.565	0	1.219	0	0.000	0	0.653	2
168	0.760	0	0.832	1	0.000	0	0.072	0
169	0.643	1	0.643	1	0.000	0	0.000	0
170								

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
170	0.755..1.....4	0.755..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0
171	0.903..0.....10	0.903..0.....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0
172	1.074..2.....10	1.074..2.....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0
173	0.733..1.....7	1.312..1.....13	0.000..0.....0	0.578..12.....8
174	0.461..1.....5	1.695..0.....9	0.000..0.....0	1.233..12.....4
175	2.600..2.....7	0.469..0.....10	2.131..1.....9	0.000..0.....0
176	2.119..0.....10	0.320..1.....1	1.798..2.....9	0.000..0.....0
177	1.955..2.....3	0.470..1.....1	1.485..1.....2	0.000..0.....0
178	1.993..1.....3	0.328..0.....0	1.665..1.....3	0.000..0.....0
179	1.971..2.....4	0.193..1.....9	1.778..0.....7	0.000..0.....0
180	1.075..2.....11	0.058..2.....8	1.017..0.....3	0.000..0.....0
181	1.197..1.....10	0.061..1.....10	1.136..0.....0	0.000..0.....0
182	1.723..1.....6	0.154..2.....5	1.568..2.....1	0.000..0.....0
183	2.006..0.....0	0.212..0.....1	1.793..2.....11	0.000..0.....0
184	2.459..2.....11	0.279..0.....5	2.180..2.....6	0.000..0.....0
185	2.403..1.....0	0.340..0.....10	2.063..0.....2	0.000..0.....0
186	2.268..1.....10	0.308..0.....2	1.960..1.....8	0.000..0.....0
187	2.102..0.....0	0.206..1.....11	1.895..1.....1	0.000..0.....0
188	2.083..1.....2	0.204..2.....5	1.878..1.....9	0.000..0.....0
189	2.072..2.....3	0.209..0.....0	1.863..2.....3	0.000..0.....0
190				

(III)

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
190	2.356.1.....6	0.255.1.....10	2.100.2.....8	0.000.0.....0
191	1.923.2.....0	0.472.1.....9	1.451.0.....3	0.000.0.....0
192	1.102.0.....9	0.749.0.....9	0.353.0.....0	0.000.0.....0
193	0.755.1.....4	0.755.1.....4	0.000.0.....0	0.000.0.....0
194	0.657.0.....0	0.657.0.....0	0.000.0.....0	0.000.0.....0
195	0.502.0.....8	0.963.2.....7	0.000.0.....0	0.461.1.....11
196	0.533.2.....11	1.132.2.....7	0.000.0.....0	0.598.2.....8
197	1.491.2.....0	0.578.2.....9	0.912.2.....3	0.000.0.....0
198	1.387.0.....0	0.050.1.....0	1.336.2.....0	0.000.0.....0
199	1.873.2.....0	0.000.10.....0	1.873.2.....0	0.000.10.....0
200	2.926.1.....6	0.000.10.....0	2.926.1.....6	0.000.10.....0
201	3.369.2.....9	0.000.10.....0	3.369.2.....9	0.000.10.....0
202	3.224.0.....7	0.113.2.....3	3.110.1.....4	0.000.10.....0
203	1.782.0.....11	0.610.0.....7	1.172.0.....4	0.000.0.....0
204	1.263.2.....3	0.420.1.....11	0.843.0.....4	0.000.0.....0
205	0.898.1.....1	0.289.1.....3	0.608.2.....10	0.000.0.....0
206	1.267.2.....10	0.107.2.....0	1.160.0.....10	0.000.0.....0
207	1.049.2.....11	0.375.0.....0	0.674.2.....11	0.000.0.....0
208	0.204.1.....11	1.348.1.....9	0.000.0.....0	1.143.2.....10
209	0.100.2.....1	1.100.1.....4	0.000.0.....0	0.999.2.....3
210				

Núm. Excavaciones. Terraplenes. Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
210	0.368	1.....5	0.730	2.....1	0.000	0.....0	0.362	0.....8
211	0.498	2.....5	0.498	2.....5	0.000	0.....0	0.000	0.....0
212	0.743	2.....1	0.876	1.....10	0.000	0.....0	0.132	2.....9
213	0.179	1.....5	2.041	0.....3	0.000	0.....0	1.861	1.....10
214	0.000	0.....0	4.394	0.....4	0.000	0.....0	4.394	0.....4
215	0.326	2.....8	0.572	0.....1	0.000	0.....0	0.245	0.....5
216	1.210	1.....8	0.000	0.....0	1.210	1.....8	0.000	0.....0
217	1.406	1.....6	0.025	0.....0	1.381	1.....6	0.000	0.....0
218	1.654	1.....10	0.173	0.....7	1.481	1.....3	0.000	0.....0
219	1.534	2.....3	0.341	0.....9	1.193	1.....6	0.000	0.....0
220	1.628	0.....0	0.376	0.....5	1.251	2.....7	0.000	0.....0
221	1.603	0.....2	0.383	2.....8	1.219	0.....6	0.000	0.....0
222	1.874	1.....1	0.479	1.....2	1.394	2.....11	0.000	0.....0
223	1.962	0.....1	0.518	0.....7	1.443	2.....6	0.000	0.....0
224	1.937	0.....9	0.474	1.....7	1.462	2.....2	0.000	0.....0
225	1.669	2.....2	0.459	1.....4	1.210	0.....10	0.000	0.....0
226	1.543	2.....8	0.548	2.....8	0.995	0.....0	0.000	0.....0
227	1.602	1.....6	0.577	1.....3	1.025	0.....3	0.000	0.....0
228	1.400	0.....0	0.657	1.....6	0.742	1.....6	0.000	0.....0
229	1.048	2.....7	0.279	0.....6	0.769	2.....1	0.000	0.....0
230								

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
230	0.960..0.....1	0.113..1....11	0.846..1.....2	0.000..0.....0
231	1.274..1.....3	0.321..0.....8	0.953..0.....7	0.000..0.....0
232	1.360..2.....7	0.350..2.....2	1.010..0.....5	0.000..0.....0
233	1.329..1.....3	0.438..2.....2	0.890..2.....1	0.000..0.....0
234	1.963..0.....5	0.739..1.....5	1.223..2.....0	0.000..0.....0
235	1.731..0.....4	1.196..0.....7	0.534..2.....9	0.000..0.....0
236	0.044..2...10	5.146..0...10	0.000..0.....0	5.101..1.....0
237	0.989..1.....3	3.513..1....11	0.000..0.....0	2.524..0.....8
238	1.133..1....11	0.567..1.....0	0.566..0....11	0.000..0.....0
239	0.913..2...10	0.871..1....10	0.042..1.....0	0.000..0.....0
240	0.690..2.....6	0.923..1....10	0.000..0.....0	0.232..2.....4
241	0.808..0.....7	0.492..2....10	0.315..0.....9	0.000..0.....0
242	0.982..2.....1	0.229..2....11	0.752..2.....2	0.000..0.....0
243	0.894..0.....7	0.203..1.....5	0.690..2.....2	0.000..0.....0
244	0.783..1.....6	0.259..0.....0	0.524..1.....6	0.000..0.....0
245	0.816..2.....0	0.358..2.....8	0.457..2.....4	0.000..0.....0
246	0.951..2.....1	0.293..2.....1	0.658..0.....0	0.000..0.....0
247	1.006..1.....6	0.221..1.....2	0.785..0.....4	0.000..0.....0
248	1.119..1.....8	0.247..1.....6	0.872..0.....2	0.000..0.....0
249	0.846..1.....5	0.266..0.....2	0.580..1.....3	0.000..0.....0
250				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
250	0.530	0.0...11	0.173	0.0...5	0.357	0.0...6	0.000	0.0...0
251	0.409	2.0...8	0.032	0.0...0	0.377	2.0...8	0.000	0.0...0
252	0.437	1.0...10	0.028	0.0...4	0.409	1.0...6	0.000	0.0...0
253	0.609	2.0...4	0.137	0.0...10	0.472	1.0...6	0.000	0.0...0
254	0.889	2.0...7	0.216	2.0...10	0.672	2.0...9	0.000	0.0...0
255	0.698	1.0...6	0.151	1.0...10	0.546	2.0...8	0.000	0.0...0
256	0.672	2.0...1	0.143	2.0...1	0.529	0.0...0	0.000	0.0...0
257	0.646	1.0...7	0.249	1.0...11	0.396	2.0...8	0.000	0.0...0
258	0.623	2.0...6	0.240	2.0...7	0.382	2.0...11	0.000	0.0...0
259	0.862	1.0...2	0.160	1.0...4	0.701	2.0...10	0.000	0.0...0
260	0.829	1.0...4	0.179	0.0...6	0.650	0.0...10	0.000	0.0...0
261	0.615	2.0...0	0.153	1.0...8	0.462	0.0...4	0.000	0.0...0
262	0.678	2.0...3	0.191	0.0...11	0.487	1.0...4	0.000	0.0...0
263	1.013	0.0...7	0.287	0.0...11	0.725	2.0...8	0.000	0.0...0
264	1.050	0.0...8	0.196	2.0...9	0.853	0.0...11	0.000	0.0...0
265	0.923	2.0...3	0.078	2.0...3	0.845	0.0...0	0.000	0.0...0
266	0.415	2.0...1	0.135	2.0...0	0.280	0.0...1	0.000	0.0...0
267	0.657	2.0...6	0.321	0.0...7	0.336	1.0...11	0.000	0.0...0
268	0.910	1.0...8	0.201	2.0...1	0.708	2.0...7	0.000	0.0...0
269	0.976	1.0...6	0.222	1.0...7	0.753	2.0...11	0.000	0.0...0
270								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
270	0.837	2...11	0.437	2...10	0.400	0...0	0.000	0...0
271	0.790	2...10	0.790	2...10	0.000	0...0	0.000	0...0
272	0.714	1...2	0.714	1...2	0.000	0...0	0.000	0...0
273	0.655	2...7	0.553	0...4	0.102	2...3	0.000	0...0
274	0.658	1...0	0.459	1...4	0.198	2...8	0.000	0...0
275	0.634	2...2	0.535	0...10	0.099	1...4	0.000	0...0
276	0.573	0...2	0.712	0...8	0.000	0...0	0.139	0...6
277	0.514	1...4	0.758	2...8	0.000	0...0	0.244	1...4
278	0.552	1...6	0.657	2...4	0.000	0...0	0.105	0...10
279	0.382	1...6	1.063	0...4	0.000	0...0	0.680	1...10
280	0.025	1...10	1.266	1...2	0.000	0...0	1.240	2...4
281	0.531	0...4	1.331	0...6	0.000	0...0	0.800	0...2
282	0.901	1...10	0.946	2...11	0.000	0...0	0.045	1...1
283	0.738	0...3	0.738	0...3	0.000	0...0	0.000	0...0
284	0.627	2...4	0.627	2...4	0.000	0...0	0.000	0...0
285	0.656	2...0	0.577	2...4	0.078	2...8	0.000	0...0
286	0.702	0...8	0.544	1...4	0.157	2...4	0.000	0...0
287	0.589	1...4	0.704	1...4	0.000	0...0	0.115	0...0
288	0.456	1...2	0.808	1...10	0.000	0...0	0.352	0...8
289	0.514	2...7	0.670	1...8	0.000	0...0	0.155	2...1
290								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
290	0.620..0.....0	0.569..0.....9	0.050..2.....3	0.000..0.....0				
291	0.686..2.....10	0.555..1.....8	0.131..1.....2	0.000..0.....0				
292	0.585..1.....7	0.515..0.....6	0.070..1.....1	0.000..0.....0				
293	0.568..0.....9	0.568..0.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
294	0.579..0.....3	0.579..0.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
295	0.555..0.....3	0.555..0.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
296	0.660..0.....9	0.660..0.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
297	0.729..1.....8	0.574..2.....1	0.154..2.....7	0.000..0.....0				
298	0.765..0.....10	0.502..2.....4	0.262..1.....6	0.000..0.....0				
299	0.521..1.....3	0.675..2.....3	0.000..0.....0	0.154..1.....0				
300	0.468..1.....10	0.730..1.....8	0.000..0.....0	0.261..2.....10				
301	0.316..0.....1	0.849..2.....5	0.000..0.....0	0.533..2.....4				
302	0.379..2.....8	0.710..0.....8	0.000..0.....0	0.330..1.....0				
303	0.574..1.....7	0.570..2.....10	0.003..1.....9	0.000..0.....0				
304	0.479..1.....1	0.681..2.....7	0.000..0.....0	0.202..1.....6				
305	0.662..0.....1	0.662..0.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
306	0.604..2.....9	0.604..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
307	0.631..2.....2	0.551..2.....5	0.079..2.....9	0.000..0.....0				
308	0.387..0.....2	0.788..1.....2	0.000..0.....0	0.401..1.....0				
309	0.351..0.....6	0.885..0.....7	0.000..0.....0	0.534..0.....1				
310								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
310	0.562	2...11	0.646	0...6	0.000	0...0	0.083	0...7
311	0.508	1...10	0.692	0...8	0.000	0...0	0.183	1...10
312	0.575	2...5	0.685	0...6	0.000	0...0	0.109	1...1
313	0.721	1...5	0.560	0...1	0.161	1...14	0.000	0...0
314	0.703	2...8	0.546	1...2	0.157	1...6	0.000	0...0
315	0.590	1...2	0.590	1...2	0.000	0...0	0.000	0...0
316	0.590	1...2	0.590	1...2	0.000	0...0	0.000	0...0
317	0.586	1...8	0.455	0...11	0.131	0...9	0.000	0...0
318	0.640	1...10	0.512	0...0	0.128	1...10	0.000	0...0
319	0.771	1...1	0.771	1...1	0.000	0...0	0.000	0...0
320	0.857	1...1	0.857	1...1	0.000	0...0	0.000	0...0
321	0.819	0...3	0.819	0...3	0.000	0...0	0.000	0...0
322	0.793	2...9	0.793	2...9	0.000	0...0	0.000	0...0
323	0.751	0...1	0.751	0...1	0.000	0...0	0.000	0...0
324	0.627	2...4	0.627	2...4	0.000	0...0	0.000	0...0
325	0.529	1...6	0.577	1...9	0.000	0...0	0.048	0...3
326	0.591	1...1	0.493	1...8	0.097	2...5	0.000	0...0
327	0.835	1...8	0.315	0...10	0.520	0...10	0.000	0...0
328	0.746	1...2	0.295	1...11	0.449	2...3	0.000	0...0
329	0.474	0...7	0.651	0...5	0.000	0...0	0.176	2...10
330								

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
330	var. p. pulg. 0.282..0.....5	var. p. pulg. 0.854..2....10	var. p. pulg. 0.000..0.....0	var. p. pulg. 0.572..2.....5
331	0.271..0.....2	0.484..1.....1	0.000..0.....0	0.213..0....11
332	0.365..0.....0	0.345..1.....6	0.019..1.....6	0.000..0....0
333	0.437..0....11	0.424..0.....7	0.013..0.....4	0.000..0....0
334	0.586..1.....2	0.515..1.....8	0.070..2....6	0.000..0....0
335	0.521..1.....5	0.521..1.....5	0.000..0.....0	0.000..0....0
336	0.449..1.....1	0.449..1.....1	0.000..0.....0	0.000..0....0
337	0.496..1.....3	0.496..1.....3	0.000..0.....0	0.000..0....0
338	0.518..1.....8	0.518..1.....8	0.000..0.....0	0.000..0....0
339	0.492..0.....7	0.492..0.....7	0.000..0.....0	0.000..0....0
340	0.492..0.....7	0.492..0.....7	0.000..0.....0	0.000..0....0
341	0.523..2.....4	0.477..1.....5	0.046..0....11	0.000..0....0
342	0.617..1....6	0.491..1....2	0.126..0....4	0.000..0....0
343	0.650..0....10	0.521..2....10	0.128..1....0	0.000..0....0
344	0.712..2.....4	0.480..0....10	0.232..1....6	0.000..0....0
345	0.787..1....6	0.431..0....4	0.356..1....2	0.000..0....0
346	0.826..1....2	0.356..0....4	0.470..0....10	0.000..0....0
347	0.667..2.....5	0.381..0....1	0.286..2....4	0.000..0....0
348	0.659..2....11	0.411..2....10	0.147..2....4	0.000..0....0
349	0.703..0.....7	0.451..0....10	0.251..2....9	0.000..0....0
350				

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
350	0.544..2.....6	0.520..0.....9	0.024..1.....9	0.000..0.....0
351	0.474..2.....0	0.473..1.....5	0.001..0.....7	0.000..0.....0
352	0.637..2.....9	0.424..1.....9	0.213..1.....0	0.000..0.....0
353	0.696..1.....9	0.365..0.....3	0.331..1.....6	0.000..0.....0
354	0.480..1.....2	0.370..2.....2	0.109..2.....0	0.000..0.....0
355	0.351..1.....8	0.407..2.....5	0.000..0.....0	0.056..0.....9
356	0.214..1.....8	0.856..0.....4	0.000..0.....0	0.641..1.....8
357	0.436..2.....2	0.864..1.....9	0.000..0.....0	0.427..2.....7
358	0.600..0.....5	0.473..2.....0	0.126..1.....5	0.000..0.....0
359	0.576..2....11	0.317..0.....9	0.259..2.....2	0.000..0.....0
360	0.744..2.....7	0.363..0.....0	0.381..2.....7	0.000..0.....0
361	0.710..1.....8	0.605..1.....8	0.105..0.....0	0.000..0.....0
362	0.648..1.....2	0.575..0.....1	0.073..1.....1	0.000..0.....0
363	0.665..2.....3	0.590..1.....3	0.075..1.....0	0.000..0.....0
364	0.584..1.....6	0.584..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0
365	0.584..1.....6	0.584..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0
366	0.562..2.....0	0.635..2.....8	0.000..0.....0	0.073..0.....8
367	0.582..2.....0	0.487..0.....3	0.095..1.....9	0.000..0.....0
368	0.701..0.....1	0.634..2.....0	0.066..1.....1	0.000..0.....0
369	0.730..1.....6	0.868..1.....5	0.000..0.....0	0.137..2....11
370				

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
370	0.550..0.....0	0.550..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
371	0.458..0.....0	0.458..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
372	0.645..1.....4	0.339..1.....8	0.305..2.....8	0.000..0.....0
373	0.693..2.....2	0.364..2.....10	0.328..2.....4	0.000..0.....0
374	0.181..2.....10	0.533..2.....1	0.000..0.....0	0.351..2.....3
375	0.161..0.....0	0.545..1.....6	0.000..0.....0	0.384..1.....6
376	0.399..1.....9	0.399..1.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0
377	0.386..2.....8	0.386..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
378	0.420..0.....2	0.295..1.....5	0.124..1.....9	0.000..0.....0
379	0.364..1.....10	0.251..2.....3	0.112..2.....7	0.000..0.....0
380	0.338..0.....11	0.338..0.....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0
381	0.338..0.....11	0.338..0.....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0
382	0.371..2.....5	0.286..0.....2	0.085..2.....3	0.000..0.....0
383	0.220..1.....8	0.398..0.....9	0.000..0.....0	0.177..2.....1
384	0.133..2.....9	0.700..1.....11	0.000..0.....0	0.566..2.....2
385	0.184..0.....11	0.767..0.....3	0.000..0.....0	0.582..2.....4
386	0.432..0.....0	0.316..1.....4	0.115..1.....8	0.000..0.....0
387	0.311..2.....2	0.420..0.....8	0.000..0.....0	0.108..1.....6
388	0.266..1.....7	0.406..1.....2	0.000..0.....0	0.139..2.....7
389	0.556..2.....4	0.101..0.....4	0.455..2.....0	0.000..0.....0
390				

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	
var.	p.	pulg.	var.	p.	pulg.	
390	0.638	1.10	0.017	1.0	0.621	0.10
391	0.881	1.5	0.000	0.0	0.881	1.5
392	1.056	2.4	0.000	0.0	1.056	2.4
393	0.936	1.9	0.000	0.0	0.936	1.9
394	0.610	1.8	0.068	1.0	0.542	0.8
395	0.271	0.4	0.471	2.0	0.000	0.0
396	0.003	0.8	1.360	2.0	0.000	0.0
397	0.087	0.0	0.748	2.9	0.000	0.0
398	0.470	2.1	0.574	0.11	0.000	0.0
399	0.259	0.1	0.714	2.1	0.000	0.0
400	0.396	0.4	0.396	0.4	0.000	0.0
401	0.376	0.11	0.376	0.11	0.000	0.0
402	0.332	0.10	0.332	0.10	0.000	0.0
403	0.332	2.10	0.332	2.10	0.000	0.0
404	0.338	2.1	0.338	2.1	0.000	0.0
405	0.338	2.1	0.338	2.1	0.000	0.0
406	0.327	0.8	0.327	0.8	0.000	0.0
407	0.317	1.10	0.317	1.10	0.000	0.0
408	0.422	1.4	0.197	2.9	0.224	1.7
409	0.503	0.1	0.206	0.2	0.296	2.11
410						

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
410	0.419..2.....2	0.356..0.....4	0.063..1....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
411	0.399..1.....9	0.399..1.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
412	0.424..1.....1	0.206..1.....8	0.217..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
413	0.715..1.....0	0.099..1....10	0.615..2.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
414	0.283..0.....4	0.078..2.....5	0.204..0....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
415	0.300..0....10	0.246..1.....2	0.053..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
416	0.450..1.....8	0.361..2.....0	0.088..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
417	0.450..2.....1	0.467..0.....5	0.000..0.....0	0.016..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
418	0.054..2....10	1.071..1.....1	0.000..0.....0	1.016..1.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
419	0.054..1.....4	0.946..0....10	0.000..0.....0	0.891..2.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
420	0.485..2.....1	0.849..0.....7	0.000..0.....0	0.363..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
421	0.646..0.....9	0.570..1.....9	0.075..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
422	0.488..1.....0	0.584..0.....6	0.000..0.....0	0.095..2.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
423	0.421..2.....6	0.489..1.....6	0.000..0.....0	0.067..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
424	0.437..1.....4	0.437..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
425	0.378..2.....6	0.378..2.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
426	0.349..2.....8	0.349..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
427	0.358..1.....1	0.469..0.....7	0.000..0.....0	0.110..2.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
428	0.277..0.....8	0.648..2.....8	0.000..0.....0	0.371..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
429	0.211..2.....0	0.721..2.....0	0.000..0.....0	0.510..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
430								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
430	0.394	0.....9	0.525	2.....9	0.000	0.....0	0.131	2.....0
431	0.300	0.....11	0.962	2.....9	0.000	0.....0	0.662	1.....10
432	0.000	1.....4	1.977	1.....7	0.000	0.....0	1.977	1.....3
433	0.000	0.....0	2.720	2.....6	0.000	0.....0	2.720	2.....6
434	0.001	1.....2	1.569	0.....6	0.000	0.....0	1.567	2.....4
435	0.357	0.....11	1.106	2.....0	0.000	0.....0	0.749	1.....1
436	0.651	2.....7	1.237	0.....9	0.000	0.....0	0.585	1.....2
437	0.996	2.....11	0.933	1.....10	0.063	1.....1	0.000	0.....0
438	0.936	2.....10	0.724	1.....10	0.212	1.....0	0.600	0.....0
439	0.668	1.....10	0.668	1.....10	0.000	0.....0	0.000	0.....0
440	0.737	2.....4	0.737	2.....4	0.000	0.....0	0.000	0.....0
441	0.595	0.....9	1.128	2.....6	0.000	0.....0	0.533	1.....9
442	0.880	1.....7	0.880	1.....7	0.000	0.....0	0.000	0.....0
443	1.081	1.....1	0.491	1.....8	0.589	2.....5	0.000	0.....0
444	0.896	1.....6	0.327	2.....3	0.568	2.....3	0.000	0.....0
445	0.428	2.....3	0.428	2.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
446	0.391	0.....3	0.391	0.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
447	0.363	0.....3	0.363	0.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
448	0.346	1.....9	0.346	1.....9	0.000	0.....0	0.000	0.....0
449	0.444	1.....10	0.444	1.....10	0.000	0.....0	0.000	0.....0
450								

Diferencia en Diferencia en
las excavacio- los terraple-
nes. nes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
470	0.528..2.....0	0.628..0.....2	0.000..0.....0	0.099..1.....2			
471	0.657..1.....3	0.630..0.....10	0.027..0.....5	0.000..0.....0			
472	0.553..1.....0	0.656..0.....4	0.000..0.....0	0.102..2.....4			
473	0.553..1.....0	0.677..2.....4	0.000..0.....0	0.154..1.....4			
474	0.656..2.....10	0.580..0.....0	0.076..2.....10	0.000..0.....0			
475	0.722..0.....4	0.617..1.....10	0.104..1.....6	0.000..0.....0			
476	0.738..0.....3	0.738..0.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
477	0.822..2.....5	0.822..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
478	0.822..2.....5	0.822..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
479	0.808..1.....1	0.808..1.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
480	0.791..2.....7	0.791..2.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
481	0.687..1.....3	0.687..1.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
482	0.600..2.....2	0.600..2.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
483	0.651..2.....6	0.651..2.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
484	0.718..0.....2	0.718..0.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
485	0.672..0.....8	0.672..0.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
486	0.586..0.....4	0.665..1.....0	0.000..0.....0	0.079..0.....8			
487	0.559..1.....4	0.717..2.....4	0.000..0.....0	0.158..1.....0			
488	0.610..1.....8	0.746..2.....0	0.000..0.....0	0.136..0.....4			
489	0.618..1.....0	0.672..2.....4	0.000..0.....0	0.054..1.....4			
490							

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
490	0.595	..2.....6	0.595	..2.....6	0.000	..0....0	0.000	..0.....0
491	0.575	..1.....4	0.575	..1.....4	0.000	..0....0	0.000	..0.....0
492	0.590	..2.....2	0.590	..2.....2	0.000	..0....0	0.000	..0....0
493	0.515	..2....11	0.668	..0.....4	0.000	..0....0	0.152	..0.....5
494	0.570	..0.....0	0.647	..2.....4	0.000	..0....0	0.077	..2.....4
495	0.590	..0....11	0.517	..0.....8	0.073	..0.....3	0.000	..0....0
496	0.487	..0.....5	0.533	..1.....9	0.000	..0....0	0.046	..1.....4
497	0.503	..1....10	0.629	..2.....2	0.000	..0....0	0.126	..0.....4
498	0.319	..1.....7	0.935	..0.....9	0.000	..0....0	0.615	..2.....2
499	0.135	..0....10	1.263	..1....10	0.000	..0....0	1.128	..1.....0
500	0.346	..2.....8	0.877	..1.....9	0.000	..0....0	0.530	..2.....1
501	0.735	..2....11	0.435	..2.....0	0.300	..0....11	0.000	..0....0
502	0.853	..0.....2	0.305	..1.....8	0.547	..1.....6	0.000	..0....0
503	0.421	..2.....9	0.629	..0....11	0.000	..0....0	0.207	..1.....2
504	0.162	..2....11	0.877	..2.....4	0.000	..0....0	0.714	..2.....5
505	0.363	..1....11	0.640	..2.....2	0.000	..0....0	0.277	..0.....3
506	0.588	..1.....9	0.431	..0.....8	0.157	..1.....1	0.000	..0....0
507	0.652	..1.....6	0.416	..1.....2	0.236	..0.....4	0.000	..0....0
508	0.776	..2.....0	0.446	..1.....2	0.330	..0....10	0.000	..0....0
509	0.672	..0.....4	0.676	..0.....3	0.000	..0....0	0.003	..2....11
510								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
510	0.537..0.....I	0.809..0.....I	0.000..0.....0	0.272..0.....0		
511	0.534..I....IO	0.534..I....IO	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
512	0.457..I.....0	0.457..I.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
513	0.453..I.....I	0.453..I.....I	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
514	0.337..I.....7	0.289..I.....3	0.048..0.....4	0.000..0.....0		
515	0.297..I.....5	0.140..2.....5	0.156..2.....0	0.000..0.....0		
516	0.475..0.....2	0.177..0....II	0.297..2.....3	0.000..0.....0		
517	0.343..0.....I	0.492..0.....7	0.000..0.....0	0.149..0.....6		
518	0.210..0.....I	0.805..0.....8	0.000..0.....0	0.595..0.....7		
519	0.473..I.....9	0.484..2.....I	0.000..0.....0	0.011..0....4		
520	0.861..2.....0	0.350..0.....0	0.511..2.....0	0.000..0.....0		
521	0.773..0.....2	0.410..I.....5	0.362..I.....9	0.000..0.....0		
522	0.667..0.....8	0.581..2.....0	0.085..I.....8	0.000..0.....0		
523	0.597..0.....6	0.631..2.....3	0.000..0.....0	0.034..I.....9		
524	0.560..0.....6	0.560..0.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
525	0.701..2.....0	0.701..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
526	0.778..0.....7	0.778..0.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
527	0.765..0.....0	0.710..I.....2	0.054..I....IO	0.000..0.....0		
528	0.591..0.....3	1.013..0.....3	0.000..0.....0	0.422..0.....0		
529	0.385..I.....2	1.103..2.....4	0.000..0.....0	0.718..I.....2		
530						

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
530	0.485	2.....6	0.781	1.....2	0.000	0.....0	0.295	1.....8
531	0.650	2.....1	0.704	2.....10	0.000	0.....0	0.054	0.....9
532	0.713	2.....1	0.659	2.....3	0.053	2.....10	0.000	0.....0
533	0.609	0.....11	0.560	1.....6	0.048	2.....5	0.000	0.....0
534	0.674	0.....10	0.526	1.....7	0.147	2.....3	0.000	0.....0
535	0.733	1.....10	0.528	0.....2	0.205	1.....8	0.000	0.....0
536	0.690	2.....3	0.638	1.....6	0.052	0.....9	0.000	0.....0
537	0.745	0.....3	0.745	0.....3	0.000	0.....0	0.000	0.....0
538	0.670	0.....5	0.619	0.....7	0.050	2.....10	0.000	0.....0
539	0.566	0.....4	0.470	1.....8	0.095	1.....8	0.000	0.....0
540	0.361	2.....4	0.593	2.....3	0.000	0.....0	0.231	2.....11
541	0.167	2.....3	0.940	0.....4	0.000	0.....0	0.772	1.....1
542	0.020	1.....0	1.366	1.....4	0.000	0.....0	1.346	0.....4
543	0.065	2.....1	0.998	0.....8	0.000	0.....0	0.932	1.....7
544	0.399	0.....9	0.841	2.....4	0.000	0.....0	0.502	1.....7
545	0.539	1.....4	0.715	2.....9	0.000	0.....0	0.176	1.....5
546	0.630	1.....4	0.630	1.....4	0.000	0.....0	0.000	0.....0
547	0.584	1.....6	0.584	1.....6	0.000	0.....0	0.000	0.....0
548	0.763	0.....8	0.763	0.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
549	0.945	0.....6	0.822	0.....8	0.122	2.....10	0.000	0.....0
550								

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
550	0.733..0...11	0.621..2.....8	0.111..1.....3	0.000..0.....0		
551	0.580..1.....8	0.580..1.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
552	0.581..0.....2	0.597..2.....2	0.000..0.....0	0.016..2....0		
553	0.601..0.....4	0.618..1.....8	0.000..0.....0	0.017..0.....8		
554	0.611..0.....4	0.611..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0....0		
555	0.585..2.....1	0.585..2.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
556	0.545..0.....8	0.624..2.....0	0.000..0.....0	0.079..1.....4		
557	0.537..1.....6	0.666..1.....2	0.000..0.....0	0.128..2.....8		
558	0.581..2.....0	0.633..0.....2	0.000..0.....0	0.051..1.....2		
559	0.641..1.....2	0.589..2.....2	0.051..2.....0	0.000..0.....0		
560	0.652..0.....2	0.599..1.....7	0.052..1.....7	0.000..0....0		
561	0.641..2.....0	0.641..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
562	0.604..2.....9	0.604..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0....0		
563	0.583..0.....1	0.611..1.....2	0.000..0.....0	0.028..1.....1		
564	0.572..0.....8	0.708..0.....2	0.000..0.....0	0.135..2....6		
565	0.544..1.....4	0.730..0.....0	0.000..0.....0	0.185..1.....8		
566	0.615..0.....0	0.749..1.....4	0.000..0.....0	0.134..1.....4		
567	0.708..2.....8	0.764..0.....0	0.000..0.....0	0.055..0.....4		
568	0.737..0.....9	0.737..0.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
569	0.749..0.....9	0.776..0.....8	0.000..0.....0	0.026..2....11		
570						

	Diferencia en las excavacio- nes.	Diferencia en los terraple- nes.
Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.

	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
570	0.695..2.....3	0.723..2.....9	0.000..0....0	0.028..0.....6
571	0.638..1....10	0.638..1....10	0.000..0....0	0.000..0....0
572	0.487..2.....0	0.277..2.....7	0.209..2.....5	0.000..0....0
573	0.505..0.....5	0.200..1.....9	0.304..1.....8	0.000..0....0
574	0.518..0.....2	0.461..0.....4	0.056..2...10	0.000..0....0
575	0.616..2....10	0.748..1....10	0.000..0....0	0.131..2.....0
576	0.761..1.....2	0.708..1....10	0.052..2.....4	0.000..0....0
577	0.828..0.....2	0.660..0.....0	0.168..0.....2	0.000..0....0
578	0.828..0.....2	0.659..2.....2	0.168..1.....0	0.000..0....0
579	0.738..2.....8	0.661..0.....1	0.077..2.....7	0.000..0....0
580	0.746..1.....5	0.746..1.....5	0.000..0....0	0.000..0....0
581	0.843..0.....5	0.754..0.....0	0.089..0.....5	0.000..0....0
582	1.036..0.....0	0.731..1.....0	0.304..2.....0	0.000..0....0
583	0.944..2.....2	0.727..2.....2	0.217..0.....0	0.000..0....0
584	0.785..0.....0	0.846..0.....4	0.000..0....0	0.061..0.....4
585	0.804..0.....7	0.863..0....10	0.000..0....0	0.059..0.....3
586	0.905..1.....4	0.787..0....10	0.118..0.....6	0.000..0....0
587	0.868..2.....8	0.868..2.....8	0.000..0....0	0.000..0....0
588	0.625..2.....6	0.978..0.....2	0.000..0....0	0.352..0.....8
589	0.543..0.....2	0.882..0.....8	0.000..0....0	0.339..0.....6
590				

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
590	0.636..2.....5	0.747..2.....5	0.000..0.....0	0.111..0.....0
591	0.605..2.....8	0.711..0.....8	0.000..0.....0	0.105..1.....10
592	0.701..2.....8	0.527..2.....8	0.174..0.....0	0.000..0.....0
593	0.886..2.....0	0.495..0.....0	0.391..2.....0	0.000..0.....0
594	0.714..0.....3	0.610..0.....1	0.103..1.....4	0.000..0.....0
595	0.784..0.....8	0.575..1.....7	0.208..2.....1	0.000..0.....0
596	0.878..2.....1	0.608..0.....1	0.270..2.....0	0.000..0.....0
597	0.698..1.....3	0.810..2.....1	0.000..0.....0	0.112..0.....10
598	0.710..1.....8	0.824..2.....2	0.000..0.....0	0.114..0.....6
599	0.823..0.....3	0.802..2.....10	0.020..0.....5	0.000..0.....0
600	0.810..2.....6	0.737..0.....1	0.073..2.....5	0.000..0.....0
601	0.881..0.....4	0.555..2.....6	0.325..0.....10	0.000..0.....0
602	0.996..0.....4	0.551..2.....0	0.444..1.....4	0.000..0.....0
603	0.892..1.....6	0.693..1.....10	0.198..2.....8	0.000..0.....0
604	0.855..2.....6	0.792..1.....6	0.063..1.....0	0.000..0.....0
605	0.923..0.....3	0.835..1.....5	0.087..1.....10	0.000..0.....0
606	0.986..0.....0	0.986..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
607	1.103..1.....2	1.009..1.....4	0.093..2.....10	0.000..0.....0
608	1.082..2.....4	0.886..2.....0	0.196..0.....4	0.000..0.....0
609	1.100..0.....0	0.788..0.....2	0.311..2.....10	0.000..0.....0
610				

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes. Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.
var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
610	1.008..0.....7	0.790..2.....2	0.217..1.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0
611	0.816..0.....5	0.845..1.....7	0.000..0.....0	0.029..1.....2	0.000..0.....0
612	0.840..0.....0	0.725..0.....0	0.115..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
613	0.814..0.....6	0.670..0.....10	0.143..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
614	0.721..0.....11	0.845..1.....9	0.000..0.....0	0.124..0.....10	0.000..0.....0
615	0.714..2.....1	0.931..2.....10	0.000..0.....0	0.217..0.....9	0.000..0.....0
616	0.647..1.....9	0.729..0.....4	0.000..0.....0	0.081..1.....7	0.000..0.....0
617	0.630..1.....4	0.630..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
618	0.750..1.....10	0.693..2.....4	0.056..2.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0
619	0.961..2.....3	0.694..1.....10	0.267..0.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0
620	0.950..1.....0	0.745..1.....1	0.204..2.....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0
621	0.708..2.....5	0.760..0.....9	0.000..0.....0	0.051..1.....4	0.000..0.....0
622	0.700..2.....1	0.808..2.....3	0.000..0.....0	0.108..0.....2	0.000..0.....0
623	0.808..1.....7	0.978..1.....9	0.000..0.....0	0.170..0.....2	0.000..0.....0
624	0.749..0.....4	0.551..0.....0	0.198..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0
625	0.692..2.....3	0.692..2.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
626	0.834..2.....2	0.865..0.....2	0.000..0.....0	0.030..1.....0	0.000..0.....0
627	0.761..2.....6	0.791..0.....5	0.000..0.....0	0.029..0.....11	0.000..0.....0
628	0.693..1.....6	0.693..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
629	0.676..0.....11	0.676..0.....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
630					

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
------	---------------	--------------	---------------------------------	--------------------------------

	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
630								0,00
0	0.627	2.2...4	0.627	2.2...4	0.000	0.0...0	0.000	0.0...0
631								1,00
0	0.609	0.0...11	0.476	0.0...6	0.133	0.0...5	0.000	0.0...0
632								2,00
0	0.845	1.1...7	0.457	2.2...7	0.387	2.2...0	0.000	0.0...0
633								3,00
0	0.697	2.0...11	0.802	0.0...9	0.000	0.0...0	0.104	2.2...10
634								4,00
0	0.041	1.1...8	1.824	2.2...8	0.000	0.0...0	1.783	1.1...0
635								5,00
0	0.925	2.0...9	1.017	0.0...8	0.000	0.0...0	0.091	2.2...11
636								6,00
0	1.467	2.2...4	0.731	0.0...4	0.736	2.2...0	0.000	0.0...0
637								7,00
0	0.972	2.2...1	0.469	2.2...10	0.502	2.2...3	0.000	0.0...0
638								8,00
0	0.789	2.0...8	0.622	1.1...8	0.166	2.2...0	0.000	0.0...0
639								9,00
0	1.545	0.0...0	0.604	0.0...6	0.940	2.2...6	0.000	0.0...0
640								0,00
0	1.997	1.1...5	0.233	2.2...5	1.763	2.2...0	0.000	0.0...0
641								1,00
0	2.113	2.2...8	0.048	2.2...3	2.065	0.0...5	0.000	0.0...0
642								2,00
0	1.143	0.0...0	0.444	1.1...9	0.698	1.1...3	0.000	0.0...0
643								3,00
0	0.874	2.2...4	0.999	0.0...2	0.000	0.0...0	0.124	0.0...10
644								4,00
0	0.455	2.2...9	0.943	0.0...4	0.000	0.0...0	0.487	0.0...7
645								5,00
0	0.031	2.2...9	0.968	1.1...6	0.000	0.0...0	0.936	1.1...9
646								6,00
0	0.000	0.0...0	2.130	1.1...3	0.000	0.0...0	2.130	1.1...3
647								7,00
0	0.039	1.1...8	0.476	0.0...8	0.000	0.0...0	0.436	2.2...0
648								8,00
0	1.031	0.0...1	0.457	1.1...7	0.573	1.1...6	0.000	0.0...0
649								9,00
0	1.292	1.1...6	0.341	0.0...4	0.951	1.1...2	0.000	0.0...0
650								0,00

	Diferencia en los terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.

	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
650	0.1433	0.284	0.1130	0.0000	0.0000
651	0.129	0.294	0.835	0.0000	0.0000
652	0.695	0.452	0.243	0.0000	0.0000
653	0.523	0.499	0.023	0.0000	0.0000
654	0.482	0.459	0.022	0.0000	0.0000
655	0.482	0.459	0.022	0.0000	0.0000
656	0.505	0.458	0.046	0.0000	0.0000
657	0.491	0.467	0.023	0.0000	0.0000
658	0.517	0.517	0.0000	0.0000	0.0000
659	0.320	0.78	0.0000	0.465	0.0000
660	0.356	0.822	0.0000	0.465	0.0000
661	0.649	0.649	0.0000	0.0000	0.0000
662	0.641	0.641	0.0000	0.0000	0.0000
663	0.573	0.573	0.0000	0.0000	0.0000
664	0.578	0.578	0.0000	0.0000	0.0000
665	0.619	0.619	0.0000	0.0000	0.0000
666	0.636	0.636	0.0000	0.0000	0.0000
667	0.862	0.683	0.178	0.0000	0.0000
668	1.138	0.760	0.378	0.0000	0.0000
669	0.895	1.024	0.0000	0.128	0.0000
670					

	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Nes.	Nes.

	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
690	0.780	0.009	0.544	0.136	0.000	0.000
691	0.708	0.010	0.672	0.035	0.000	0.000
692	0.626	0.000	0.735	0.000	0.108	0.000
693	0.647	0.006	0.720	0.000	0.073	0.000
694	0.662	0.006	0.708	0.000	0.045	0.000
695	0.522	0.008	0.820	0.000	0.029	0.000
696	0.591	0.006	0.677	0.000	0.086	0.000
697	0.803	0.000	0.432	0.037	0.000	0.000
698	0.735	0.010	0.419	0.031	0.000	0.000
699	0.449	0.009	0.485	0.000	0.036	0.000
700	0.230	0.010	0.653	0.000	0.423	0.000
701	0.287	0.001	0.563	0.000	0.276	0.000
702	0.471	0.000	0.426	0.045	0.000	0.000
703	0.549	0.007	0.524	0.024	0.000	0.000
704	0.692	0.006	0.379	0.031	0.000	0.000
705	0.764	0.008	0.290	0.473	0.000	0.000
706	0.603	0.000	0.409	0.194	0.000	0.000
707	0.087	0.001	1.089	0.000	1.000	0.000
708	0.000	0.000	2.227	0.000	2.227	0.000
709	0.187	0.010	0.758	0.000	0.570	0.000
710						

Diferencia en Diferencia en
las excavacio- los terraple-
nes. nes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
710	0.549..0.....4	0.382..2.....1	0.166..1.....3	0.000..0.....0		
711	0.608..1....10	0.247..2.....4	0.360..2.....6	0.000..0.....0		
712	0.517..2.....8	0.288..1.....4	0.229..1.....4	0.000..0.....0		
713	0.432..2.....4	0.347..2.....4	0.085..0.....0	0.000..0.....0		
714	0.367..2.....4	0.389..0.....6	0.000..0.....0	0.021..1.....2		
715	0.331..0.....4	0.420..1.....8	0.000..0.....0	0.089..1.....4		
716	0.310..0....10	0.451..1.....2	0.000..0.....0	0.141..0.....4		
717	0.348..0.....9	0.397..2....10	0.000..0.....0	0.049..2.....1		
718	0.425..2.....2	0.382..1.....9	0.043..0.....5	0.000..0.....0		
719	0.438..1....10	0.394..0.....6	0.044..1.....4	0.000..0.....0		
720	0.438..1....10	0.394..0.....6	0.044..1.....4	0.000..0.....0		
721	0.480..0.....0	0.368..1....10	0.111..1.....2	0.000..0.....0		
722	0.612..1.....6	0.338..1....10	0.273..2.....8	0.000..0.....0		
723	0.619..0.....6	0.386..2.....0	0.232..1.....6	0.000..0.....0		
724	0.533..1....10	0.440..0.....0	0.093..1.....0	0.000..0.....0		
725	0.481..2....10	0.474..0.....6	0.007..2.....4	0.000..0.....0		
726	0.512..1.....6	0.528..1.....4	0.000..0.....0	0.015..2....10		
727	0.594..1.....4	0.519..2.....8	0.074..1.....8	0.000..0.....0		
728	0.575..1.....8	0.579..1.....4	0.000..0.....0	0.003..2.....8		
729	0.628..1.....0	0.602..1.....6	0.025..2.....6	0.000..0.....0		
730						

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
730	0.650..0.....3	0.550..1.....4	0.099..1....II	0.000..0.....0				
731	0.613..0.....10	0.519..0....II	0.093..2....II	0.000..0.....0				
732	0.643..0.....2	0.473..0.....2	0.170..0.....0	0.000..0.....0				
733	0.551..2.....3	0.581..1.....6	0.000..0.....0	0.029..2.....3				
734	0.532..1.....6	0.670..0.....0	0.000..0.....0	0.137..1.....6				
735	0.537..1.....8	0.570..2.....7	0.000..0.....0	0.033..0....II				
736	0.477..2....II	0.477..2....II	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
737	0.424..0....II	0.424..0....II	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
738	0.492..0.....7	0.492..0.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
739	0.551..1.....9	0.551..1.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
740	0.496..0....10	0.496..0....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
741	0.485..0.....6	0.485..0.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
742	0.534..1....10	0.534..1....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
743	0.550..0.....4	0.550..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
744	0.477..1.....2	0.350..0.....3	0.127..0....II	0.000..0.....0				
745	0.531..2....10	0.355..2.....4	0.176..0.....6	0.000..0.....0				
746	0.570..0.....0	0.521..0.....4	0.048..2.....8	0.000..0.....0				
747	0.568..0.....6	0.568..0.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
748	0.619..0....II	0.619..0....II	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
749	0.681..2.....9	0.681..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
750								

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes. Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.
var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
750	0.611..2.....0	0.747..1.....6	0.000..0.....0	0.135..2.....6	
751	0.653..2.....9	0.768..1.....1	0.000..0.....0	0.114..1.....4	
752	0.722..1.....9	0.703..1.....10	0.018..2.....11	0.000..0.....0	
753	0.630..1.....4	0.630..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
754	0.477..2.....6	0.253..1.....0	0.224..1.....6	0.000..0.....0	
755	0.528..0.....8	0.140..0.....11	0.387..2.....9	0.000..0.....0	
756	0.604..1.....0	0.383..2.....4	0.220..1.....8	0.000..0.....0	
757	0.697..0.....2	0.661..0.....10	0.035..2.....4	0.000..0.....0	
758	0.677..2.....4	0.695..2.....6	0.000..0.....0	0.018..0.....2	
759	0.704..1.....4	0.676..2.....10	0.027..1.....6	0.000..0.....0	
760	0.832..1.....6	0.586..2.....10	0.245..1.....8	0.000..0.....0	
761	0.745..1.....5	0.590..0.....2	0.155..1.....3	0.000..0.....0	
762	0.776..1.....1	0.570..0.....0	0.206..1.....1	0.000..0.....0	
763	0.981..2.....1	0.475..2.....5	0.505..2.....8	0.000..0.....0	
764	0.916..1.....2	0.537..1.....6	0.378..2.....8	0.000..0.....0	
765	0.674..0.....6	0.701..1.....2	0.000..0.....0	0.027..0.....8	
766	0.550..0.....10	0.795..0.....10	0.000..0.....0	0.245..0.....0	
767	0.621..1.....8	0.759..2.....10	0.000..0.....0	0.138..1.....2	
768	0.732..2.....9	0.704..1.....8	0.028..1.....1	0.000..0.....0	
769	0.672..2.....4	0.699..2.....2	0.000..0.....0	0.026..2.....10	
770					

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.
	var. p. pulg.	var. p. pulg.		var. p. pulg.	var. p. pulg.		var. p. pulg.	var. p. pulg.
770	0.638..1....10	0.658..1....0	0.000..0.....0	0.019..2.....2				
771	0.639..2.....2	0.531..2....10	0.107..2.....4	0.000..0.....0				
772	0.603..2.....8	0.498..0.....2	0.105..2.....6	0.000..0.....0				
773	0.546..0.....9	0.514..1.....9	0.031..2.....0	0.000..0.....0				
774	0.479..1.....4	0.479..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
775	0.449..1.....1	0.449..1.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
776	0.444..1....11	0.459..1.....3	0.000..0.....0	0.014..2.....4				
777	0.479..2.....3	0.495..2.....1	0.000..0.....0	0.015..2.....10				
778	0.464..2.....1	0.513..0.....8	0.000..0.....0	0.048..1.....7				
779	0.408..0.....2	0.470..0.....0	0.000..0.....0	0.610..2.....10				
780	0.393..2.....8	0.423..2.....8	0.000..0.....0	0.030..0.....0				
781	0.355..0.....0	0.458..2.....8	0.000..0.....0	0.103..2.....8				
782	0.329..2.....2	0.535..0.....0	0.000..0.....0	0.205..0.....10				
783	0.401..0.....4	0.533..0.....2	0.000..0.....0	0.131..2.....10				
784	0.499..0.....5	0.404..1....11	0.094..1.....6	0.000..0.....0				
785	0.583..0.....2	0.355..2.....6	0.227..0.....8	0.000..0.....0				
786	0.493..1.....7	0.382..0.....0	0.111..1.....7	0.000..0.....0				
787	0.446..1.....3	0.361..1.....6	0.084..2.....9	0.000..0.....0				
788	0.568..2.....1	0.290..1.....0	0.278..1.....1	0.000..0.....0				
789	0.581..1.....7	0.281..2.....8	0.299..1....11	0.000..0.....0				
790								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
790	0.478..2.....8	0.368..1....10	0.110..0....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
791	0.428..2.....5	0.428..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
792	0.388..0.....0	0.457..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.069..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
793	0.355..0.....0	0.451..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.096..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
794	0.225..0....10	0.565..2.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.340..1.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
795	0.010..1....10	1.314..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	1.304..0.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
796	0.000..0.....0	3.125..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	3.125..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
797	0.000..0....0	2.104..2.....2	0.000..0....0	0.000..0....0	2.104..2.....2	0.000..0....0	0.000..0....0	
798	0.108..0.....7	0.796..2....10	0.000..0....0	0.000..0....0	0.688..2.....3	0.000..0....0	0.000..0....0	
799	0.301..1.....6	0.387..0.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.085..1.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
800	0.461..0.....4	0.295..0.....0	0.166..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
801	0.401..0.....6	0.355..0.....9	0.045..2.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
802	0.298..1.....0	0.462..0.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.163..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
803	0.298..1.....0	0.462..0.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.163..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
804	0.343..1.....3	0.389..0.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.045..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
805	0.367..2.....7	0.367..2.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
806	0.367..2.....7	0.367..2.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
807	0.336..2....11	0.336..2....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
808	0.299..0.....9	0.285..2.....3	0.013..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
809	0.258..1.....1	0.324..0.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.065..2.....3	0.000..0.....0	0.000..0.....0	
810								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
810	0.096..1.....4		0.838..0.....2		0.000..0....0		0.741..1....10	
811	0.000..0....0		1.352..2.....4		0.000..0....0		1.352..2.....4	
812	0.034..1.....3		1.046..1.....2		0.000..0....0		1.011..2....11	
813	0.275..1.....8		0.417..2.....4		0.000..0....0		0.142..0.....8	
814	0.573..1....10		0.085..2.....6		0.487..2.....4		0.000..0....0	
815	0.996..2....10		0.000..0....0		0.996..2....10		0.000..0....0	
816	1.525..2.....6		0.000..0....0		1.525..2.....6		0.000..0....0	
817	2.045..0....0		0.000..0....0		2.045..0....0		0.000..0....0	
818	2.489..1.....4		0.000..0....0		2.489..1.....4		0.000..0....0	
819	2.793..1....10		0.000..0....0		2.793..1....10		0.000..0....0	
820	2.841..0.....4		0.000..0....0		2.841..0.....4		0.000..0....0	
821	2.559..1.....4		0.000..0....0		2.559..1.....4		0.000..0....0	
822	2.109..1.....4		0.000..0....0		2.109..1.....4		0.000..0....0	
823	1.625..1.....8		0.000..0....0		1.625..1.....8		0.000..0....0	
824	1.176..2.....0		0.000..0....0		1.176..2.....0		0.000..0....0	
825	0.770..0....0		0.016..1.....0		0.753..2.....0		0.000..0....0	
826	0.332..0.....8		0.085..2.....2		0.246..1.....6		0.000..0....0	
827	0.326..1.....4		0.182..1.....4		0.144..0....0		0.000..0....0	
828	0.398..0.....2		0.240..1.....8		0.157..1.....6		0.000..0....0	
829	0.398..0.....2		0.240..1.....8		0.157..1.....6		0.000..0....0	
830								

Diferencia en Diferencia en Diferencia en
 las excavacio- los terraple- nes.
 Núm. Excavaciones. Terraplenes. nes. nes.

	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
830	0.346..I...II	0.28I..I.....2	0.065..0...9	0.000..0.....0
831	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
832	0.328..2.....8 ¹	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
833	0.319..I.....4	0.34I..2....10	0.000..0.....0	0.022..I.....6
834	0.306..2....10	0.359..0.....6	0.000..0.....0	0.052..0.....8
835	0.325..2.....6	0.333..I.....0	0.000..0.....0	0.007..I.....6
836	0.387..2.....4	0.253..0.....2	0.134..2.....2	0.000..0.....0
837	0.475..I.....8	0.149..0.....6	0.326..I.....2	0.000..0.....0
838	0.565..0...10	0.075..I.....8	0.489..2.....2	0.000..0.....0
839	0.703..I...10	0.027..2.....4	0.675..2.....6	0.000..0.....0
840	0.863..I...10	0.000..0.....0	0.863..I...10	0.000..0.....0
841	0.948..I...10	0.000..0.....0	0.948..I...10	0.000..0.....0
842	0.948..I...10	0.000..0.....0	0.948..I...10	0.000..0.....0
843	0.863..I...10	0.000..0.....0	0.863..I...10	0.000..0.....0
844	0.740..0...10	0.013..I...10	0.726..2.....0	0.000..0.....0
845	0.617..2.....4	0.073..I...10	0.544..0.....6	0.000..0.....0
846	0.44I..2...10	0.224..I.....4	0.217..I.....6	0.000..0.....0
847	0.232..2.....4	0.486..I.....2	0.000..0.....0	0.253..I...10
848	0.170..0...10	0.582..0.....8	0.000..0.....0	0.41I..2...10
849	0.170..0...10	0.582..0.....8	0.000..0.....0	0.41I..2...10
850				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavacio- nes.	Diferencia en los terraple- nes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
850	0.068..1.....0	0.923..1....10	0.000..0.....0	0.855..0....10		
851	0.000..0.....0	1.673..1.....0	0.000..0.....0	1.673..1.....0		
852	0.010..1.....3	1.421..2.....0	0.000..0.....0	1.411..0.....9		
853	0.301..2.....0	0.406..2.....0	0.000..0.....0	0.105..0.....0		
854	0.631..2....10	0.052..2.....8	0.579..0.....2	0.000..0.....0		
855	0.823..1....10	0.000..0.....0	0.823..1....10	0.000..0.....0		
856	0.823..1....10	0.000..0.....0	0.823..1....10	0.000..0.....0		
857	0.671..2.....0	0.022..0.....1	0.649..1....11	0.000..0.....0		
858	0.501..2....10	0.133..2.....8	0.368..0.....2	0.000..0.....0		
859	0.243..2.....6	0.470..2.....1	0.000..0.....0	0.226..2.....7		
860	0.059..1.....4	0.803..2.....8	0.000..0.....0	0.744..1.....4		
861	0.176..2....10	0.595..0.....0	0.000..0.....0	0.418..0.....2		
862	0.247..2.....4	0.451..1.....2	0.000..0.....0	0.203..1....10		
863	0.186..1.....2	0.551..2.....0	0.000..0.....0	0.365..0....10		
864	0.136..0.....4	0.668..0.....2	0.000..0.....0	0.531..2....10		
865	0.087..0.....8	0.759..2.....2	0.000..0.....0	0.672..1.....6		
866	0.396..0.....4	0.416..1.....2	0.000..0.....0	0.020..0....10		
867	0.802..0.....8	0.005..2.....9	0.796..0....11	0.000..0....10		
868	0.855..0....10	0.000..0.....0	0.855..0....10	0.000..0.....0		
869	0.527..0.....2	0.253..1.....8	0.273..1.....6	0.000..0.....0		
870						

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
870	<i>var. p. pulg.</i> 0.037..I.....6	<i>var. p. pulg.</i> 1.816..I....11	<i>var. p. pulg.</i> 0.000..0.....0	<i>var. p. pulg.</i> 1.779..0.....5
871	0.445..0.....1	1.231..I.....4	0.000..0.....0	0.786..I.....3
872	0.771..0.....1	0.129..0.....4	0.641..2.....9	0.000..0.....0
873	0.773..0.....2	0.153..2.....8	0.619..0.....6	0.000..0.....0
874	0.673..0.....6	0.102..0....11	0.570..2.....7	0.000..0.....0
875	0.610..I.....0	0.077..0.....5	0.533..0.....7	0.000..0.....0
876	0.531..I.....2	0.160..0.....0	0.371..I.....2	0.000..0.....0
877	0.368..I.....0	0.280..I.....8	0.087..2.....4	0.000..0.....0
878	0.365..0.....0	0.277..I.....6	0.087..I.....6	0.000..0.....0
879	0.355..I.....8	0.290..I.....8	0.065..0.....0	0.000..0.....0
880	0.216..0.....4	0.514..I.....4	0.000..0.....0	0.298..I.....0
881	0.061..0.....4	0.978..I....10	0.000..0.....0	0.917..I.....6
882	0.000..0.....0	1.433..I....10	0.000..0.....0	1.433..I....10
883	0.009..I.....4	1.191..I.....2	0.000..0.....0	1.181..2....10
884	0.165..0.....0	0.603..2.....8	0.000..0.....0	0.438..2.....8
885	0.367..0.....8	0.283..I.....0	0.083..2.....8	0.000..0.....0
886	0.534..0.....6	0.106..2.....0	0.427..I.....6	0.000..0.....0
887	0.643..2.....8	0.041..I.....2	0.602..I.....6	0.000..0.....0
888	0.643..2.....8	0.041..I.....2	0.602..I.....6	0.000..0.....0
889	0.524..I.....4	0.118..I....10	0.405..2.....6	0.000..0.....0
890			t	

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
890	0.323..1.....7		0.197..2.....3		0.125..2.....4		0.000..0.....0	
891	0.279..1.....4		0.399..1.....4		0.000..0.....0		0.120..0.....0	
892	0.264..1.....4		0.422..0.....8		0.000..0.....0		0.157..2.....4	
893	0.273..2.....8		0.408..2.....8		0.000..0.....0		0.135..0.....0	
894	0.296..1.....1		0.362..2.....2		0.000..0.....0		0.066..1.....1	
895	0.348..1.....0		0.304..0.....6		0.044..0.....6		0.000..0.....0	
896	0.367..2.....4		0.279..1.....4		0.088..1.....0		0.000..0.....0	
897	0.367..2.....4		0.279..1.....4		0.088..1.....0		0.000..0.....0	
898	0.367..2.....4		0.279..1.....4		0.088..1.....0		0.000..0.....0	
899	0.348..1.....0		0.304..0.....6		0.044..0.....6		0.000..0.....0	
900	0.316..1.....2		0.345..2.....6		0.000..0.....0		0.029..1.....4	
901	0.325..1.....2		0.290..2.....7		0.034..1.....7		0.000..0.....0	
902	0.419..0.....10		0.174..1.....4		0.244..2.....6		0.000..0.....0	
903	0.525..1.....8		0.097..0.....8		0.428..1.....0		0.000..0.....0	
904	0.577..1.....6		0.067..0.....8		0.510..0.....10		0.000..0.....0	
905	0.524..1.....4		0.118..1.....10		0.405..2.....6		0.000..0.....0	
906	0.319..2.....2		0.348..1.....0		0.000..0.....0		0.028..1.....10	
907	0.151..1.....2		0.610..2.....6		0.000..0.....0		0.459..1.....4	
908	0.136..2.....10		0.644..0.....6		0.000..0.....0		0.507..0.....8	
909	0.134..0.....11		0.280..2.....11		0.000..0.....0		0.146..2.....0	
910								

Diferencia en las excavaciones. Diferencia en los terraplenes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
910	0.310..1.....5	0.311..0.....0	0.000..0.....0	0.000..1.....7			
911	0.348..1.....0	0.303..2.....8	0.044..1.....4	0.000..0.....0			
912	0.327..0.....11	0.298..1.....9	0.028..2.....2	0.000..0.....0			
913	0.362..0.....8	0.248..1.....1	0.113..2.....7	0.000..0.....0			
914	0.421..1.....2	0.203..1.....0	0.218..0.....2	0.000..0.....0			
915	0.482..1.....6	0.138..1.....10	0.343..2.....8	0.000..0.....0			
916	0.553..0.....2	0.080..2.....6	0.472..0.....8	0.000..0.....0			
917	0.533..1.....10	0.101..2.....10	0.431..2.....0	0.000..0.....0			
918	0.316..1.....2	0.372..0.....8	0.000..0.....0	0.055..2.....6			
919	0.079..0.....6	0.786..0.....4	0.000..0.....0	0.706..2.....10			
920	0.095..1.....8	0.755..0.....0	0.000..0.....0	0.659..1.....4			
921	0.138..2.....9	0.404..2.....10	0.000..0.....0	0.266..0.....1			
922	0.194..1.....4	0.420..2.....6	0.000..0.....0	0.226..1.....2			
923	0.268..2.....8	0.450..0.....0	0.000..0.....0	0.181..0.....4			
924	0.330..0.....10	0.331..1.....0	0.000..0.....0	0.001..0.....2			
925	0.426..2.....10	0.270..1.....8	0.156..1.....2	0.000..0.....0			
926	0.384..2.....2	0.288..0.....2	0.096..2.....0	0.000..0.....0			
927	0.323..2.....0	0.323..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0			
928	0.244..2.....2	0.399..2.....4	0.000..0.....0	0.155..0.....2			
929	0.240..2.....3	0.439..2.....6	0.000..0.....0	0.199..0.....3			
930							

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
930	0.286..0.....2	0.350..1.....4	0.000..0.....0	0.064..1.....2
931	0.332..2.....10	0.303..2.....2	0.029..0.....8	0.000..0.....0
932	0.342..0.....8	0.297..1.....6	0.044..2.....2	0.000..0.....0
933	0.348..1.....10	0.288..2.....8	0.059..2.....2	0.000..0.....0
934	0.363..2.....8	0.274..0.....6	0.089..2.....2	0.000..0.....0
935	0.366..2.....0	0.276..2.....0	0.090..0.....0	0.000..0.....0
936	0.386..2.....10	0.253..1.....10	0.133..1.....0	0.000..0.....0
937	0.458..2.....8	0.176..0.....4	0.282..2.....4	0.000..0.....0
938	0.510..1.....8	0.121..2.....0	0.388..2.....8	0.000..0.....0
939	0.532..2.....4	0.120..2.....6	0.411..2.....10	0.000..0.....0
940	0.558..0.....2	0.125..0.....10	0.432..2.....4	0.000..0.....0
941	0.576..2.....10	0.124..2.....2	0.452..0.....8	0.000..0.....0
942	0.573..2.....8	0.119..1.....4	0.454..1.....4	0.000..0.....0
943	0.491..1.....2	0.161..1.....2	0.330..0.....0	0.000..0.....0
944	0.397..2.....4	0.240..2.....6	0.156..2.....10	0.000..0.....0
945	0.345..1.....8	0.301..0.....4	0.044..1.....4	0.000..0.....0
946	0.266..0.....11	0.266..0.....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0
947	0.249..1.....1	0.249..1.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0
948	0.179..2.....3	0.309..2.....10	0.000..0.....0	0.130..0.....7
949	0.054..0.....0	1.298..2.....8	0.000..0.....0	1.244..2.....8
950				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
950	0.000..0.....0	5.525..2.....9	0.000..0.....0	5.525..2.....9	0.000..0.....0	5.525..2.....9	0.000..0.....0	5.525..2.....9
951	0.002..1.....2	1.934..0.....9	0.000..0.....0	1.931..2.....7	0.000..0.....0	1.931..2.....7	0.000..0.....0	1.931..2.....7
952	0.120..1.....7	0.483..0.....7	0.000..0.....0	0.362..2.....0	0.000..0.....0	0.362..2.....0	0.000..0.....0	0.362..2.....0
953	0.315..1.....6	0.345..0.....11	0.000..0.....0	0.029..2.....5	0.000..0.....0	0.029..2.....5	0.000..0.....0	0.029..2.....5
954	0.354..1.....4	0.357..0.....8	0.000..0.....0	0.002..2.....4	0.000..0.....0	0.002..2.....4	0.000..0.....0	0.002..2.....4
955	0.383..1.....10	0.383..1.....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
956	0.411..0.....5	0.280..0.....9	0.130..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
957	0.403..1.....8	0.182..2.....6	0.220..2.....2	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
958	0.375..0.....0	0.225..0.....0	0.150..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
959	0.342..2.....4	0.374..1.....4	0.000..0.....0	0.031..2.....0	0.000..0.....0	0.031..2.....0	0.000..0.....0	0.031..2.....0
960	0.193..1.....9	0.394..1.....10	0.000..0.....0	0.201..0.....1	0.000..0.....0	0.201..0.....1	0.000..0.....0	0.201..0.....1
961	0.122..0.....3	0.973..0.....1	0.000..0.....0	0.850..2.....10	0.000..0.....0	0.850..2.....10	0.000..0.....0	0.850..2.....10
962	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
963	0.336..2.....0	0.336..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
964	0.344..1.....4	0.344..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
965	0.342..0.....8	0.342..0.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
966	0.340..0.....0	0.340..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
967	0.340..0.....0	0.340..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
968	0.305..1.....11	0.397..1.....3	0.000..0.....0	0.091..2.....4	0.000..0.....0	0.091..2.....4	0.000..0.....0	0.091..2.....4
969	0.312..1.....5	0.427..1.....5	0.000..0.....0	0.115..0.....0	0.000..0.....0	0.115..0.....0	0.000..0.....0	0.115..0.....0
970								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
970	0.264..0.....8	0.788..2.....7	0.000..0.....0	0.524..1....11				
971	0.338..1.....3	0.363..0....10	0.000..0.....0	0.024..2.....7				
972	0.367..0.....4	0.301..0....10	0.065..2.....6	0.000..0.....0				
973	0.363..0.....1	0.298..0.....2	0.064..2....11	0.000..0.....0				
974	0.287..1.....6	0.373..0.....2	0.000..0.....0	0.085..1.....8				
975	0.246..1.....2	0.500..0.....0	0.000..0.....0	0.253..1....10				
976	0.296..2.....0	0.460..1.....8	0.000..0.....0	0.163..2.....8				
977	0.330..1.....8	0.424..1.....4	0.000..0.....0	0.093..2.....8				
978	0.335..0....10	0.382..0.....8	0.000..0.....0	0.046..2....10				
979	0.342..0.....8	0.342..0.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
980	0.172..0.....8	1.283..0.....2	0.000..0.....0	1.110..2.....6				
981	0.344..1.....4	0.344..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
982	0.343..0.....2	0.328..0.....2	0.015..0.....0	0.000..0.....0				
983	0.428..0.....5	0.250..1.....1	0.177..2.....4	0.000..0.....0				
984	0.571..0....10	0.256..0.....0	0.315..0....10	0.000..0.....0				
985	0.364..2.....9	0.258..0....11	0.106..1....10	0.000..0.....0				
986	0.348..1.....0	0.303..1.....0	0.045..0.....0	0.000..0.....0				
987	0.338..1....10	0.316..0.....4	0.022..1.....6	0.000..0.....0				
988	0.336..2.....0	0.336..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
989	0.392..1.....8	0.283..0....10	0.109..0....10	0.000..0.....0				
990								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
990	0.467..2.....4		0.241..2.....0		0.226..0.....4		0.000..0.....0	
991	0.447..2.....4		0.224..0.....6		0.223..1....10		0.000..0.....0	
992	0.382..1....11		0.254..2.....5		0.127..2.....6		0.000..0.....0	
993	0.481..2.....2		0.278..2.....2		0.203..0.....0		0.000..0.....0	
994	0.397..0.....8		0.386..1.....7		0.010..2.....1		0.000..0.....0	
995	0.077..2....10		0.899..0.....8		0.000..0.....0		0.821..0....10	
996	0.000..0.....0		4.291..2.....3		0.000..0.....0		4.291..2.....3	
997	0.013..1....2		3.771..0....11		0.000..0.....0		3.757..2.....9	
998	0.446..0.....2		0.112..1.....9		0.333..1.....5		0.000..0.....0	
999	1.136..2.....4		0.000..0.....0		1.136..2.....4		0.000..0.....0	
1.000	1.485..1.....8		0.000..0.....0		1.485..1.....8		0.000..0.....0	
1.001	1.015..1.....8		0.106..1.....2		0.909..0.....6		0.000..0.....0	
1.002	0.569..1.....4		1.433..1.....0		0.000..0.....0		0.863..2.....8	
1.003	0.428..0.....2		0.395..0....10		0.032..2.....4		0.000..0.....0	
1.004	0.407..0.....9		0.398..1.....6		0.008..2.....3		0.000..0.....0	
1.005	0.242..1.....6		0.136..2.....7		0.105..1....11		0.000..0.....0	
1.006	0.641..2.....7		0.146..1.....4		0.495..1.....3		0.000..0.....0	
1.007	0.622..2.....1		0.193..1.....1		0.429..1.....0		0.000..0.....0	
1.008	0.548..0.....6		0.358..1.....9		0.189..1.....9		0.000..0.....0	
1.009	0.514..1.....4		0.393..2.....8		0.120..1.....8		0.000..0.....0	
1.010								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
I.010	0.624..2.....0		0.374..0.....7		0.250..1.....5		0.000..0.....0	
I.011	0.825..1.....8		0.386..0.....4		0.439..1.....4		0.000..0.....0	
I.012	0.961..1.....4		0.308..0.....7		0.653..0.....9		0.000..0.....0	
I.013	0.769..0.....1		0.331..2.....0		0.437..1.....1		0.000..0.....0	
I.014	0.480..0.....6		0.504..0.....0		0.000..0.....0		0.023..2.....6	
I.015	0.398..0.....2		0.577..2.....4		0.000..0.....0		0.179..2.....2	
I.016	0.417..0.....8		0.505..0.....10		0.000..0.....0		0.088..0.....2	
I.017	0.505..0.....10		0.358..0.....8		0.147..0.....2		0.000..0.....0	
I.018	0.397..2.....4		0.398..0.....2		0.000..0.....0		0.000..0.....10	
I.019	0.097..2.....1		0.928..1.....0		0.000..0.....0		0.830..1.....11	
I.020	0.032..0.....6		3.491..0.....5		0.000..0.....0		3.458..2.....11	
I.021	0.328..2.....1		0.305..1.....8		0.023..0.....5		0.000..0.....0	
I.022	0.596..2.....0		0.344..1.....4		0.252..0.....8		0.000..0.....0	
I.023	0.588..1.....1		0.230..1.....10		0.357..2.....3		0.000..0.....0	
I.024	0.520..0.....8		0.234..2.....2		0.285..1.....6		0.000..0.....0	
I.025	0.496..2.....6		0.311..1.....11		0.185..0.....7		0.000..0.....0	
I.026	0.411..0.....4		0.363..2.....8		0.047..0.....8		0.000..0.....0	
I.027	0.362..1.....6		0.362..1.....6		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
I.028	0.364..1.....3		0.319..2.....5		0.044..1.....10		0.000..0.....0	
I.029	0.360..0.....10		0.362..2.....4		0.000..0.....0		0.002..1.....6	
I.030								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
I.030	0.285	..I.....3	0.443	..2.....7	0.000	..0.....0	0.158	..I.....4
I.031	0.264	..I.....2	0.442	..2.....3	0.000	..0.....0	0.178	..I.....1
I.032	0.296	..2.....0	0.409	..2.....2	0.000	..0.....0	0.113	..0.....2
I.033	0.351	..I.....7	0.329	..I.....9	0.021	..2....10	0.000	..0.....0
I.034	0.476	..2.....3	0.229	..2.....0	0.247	..0.....3	0.000	..0.....0
I.035	0.605	..I....10	0.102	..0.....8	0.503	..I.....2	0.000	..0.....0
I.036	0.901	..0.....9	0.033	..0.....2	0.868	..0.....7	0.000	..0.....0
I.037	0.569	..2.....6	0.187	..I.....7	0.382	..0....11	0.000	..0.....0
I.038	0.429	..2.....2	0.566	..2....10	0.000	..0.....0	0.137	..0.....8
I.039	0.241	..0.....4	0.948	..I....10	0.000	..0.....0	0.707	..I.....6
I.040	0.179	..0.....6	0.942	..2.....4	0.000	..0.....0	0.763	..I....10
I.041	0.386	..0.....4	0.515	..0.....0	0.000	..0.....0	0.128	..2.....8
I.042	0.757	..0.....8	0.141	..2....10	0.615	..0....10	0.000	..0.....0
I.043	0.868	..I.....6	0.257	..0.....7	0.611	..0....11	0.000	..0.....0
I.044	0.701	..2....10	0.510	..I.....8	0.191	..I.....2	0.000	..0.....0
I.045	0.719	..2.....2	0.566	..2.....0	0.153	..0.....2	0.000	..0.....0
I.046	0.587	..I.....6	0.650	..0....10	0.000	..0.....0	0.062	..2.....4
I.047	0.552	..2.....4	0.604	..I.....4	0.000	..0.....0	0.051	..2.....0
I.048	0.362	..2.....6	0.637	..0.....3	0.000	..0.....0	0.274	..0.....9
I.049	0.023	..I.....3	1.382	..I.....6	0.000	..0.....0	1.359	..0.....3
I.050								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
1.050	0.000..0.....0	3.497..0.....6	0.000..0.....0	3.497..0.....6	0.000..0.....0	3.497..0.....6	0.000..0.....0	3.497..0.....6
1.051	0.072..2.....7	0.487..1....11	0.000..0.....0	0.414..2.....4	0.000..0.....0	0.414..2.....4	0.000..0.....0	0.414..2.....4
1.052	0.978..1....10	0.249..0.....6	0.729..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.053	1.153..1.....4	0.179..0.....6	0.974..0....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.054	0.643..1....10	0.344..1.....1	0.292..0.....9	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.055	0.639..0.....2	0.358..0.....7	0.280..2.....7	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.056	0.677..1.....7	0.200..2.....9	0.476..1....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.057	0.724..2.....5	0.157..0.....0	0.567..2.....5	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.058	0.720..0.....5	0.228..2.....1	0.491..1.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.059	0.581..2.....7	0.430..2.....9	0.150..2....10	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.060	0.349..0.....3	0.551..1.....5	0.000..0.....0	0.202..1.....2	0.000..0.....0	0.202..1.....2	0.000..0.....0	0.202..1.....2
1.061	0.320..0.....4	0.508..0.....2	0.000..0.....0	0.187..2....10	0.000..0.....0	0.187..2....10	0.000..0.....0	0.187..2....10
1.062	0.532..0.....8	0.435..0.....0	0.097..0.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.063	0.552..1.....0	0.429..1.....1	0.122..2....11	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.064	0.548..1.....0	0.370..0.....0	0.178..1.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.065	0.539..0.....7	0.363..2.....6	0.175..1.....1	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.066	0.342..2.....4	0.455..1.....0	0.000..0.....0	0.112..1.....8	0.000..0.....0	0.112..1.....8	0.000..0.....0	0.112..1.....8
1.067	0.144..1....10	1.067..0.....7	0.000..0.....0	0.922..1.....9	0.000..0.....0	0.922..1.....9	0.000..0.....0	0.922..1.....9
1.068	0.169..2.....4	1.913..1.....3	0.000..0.....0	1.743..1....11	0.000..0.....0	1.743..1....11	0.000..0.....0	1.743..1....11
1.069	1.055..1.....8	0.038..2.....8	1.016..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0
1.070								

Núm.	Diferencia en las excavaciones		Diferencia en las excavaciones		Diferencia en los terraplenes	
	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.
1.070	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
1.070	1.418..1.....0	0.011..2.....1	1.406..1....11	0.000..0.....0		
1.071	1.230..0....10	0.132..0.....8	1.098...0....2	0.000..0.....0		
1.072	0.960..2....11	0.181..0.....1	0.779..2....10	0.000..0.....0		
1.073	0.635..2....10	0.285..1.....4	0.350..1.....6	0.000..0....0		
1.074	0.483..0.....2	0.402..1.....6	0.080..1.....8	0.000..0....0		
1.075	0.498..1....10	0.393..2.....8	0.104..2....2	0.000..0.....0		
1.076	0.436..2....10	0.431..0.....4	0.005..2....6	0.000..0....0		
1.077	0.465..1.....7	0.410..1.....3	0.055..0....4	0.000..0.....0		
1.078	0.403..1.....2	0.369..2....10	0.033..1.....4	0.000..0....0		
1.079	0.127..2....11	0.734..0.....5	0.000..0....0	0.606..0.....6		
1.080	0.000..0....0	1.787..0.....7	0.000..0....0	1.787..0.....7		
1.081	0.032..1.....3	2.954..2....10	0.000..0....0	2.922..1.....7		
1.082	0.318..0.....0	0.377..1.....1	0.000..0....0	0.059..1.....1		
1.083	0.472..2....4	0.286..2....10	0.185..2....6	0.000..0....0		
1.084	0.393..0....2	0.302..0....8	0.090..2....6	0.000..0....0		
1.085	0.346..1.....2	0.323..2....8	0.022..1.....6	0.000..0....0		
1.086	0.348..1.....0	0.303..1.....0	0.045..0....0	0.000..0....0		
1.087	0.338..1....10	0.316..0....4	0.022..1.....6	0.000..0....0		
1.088	0.325..2....6	0.348..1....10	0.000..0....0	0.022..2....4		
1.089	0.322..2....4	0.368..1.....0	0.000..0....0	0.045..1.....8		
1.090						

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavacio- nes.	Diferencia en los terraple- nes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
I.090	0.322..2.....4	0.368..1.....0	0.000..0.....0	0.045..1.....8		
I.091	0.322..2.....4	0.368..1.....0	0.000..0.....0	0.045..1.....8		
I.092	0.347..1.....5	0.325..2.....5	0.021..2.....0	0.000..0.....0		
I.093	0.341..0.....0	0.165..0.....0	0.176..0.....0	0.000..0.....0		
I.094	0.453..0.....9	0.062..1.....3	0.390..2.....6	0.000..0.....0		
I.095	0.697..2.....2	0.165..1.....9	0.532..0.....5	0.000..0.....0		
I.096	0.483..1.....6	0.278..2.....1	0.204..2.....5	0.000..0.....0		
I.097	0.562..2.....4	0.358..2.....8	0.203..2.....8	0.000..0.....0		
I.098	0.578..1.....10	0.350..0.....0	0.228..1.....10	0.000..0.....0		
I.099	0.578..1.....10	0.350..0.....0	0.228..1.....10	0.000..0.....0		
I.100	0.530..1.....8	0.376..0.....4	0.154..1.....4	0.000..0.....0		
I.101	0.481..1.....2	0.466..2.....0	0.014..2.....2	0.000..0.....0		
I.102	0.449..2.....2	0.484..1.....4	0.000..0.....0	0.034..2.....2		
I.103	0.451..1.....2	0.420..2.....6	0.030..1.....8	0.000..0.....0		
I.104	0.497..2.....4	0.453..1.....10	0.044..0.....6	0.000..0.....0		
I.105	0.560..0.....0	0.477..0.....8	0.082..2.....4	0.000..0.....0		
I.106	0.441..2.....0	0.538..0.....3	0.000..0.....0	0.096..1.....3		
I.107	0.319..1.....4	0.577..2.....4	0.000..0.....0	0.258..1.....0		
I.108	0.430..0.....10	0.507..2.....4	0.000..0.....0	0.077..1.....6		
I.109	0.467..0.....8	0.471..2.....10	0.000..0.....0	0.004..2.....2		
I.110						

Núm.	Diferencia en las excavaciones		Diferencia en los terraplenes		Diferencia en las excavaciones		Diferencia en los terraplenes	
	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.
I.110	0.435	0.491	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.111	0.302	0.529	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.112	0.077	1.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.113	0.005	3.893	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.114	0.083	0.301	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.115	0.329	0.404	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.116	0.439	0.386	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.117	0.395	0.372	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.118	0.400	0.331	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.119	0.390	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.120	0.466	0.286	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.121	0.520	0.350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.122	0.481	0.464	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.123	0.412	0.470	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
F.124	0.347	0.420	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.125	0.523	0.402	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.126	0.580	0.407	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.127	0.423	0.396	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.128	0.380	0.380	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.129	0.380	0.380	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
I.130	0.380	0.380	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
I.130	var. p. pulg. 0.470..0....10	var. p. pulg. 0.428..2.....8	var. p. pulg. 0.041....1..2	var. p. pulg. 0.000..0....0
I.131	0.560..0....0	0.477..0.....8	0.082..2.....4	0.000..0....0
I.132	0.658..0....2	0.544..0.....6	0.113..2.....8	0.000..0....0
I.133	0.756..0....4	0.611..0.....4	0.145..0.....0	0.000..0....0
I.134	0.756..0....4	0.611..0.....4	0.145..0.....0	0.000..0....0
I.135	0.703..1....10	0.576..0.....4	0.127..1.....6	0.000..0....0
I.136	0.651..0....4	0.541..0.....4	0.110..0.....0	0.000..0....0
I.137	0.671..2....10	0.471..2....10	0.200..0.....0	0.000..0....0
I.138	0.889..0....3	0.299..1....1	0.589..2....2	0.000..0....0
I.139	I.131..0....3	0.186..0.....0	0.945..0....3	0.000..0....0
I.140	0.907..2....2	0.448..2....6	0.458..2....8	0.000..0....0
I.141	0.049..1....5	2.554..0....6	0.000..0.....0	2.504..2....1
I.142	0.003..0....3	2.761..0....1	0.000..0.....0	2.757..2....10
I.143	0.344..2....4	0.559..1....5	0.000..0.....0	0.214..2....1
I.144	0.434..2....8	0.371..0....1	0.063..2....7	0.000..0....0
I.145	0.051..0....6	2.363..0....6	0.000..0.....0	2.312..0....0
I.146	0.632..1....6	0.365..0....10	0.267..0....8	0.000..0....0
I.147	0.608..2....1	0.903..1....0	0.000..0.....0	0.294..1....11
I.148	I.316..2....3	0.059..1....6	I.257..0....9	0.000..0....0
I.149	I.467..0....8	0.100..2....6	I.366..1....2	0.000..0....0
I.150				

Núm.	Diferencia en las excavaciones		Diferencia en los terraplenes	
	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.
I.150	0.991..1.....6	0.254..1.....9	0.736..2.....9	0.000..0.....0
I.151	0.598..0.....9	0.379..2.....1	0.218..1.....8	0.000..0.....0
I.152	0.611..2.....0	0.511..1.....2	0.100..0.....10	0.000..0.....0
I.153	0.703..1.....10	0.576..0.....4	0.127..1.....6	0.000..0.....0
I.154	0.480..1.....4	0.639..2.....11	0.000..0.....0	0.159..1.....7
I.155	0.617..2.....3	0.592..0.....6	0.025..1.....9	0.000..0.....0
I.156	1.122..1.....2	0.335..1.....11	0.786..2.....3	0.000..0.....0
I.157	1.212..2.....4	0.251..0.....10	0.961..1.....6	0.000..0.....0
I.158	0.707..0.....10	0.381..1.....8	0.325..2.....2	0.000..0.....0
I.159	0.134..0.....6	0.989..0.....11	0.000..0.....0	0.855..0.....5
I.160	0.013..1.....2	3.251..2.....8	0.000..0.....0	3.238..1.....6
I.161	0.169..2.....10	0.331..1.....0	0.000..0.....0	0.161..1.....2
I.162	0.116..2.....0	0.542..1.....4	0.000..0.....0	0.405..2.....4
I.163	0.190..1.....8	0.537..1.....4	0.000..0.....0	0.346..2.....8
I.164	0.329..2.....10	0.378..0.....11	0.000..0.....0	0.048..1.....1
I.165	0.483..0.....11	0.210..2.....1	0.227..1.....10	0.000..0.....0
I.166	0.451..0.....9	0.206..2.....3	0.244..1.....6	0.000..0.....0
I.167	0.348..1.....0	0.302..2.....4	0.045..1.....8	0.000..0.....0
I.168	0.348..1.....0	0.302..2.....4	0.045..1.....8	0.000..0.....0
I.169	0.357..2.....4	0.290..2.....6	0.066..2.....10	0.000..0.....0
I.170				

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
1.170	0.364..0.....5	0.726..1.....8	0.087..1.....9	0.000..0.....0
1.171	0.367..0.....8	0.278..2.....8	0.088..1.....0	0.000..0.....0
1.172	0.379..0.....6	0.288..2.....8	0.090..0.....10	0.000..0.....0
1.173	0.367..2.....4	0.321..2.....0	0.046..0.....4	0.000..0.....0
1.174	0.347..2.....8	0.267..0.....8	0.080..2.....0	0.000..0.....0
1.175	0.336..2.....8	0.154..1.....2	0.182..1.....6	0.000..0.....0
1.176	0.336..2.....6	0.183..1.....11	0.153..0.....7	0.000..0.....0
1.177	0.366..2.....0	0.321..2.....10	0.044..2.....2	0.000..0.....0
1.178	0.301..0.....4	0.418..0.....2	0.000..0.....0	0.116..2.....10
1.179	0.280..2.....6	0.468..1.....10	0.000..0.....0	0.187..2.....4
1.180	0.291..0.....4	0.456..1.....2	0.000..0.....0	0.165..0.....10
1.181	0.357..0.....8	0.448..1.....10	0.000..0.....0	0.091..1.....2
1.182	0.216..2.....5	0.824..2.....8	0.000..0.....0	0.608..0.....3
1.183	0.276..0.....1	0.385..1.....5	0.000..0.....0	0.109..1.....4
1.184	0.373..1.....0	0.396..2.....10	0.000..0.....0	0.023..1.....10
1.185	0.384..0.....8	0.361..2.....4	0.022..1.....4	0.000..0.....0
1.186	0.442..0.....8	0.347..2.....4	0.094..1.....4	0.000..0.....0
1.187	0.342..2.....4	0.413..1.....10	0.000..0.....0	0.070..2.....6
1.188	0.373..1.....0	0.396..2.....10	0.000..0.....0	0.023..1.....10
1.189	0.411..0.....4	0.363..2.....8	0.047..0.....8	0.000..0.....0
1.190				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
I.190	0.381..2.....0	0.337..2.....4	0.043..2.....8	0.000..0.....0				
I.191	0.277..0.....3	0.412..2.....2	0.000..0.....0	0.135..1....11				
I.192	0.182..0.....8	0.605..0.....0	0.000..0.....0	0.422..2.....4				
I.193	0.245..2.....1	0.473..2.....9	0.000..0.....0	0.228..0.....8				
I.194	0.355..0.....0	0.332..2.....4	0.022..0.....8	0.000..0.....0				
I.195	0.386..2....10	0.297..2.....4	0.089..0.....6	0.000..0.....0				
I.196	0.419..0.....6	0.262..2.....4	0.156..1.....2	0.000..0.....0				
I.197	0.387..0.....8	0.297..2.....4	0.089..1.....4	0.000..0.....0				
I.198	0.336..2.....0	0.336..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.199	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.200	0.345..1.....0	0.345..1.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.201	0.336..2.....0	0.336..2.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.202	0.323..2.....8	0.395..0.....0	0.000..0.....0	0.071..0.....4				
I.203	0.323..2.....8	0.395..0.....0	0.000..0.....0	0.071..0.....4				
I.204	0.327..0.....9	0.219..0....11	0.107..2....10	0.000..0.....0				
I.205	0.408..2.....6	0.207..1.....9	0.201..0.....9	0.000..0.....0				
I.206	0.595..0.....0	0.342..2.....4	0.252..0.....8	0.000..0.....0				
I.207	0.465..1.....7	0.410..2....11	0.054..1.....0	0.000..0.....0				
I.208	0.335..2.....6	0.454..0.....6	0.000..0.....0	0.118..1.....0				
I.209	0.492..0.....5	0.407..1.....2	0.084..2.....3	0.000..0.....0				
I.210								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
I.210	0.485	2.....0	0.428	0.....9	0.057	1.....3	0.000	0.....0
I.211	0.421	2.....0	0.440	0.....10	0.000	0.....0	0.018	1.....10
I.212	0.455	2.....4	0.241	2.....0	0.214	0.....4	0.000	0.....0
I.213	0.442	2.....5	0.249	0.....11	0.193	1.....6	0.000	0.....0
I.214	0.436	0.....4	0.430	0.....0	0.006	0.....4	0.000	0.....0
I.215	0.507	0.....8	0.380	1.....5	0.126	2.....3	0.000	0.....0
I.216	0.515	2.....6	0.386	2.....10	0.128	2.....8	0.000	0.....0
I.217	0.259	1.....3	1.840	2.....5	0.000	0.....0	1.581	1.....2
I.218	0.549	0.....6	0.483	1.....10	0.065	1.....8	0.000	0.....0
I.219	0.580	2.....9	0.356	1.....3	0.224	1.....6	0.000	0.....0
I.220	0.441	1.....6	0.220	1.....6	0.221	0.....0	0.000	0.....0
I.221	0.367	2.....0	0.245	0.....7	0.122	1.....5	0.000	0.....0
I.222	0.452	2.....7	0.250	2.....10	0.201	2.....9	0.000	0.....0
I.223	0.511	1.....2	0.216	0.....4	0.295	0.....10	0.000	0.....0
I.224	0.559	1.....4	0.198	2.....8	0.360	1.....8	0.000	0.....0
I.225	0.547	1.....0	0.469	2.....8	0.077	1.....4	0.000	0.....0
I.226	0.523	2.....4	0.512	2.....4	0.011	0.....0	0.000	0.....0
I.227	0.631	1.....2	0.288	1.....10	0.342	2.....4	0.000	0.....0
I.228	0.423	0.....2	1.195	0.....0	0.000	0.....0	0.771	2.....10
I.229	0.516	0.....7	0.341	1.....8	0.174	1.....11	0.000	0.....0
I.230								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavacio- nes.	Diferencia en los terraple- nes.
	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
I.230	0.330..I.....8	0.425..0.....0	0.000..0.....0	0.094..I.....4		
I.231	0.312..I.....6	0.406..2....10	0.000..0.....0	0.094..I.....4		
I.232	0.119..2.....0	1.073..2.....0	0.000..0.....0	0.954..0.....0		
I.233	0.028..I.....4	2.246..2.....0	0.000..0.....0	2.218..0.....8		
I.234	0.202..2.....4	0.436..0.....4	0.000..0.....0	0.233..I.....0		
I.235	0.344..I.....4	0.344..I.....4	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
I.236	0.285..0.....3	0.394..I.....6	0.000..0.....0	0.109..I.....3		
I.237	0.241..0.....4	0.492..I.....6	0.000..0.....0	0.251..I.....2		
I.238	0.246..I.....1	0.471..0.....6	0.000..0.....0	0.224..2.....5		
I.239	0.278..2.....8	0.438..I....10	0.000..0.....0	0.159..2.....2		
I.240	0.316..I.....2	0.384..2.....2	0.000..0.....0	0.068..I.....0		
I.241	0.355..0....10	0.332..2.....4	0.022..I.....6	0.000..0.....0		
I.242	0.364..0....10	0.390..2.....6	0.000..0.....0	0.026..I.....8		
I.243	0.421..0....10	0.449..0....10	0.000..0.....0	0.028..0.....0		
I.244	0.450..0.....0	0.406..0.....4	0.043..2.....8	0.000..0.....0		
I.245	0.450..0.....0	0.406..0.....4	0.043..2.....8	0.000..0.....0		
I.246	0.415..0....10	0.393..I.....0	0.021..2....10	0.000..0.....0		
I.247	0.380..I.....8	0.380..I.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0		
I.248	0.426..2....10	0.355..I.....8	0.071..I.....2	0.000..0.....0		
I.249	0.520..0....10	0.307..0.....8	0.213..0....2	0.000..0.....0		
I.250						

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
1.250	0.505..0.....0		0.273..0.....2		0.231..2.....10		0.000..0.....0	
1.251	0.442..2.....4		0.262..0.....8		0.180..1.....8		0.000..0.....0	
1.252	0.361..2.....10		0.317..1.....11		0.044..0.....11		0.000..0.....0	
1.253	0.315..1.....8		0.382..0.....8		0.000..0.....0		0.066..2.....0	
1.254	0.315..1.....8		0.382..0.....8		0.000..0.....0		0.066..2.....0	
1.255	0.278..1.....0		0.436..2.....0		0.000..0.....0		0.158..1.....0	
1.256	0.282..1.....5		0.393..1.....6		0.000..0.....0		0.111..0.....1	
1.257	0.368..0.....2		0.281..0.....4		0.086..2.....10		0.000..0.....0	
1.258	0.414..1.....4		0.217..2.....4		0.196..2.....0		0.000..0.....0	
1.259	0.421..2.....0		0.202..0.....8		0.219..1.....4		0.000..0.....0	
1.260	0.394..2.....2		0.240..2.....6		0.153..2.....8		0.000..0.....0	
1.261	0.345..1.....8		0.301..1.....2		0.044..0.....6		0.000..0.....0	
1.262	0.307..0.....8		0.351..2.....0		0.000..0.....0		0.044..1.....4	
1.263	0.291..0.....4		0.380..0.....0		0.000..0.....0		0.088..2.....8	
1.264	0.310..0.....0		0.354..1.....4		0.000..0.....0		0.044..1.....4	
1.265	0.328..2.....8		0.328..2.....8		0.000..0.....0		0.000..0.....0	
1.266	0.368..0.....2		0.281..0.....4		0.086..2.....10		0.000..0.....0	
1.267	0.417..2.....4		0.221..1.....2		0.196..1.....2		0.000..0.....0	
1.268	0.480..0.....10		0.178..1.....0		0.301..2.....10		0.000..0.....0	
1.269	0.591..2.....0		0.123..1.....10		0.468..0.....2		0.000..0.....0	
1.270								

Núm.	Diferencia en		Diferencia en	
	Excavaciones.	Terraplenes.	las excavacio- nes.	los terraple- nes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
I.270	0.669..2.....2	0.068..1.....0	0.601..1.....2	0.000..0.....0
I.271	0.670..1.....8	0.041..0.....4	0.629..1.....4	0.000..0.....0
I.272	0.652..2.....4	0.045..1.....8	0.607..0.....8	0.000..0.....0
I.273	0.615..2.....6	0.057..0.....8	0.558..1....10	0.000..0.....0
I.274	0.531..2.....0	0.105..0.....0	0.426..2.....0	0.000..0....0.
I.275	0.384..2.....2	0.257..0.....8	0.127..1.....6	0.000..0....0
I.276	0.240..2.....6	0.443..1.....0	0.000..0.....0	0.202..1.....6
I.277	0.156..2.....0	0.590..0.....0	0.000..0.....0	0.433..1.....0
I.278	0.125..0.....0	0.052..0.....8	0.000..0.....0	0.527..0.....8
I.279	0.126..0.....4	0.655..0.....0	0.000..0.....0	0.528..2.....8
I.280	0.126..0.....4	0.655..0.....0	0.000..0.....0	0.528..2.....8
I.281	0.182..1.....6	0.547..0.....8	0.000..0.....0	0.364..2.....2
I.282	0.280..0....10	0.392..2.....4	0.000..0.....0	0.112..1.....6
I.283	0.310..0.....0	0.354..1.....4	0.000..0.....0	0.044..1.....4
I.284	0.361..2.....0	0.413..1.....6	0.000..0.....0	0.051..2.....6
I.285	0.202..2.....5	0.370..2.....0	0.000..0.....0	0.167..2.....7
I.286	0.120..0.....8	0.414..2.....7	0.000..0.....0	0.294..1....11
I.287	0.103..0.....2	0.456..2.....1	0.000..0.....0	0.353..1....11
I.288	0.166..2.....4	0.525..0.....1	0.000..0.....0	0.358..0.....9
I.289	0.272..2.....5	0.424..2.....4	0.000..0.....0	0.151..2....11
I.290				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
I.290	0.354..2.....2	0.401..2....10	0.000..0.....0	0.047..0.....8				
I.291	0.453..2....10	0.336..2.....8	0.117..0.....2	0.000..0.....0				
I.292	0.550..0....10	0.290..1.....8	0.259..2.....2	0.000..0.....0				
I.293	0.565..1.....8	0.282..0.....8	0.283..1.....0	0.000..0.....0				
I.294	0.662..2.....4	0.324..2.....2	0.338..0.....2	0.000..0.....0				
I.295	0.816..2.....11	0.329..0.....5	0.487..2.....6	0.000..0.....0				
I.296	0.722..0.....11	0.367..1.....9	0.354..2.....2	0.000..0.....0				
I.297	0.416..1.....5	0.492..1.....4	0.000..0.....0	0.075..2....11				
I.298	0.306..2.....0	0.523..1....10	0.000..0.....0	0.216..2....10				
I.299	0.344..1.....4	0.415..1.....8	0.000..0.....0	0.071..0.....4				
I.300	0.367..1.....0	0.300..0.....7	0.067..0.....5	0.000..0.....0				
I.301	0.429..0.....6	0.270..0.....0	0.159..0.....6	0.000..0.....0				
I.302	0.404..2.....5	0.316..1.....8	0.088..0.....9	0.000..0.....0				
I.303	0.362..1.....6	0.362..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.304	0.316..0.....4	0.383..1....10	0.000..0.....0	0.067..1.....6				
I.305	0.289..1.....4	0.401..2.....0	0.000..0.....0	0.112..0.....8				
I.306	0.310..0.....0	0.354..2.....2	0.000..0.....0	0.044..2.....2				
I.307	0.349..0.....3	0.284..2.....9	0.064..0.....6	0.000..0.....0				
I.308	0.364..2.....2	0.276..2.....0	0.088..0.....2	0.000..0.....0				
I.309	0.332..2.....4	0.310..1.....8	0.022..0.....8	0.000..0.....0				
I.310								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
I.310	0.323	1.....0	0.323	1.....0	0.000	0.....0	0.000	0.....0
I.311	0.345	1.....8	0.300	1.....8	0.045	0.....0	0.000	0.....0
I.312	0.358	0.....2	0.290	1.....8	0.067	1.....6	0.000	0.....0
I.313	0.338	1.....10	0.316	0.....4	0.022	1.....6	0.000	0.....0
I.314	0.328	2.....8	0.328	2.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
I.315	0.328	2.....8	0.328	2.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
I.316	0.328	2.....8	0.328	2.....8	0.000	0.....0	0.000	0.....0
I.317	0.347	0.....8	0.324	2.....2	0.022	1.....6	0.000	0.....0
I.318	0.356	2.....10	0.311	2.....10	0.045	0.....0	0.000	0.....0
I.319	0.440	1.....11	0.244	1.....0	0.196	0.....11	0.000	0.....0
I.320	0.390	0.....9	0.268	2.....3	0.121	1.....6	0.000	0.....0
I.321	0.303	2.....8	0.395	0.....0	0.000	0.....0	0.091	0.....4
I.322	0.324	0.....6	0.369	2.....2	0.000	0.....0	0.045	1.....8
I.323	0.301	1.....8	0.390	2.....7	0.000	0.....0	0.089	0.....11
I.324	0.336	0.....8	0.358	1.....11	0.000	0.....0	0.022	1.....3
I.325	0.415	0.....0	0.278	2.....8	0.136	0.....4	0.000	0.....0
I.326	0.379	2.....2	0.311	2.....0	0.068	0.....2	0.000	0.....0
I.327	0.334	0.....6	0.356	2.....0	0.000	0.....0	0.022	1.....6
I.328	0.326	1.....2	0.348	2.....8	0.000	0.....0	0.022	1.....6
I.329	0.338	1.....10	0.316	1.....2	0.022	0.....8	0.000	0.....0
I.330								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
I.330	0.358..0.....2	0.291..1.....2	0.066..2.....0	0.000..0.....0				
I.331	0.377..1.....6	0.266..1.....2	0.111..0.....4	0.000..0.....0				
I.332	0.367..2.....4	0.278..2.....8	0.088..2.....8	0.000..0.....0				
I.333	0.358..0.....2	0.291..1.....2	0.066..2.....0	0.000..0.....0				
I.334	0.355..0.....0	0.288..1....10	0.066..1.....2	0.000..0.....0				
I.335	0.330..0.....0	0.308..0.....8	0.021..2.....4	0.000..0.....0				
I.336	0.323..1.....0	0.323..1.....0	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.337	0.322..1.....6	0.322..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0				
I.338	0.328..2.....8	0.313..2.....8	0.015..0.....0	0.000..0.....0				
I.339	0.323..1.....0	0.323..0.....2	0.000..0....10	0.000..0.....0				
I.340	0.326..1.....2	0.318..2.....8	0.007..1.....6	0.000..0.....0				
I.341	0.371..2....10	0.262..0.....8	0.109..2.....2	0.000..0.....0				
I.342	0.371..2....10	0.262..0.....8	0.109..2.....2	0.000..0.....0				
I.343	0.169..0.....1	0.127..2....10	0.041..0.....3	0.000..0.....0				
I.344	0.397..2.....0	0.207..0.....1	0.190..1....11	0.000..0.....0				
I.345	0.420..0....10	0.200..1.....8	0.219..2.....2	0.000..0.....0				
I.346	0.304..2.....0	0.199..1.....0	0.105..1.....0	0.000..0.....0				
I.347	0.331..1....11	0.234..0....11	0.097..1.....0	0.000..0.....0				
I.348	0.391..2....10	0.238..1....10	0.153..1.....0	0.000..0.....0				
I.349	0.421..2.....0	0.202..1.....6	0.219..0.....6	0.000..0.....0				
I.350								

Núm.	Diferencia en las excavaciones		Diferencia en los terraplenes	
	Excavaciones.	Terraplenes.	Excavaciones.	Terraplenes.
I.350	var. p. pulg. 0.421..2.....0	var. p. pulg. 0.202..1.....6	var. p. pulg. 0.219..0.....6	var. p. pulg. 0.000..0.....0
I.351	0.391..2....10	0.238..1....10	0.153..1.....0	0.000..0.....0
I.352	0.333..2.....8	0.313..1.....0	0.020..1.....8	0.000..0.....0
I.353	0.285..1.....8	0.376..0.....4	0.000..0.....0	0.090..1.....8
I.354	0.295..0.....0	0.362..2.....4	0.000..0.....0	0.067..2.....4
I.355	0.393..1.....0	0.247..1.....6	0.145..2.....6	0.000..0.....0
I.356	0.609..0.....0	0.094..1.....6	0.514..1.....6	0.000..0.....0
I.357	0.437..2....11	0.156..1.....7	0.281..1.....4	0.000..0.....0
I.358	0.219..1.....4	0.495..1.....8	0.000..0.....0	0.276..0.....4
I.359	0.113..1.....0	0.538..0.....3	0.000..0.....0	0.424..2.....3
I.360	0.142..0....10	0.438..0....11	0.000..0.....0	0.196..0.....1
I.361	0.230..1.....7	0.497..1.....2	0.000..0.....0	0.266..2.....7
I.362	0.285..2.....1	0.443..0.....1	0.000..0.....0	0.157..1.....0
I.363	0.368..1.....0	0.391..2....10	0.000..0.....0	0.023..1....10
I.364	0.456..0.....4	0.338..1.....0	0.117..2.....4	0.000..0.....0
I.365	0.503..2.....8	0.315..0.....0	0.188..2.....8	0.000..0.....0
I.366	0.503..2.....8	0.315..0.....0	0.188..2.....8	0.000..0.....0
I.367	0.470..0.....0	0.328..2.....8	0.141..0.....4	0.000..0.....0
I.368	0.390..0....10	0.343..1....10	0.046..2.....0	0.000..0.....0
I.369	0.362..1.....6	0.362..1.....6	0.000..0.....0	0.000..0.....0
I.370				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavacio- nes.	Diferencia en los terraple- nes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
I.370	0.426..2.....0	0.356..0.....4	0.070..1.....8	0.000..0.....0		
I.371	0.566..2.....0	0.320..0.....0	0.246..2.....0	0.000..0.....0		
I.372	0.354..1.....8	0.456..1....10	0.000..0.....0	0.102..0.....2		
I.373	0.196..2.....6	0.622..2.....4	0.000..0.....0	0.425..2....10		
I.374	0.605..0.....0	0.331..1.....9	0.273..1.....3	0.000..0.....0		
I.375	0.665..1.....8	0.272..0.....8	0.393..1.....0	0.000..0.....0		
I.376	0.504..2.....2	0.315..0.....0	0.189..2.....2	0.000..0.....0		
I.377	0.426..2....10	0.355..1.....8	0.071..1.....2	0.000..0.....0		
I.378	0.314..0.....4	0.417..1....11	0.000..0.....0	0.103..1.....7		
I.379	0.270..1.....8	0.460..0.....0	0.000..0.....0	0.189..1.....4		
I.380	0.305..0....10	0.436..2....10	0.000..0.....0	0.131..2.....0		
I.381	0.397..1.....6	0.417..0.....8	0.000..0.....0	0.019..2.....2		
I.382	0.423..2.....8	0.396..0.....4	0.027..2.....4	0.000..0.....0		
I.383	0.391..0.....5	0.368..0....10	0.022..2.....7	0.000..0.....0		
I.384	0.387..1.....3	0.267..2....10	0.119..1....5	0.000..0.....0		
I.385	0.396..1.....6	0.287..0.....3	0.109..1.....3	0.000..0.....0		
I.386	0.313..1.....5	0.380..0.....5	0.000..0.....0	0.066..2.....0		
I.387	0.332..2.....1	0.355..0.....3	0.006..0.....0	0.022..1.....2		
I.388	0.359..1.....4	0.330..0.....0	0.029..1.....4	0.000..0.....0		
I.389	0.329..1.....4	0.344..1.....4	0.000..0.....0	0.015..0.....0		
I.390						

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
I.390	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
I.391	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
I.392	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
I.393	0.348..1.....0	0.303..2.....8	0.044..1.....4	0.000..0.....0
I.394	0.366..2....10	0.299..2.....2	0.067..0.....8	0.000..0.....0
I.395	0.344..1.....4	0.344..0.....6	0.000..0....10	0.000..0.....0
I.396	0.313..1.....0	0.380..2.....6	0.000..0.....0	0.067..1.....6
I.397	0.303..2.....8	0.393..2.....8	0.000..0.....0	0.090..0.....0
I.398	0.316..1.....2	0.361..1.....2	0.000..0.....0	0.045..0.....0
I.399	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
I.400	0.328..2.....8	0.328..2.....8	0.000..0.....0	0.000..0.....0
I.401	0.322..1.....6	0.337..0.....8	0.000..0.....0	0.014..2.....2
I.402	0.322..1.....6	0.337..0.....8	0.000..0.....0	0.014..2.....2
I.403	0.253..1.....0	0.310..1.....5	0.000..0.....0	0.057..0.....5
I.404	0.178..2.....7	0.438..0.....5	0.000..0.....0	0.259..0....10
I.405	0.072..2.....4	0.826..2.....0	0.000..0.....0	0.753..2.....8
I.406	0.000..0.....0	1.099..0.....6	0.000..0.....0	1.099..0.....6
I.407	0.010...0....0	0.984..1.....4	0.000..0.....0	0.974..1.....4
I.408	0.026..0.....4	0.856..2.....0	0.000..0.....0	0.830..1.....8
I.409	0.012..2.....4	0.902..2.....4	0.000..0.....0	0.890..0.....0
I.410				

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>	<i>var.</i>	<i>p. pulg.</i>
I.410	0.017	..1....10	1.254	..0.....8	0.000	..0.....0	1.236	..1....10
I.411	0.166	..2....11	0.330	..1.....2	0.000	..0.....0	1.163	..1.....3
I.412	0.422	..0.....8	0.348	..2.....3	0.073	..1.....5	0.000	..0.....0
I.413	0.488	..0.....2	0.322	..0.....8	0.165	..2.....6	0.000	..0.....0
I.414	0.457	..0.....8	0.338	..2.....8	0.118	..1.....0	0.000	..0.....0
I.415	0.413	..0.....2	0.321	..0.....4	0.091	..2....10	0.000	..0.....0
I.416	0.415	..0.....0	0.278	..1.....0	0.136	..2.....0	0.000	..0.....0
I.417	0.415	..0.....0	0.278	..1.....0	0.136	..2.....0	0.000	..0.....0
I.418	0.356	..1.....4	0.358	..2.....9	0.000	..0.....0	0.002	..1.....5
I.419	0.303	..2.....8	0.445	..1.....8	0.000	..0.....0	0.141	..2.....0
I.420	0.303	..2.....8	0.445	..1.....8	0.000	..0.....0	0.141	..2.....0
I.421	0.303	..2.....8	0.445	..1.....8	0.000	..0.....0	0.141	..2.....0
I.422	0.303	..2.....8	0.445	..1.....8	0.000	..0.....0	0.141	..2.....0
I.423	0.385	..1.....8	0.428	..1....10	0.000	..0.....0	0.043	..0.....2
I.424	0.378	..0.....7	0.471	..0.....1	0.000	..0.....0	0.092	..2.....6
I.425	0.345	..1.....3	0.449	..0.....0	0.000	..0.....0	0.103	..1.....9
I.426	0.418	..1.....0	0.398	..1.....0	0.020	..0.....0	0.000	..0.....0
I.427	0.435	..1.....8	0.429	..1.....4	0.006	..0.....4	0.000	..0.....0
I.428	0.451	..1.....2	0.420	..1.....8	0.030	..2.....6	0.000	..0.....0
I.429	0.423	..2.....8	0.396	..0.....4	0.027	..2.....4	0.000	..0.....0
I.430								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
I.430	0.377	1.....6	0.423	2.....8	0.000	0.....0	0.046	1.....2
I.431	0.377	1.....6	0.423	2.....8	0.000	0.....0	0.046	1.....2
I.432	0.528	0.....2	0.208	1.....10	0.319	1.....4	0.000	0.....0
I.433	0.848	0.....2	0.018	1.....0	0.829	2.....2	0.000	0.....0
I.434	1.159	2.....2	0.000	0.....0	1.159	2.....2	0.000	0.....0
I.435	1.209	2.....2	0.000	0.....0	1.209	2.....2	0.000	0.....0
I.436	0.948	0.....2	0.000	0.....0	0.948	0.....2	0.000	0.....0
I.437	0.628	2.....8	0.067	0.....8	0.561	2.....0	0.000	0.....0
I.438	0.283	1.....10	0.433	2.....8	0.000	0.....0	0.150	0.....10
I.439	0.063	0.....2	0.783	2.....8	0.000	0.....0	0.720	2.....6
I.440	0.095	0.....0	0.745	0.....10	0.000	0.....0	0.650	0.....10
I.441	0.143	0.....0	0.337	0.....3	0.000	0.....0	0.194	0.....3
I.442	0.521	0.....7	0.238	1.....4	0.282	2.....3	0.000	0.....0
I.443	0.787	0.....8	0.112	0.....8	0.675	0.....0	0.000	0.....0
I.444	0.678	0.....2	0.125	0.....10	0.552	2.....4	0.000	0.....0
I.445	0.373	1.....7	0.209	1.....3	0.164	0.....4	0.000	0.....0
I.446	0.110	0.....9	1.435	1.....4	0.000	0.....0	1.325	0.....7
I.447	0.148	0.....4	0.490	2.....11	0.000	0.....0	0.342	2.....7
I.448	0.328	1.....9	0.394	2.....11	0.000	0.....0	0.066	1.....2
I.449	0.520	1.....8	0.344	1.....4	0.176	0.....4	0.000	0.....0
I.450								

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
I.450	0.690..0.....0	0.404..1.....4	0.285..1.....8	0.000..0.....0
I.451	0.658..2.....4	0.421..1.....8	0.237..0.....8	0.000..0.....0
I.452	0.560..1.....3	0.356..2...11	0.203..1.....4	0.000..0.....0
I.453	0.452..1.....6	0.421..2.....0	0.030..2.....6	0.000..0.....0
I.454	0.253..1...10	0.507..1.....5	0.000..0.....0	0.253..2.....7
I.455	0.176..1.....4	0.543..1.....0	0.000..0.....0	0.366..2.....8
I.456	0.354..0.....5	0.462..0.....0	0.000..0.....0	0.107..2.....7
I.457	0.628..1.....0	0.326..0.....4	0.302..0.....8	0.000..0.....0
I.458	0.607..2...10	0.198..1...11	0.409..0...11	0.000..0.....0
I.459	0.546..2.....2	0.286..0.....8	0.260..1.....6	0.000..0.....0
I.460	0.583..2.....2	0.321..2.....0	0.262..0.....2	0.000..0.....0
I.461	0.674..0.....8	0.326..1.....3	0.347..2.....5	0.000..0.....0
I.462	0.682..0.....1	0.397..1.....3	0.284..1...10	0.000..0.....0
I.463	0.955..2.....6	0.237..1.....6	0.718..1.....0	0.000..0.....0
I.464	0.969..2.....2	0.284..0.....6	0.685..1.....8	0.000..0.....0
I.465	0.347..2.....8	0.333..0.....6	0.014..2.....2	0.000..0.....0
I.466	0.372..0.....8	0.532..2.....4	0.000..0.....0	0.160..1.....8
I.468	0.682..1.....4	0.325..1.....2	0.357..0.....2	0.000..0.....0
I.469	0.819..1.....6	0.379..1.....3	0.440..0.....3	0.000..0.....0
I.470	0.942..0.....8	0.398..2.....8	0.543..1.....0	0.000..0.....0

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
I.470	0.834..0.....7	0.389..2.....4	0.444..1.....3	0.000..0.....0
I.471	0.511..2.....0	0.506..2.....0	0.005..0.....0	0.000..0.....0
I.472	0.543..2.....8	0.486..2.....10	0.056..2.....10	0.000..0.....0
I.473	0.536..1.....8	0.504..2.....10	0.031..1.....10	0.000..0.....0
I.474	0.627..0.....8	0.441..0.....4	0.186..0.....4	0.000..0.....0
I.475	0.530..0.....4	0.475..0.....0	0.055..0.....4	0.000..0.....0
I.476	0.418..1.....0	0.504..1.....4	0.000..0.....0	0.086..0.....4
I.477	0.539..0.....7	0.327..0.....8	0.211..2.....11	0.000..0.....0
I.478	0.564..2.....2	0.241..2.....0	0.323..0.....2	0.000..0.....0
I.479	0.333..0.....0	0.338..0.....9	0.000..0.....0	0.005..0.....9
I.480	0.332..1.....10	0.398..1.....5	0.000..0.....0	0.065..2.....7
I.481	0.415..0.....5	0.415..2.....1	0.000..0.....0	0.000..1.....8
I.482	0.432..1.....6	0.365..2.....3	0.066..2.....3	0.000..0.....0
I.483	0.660..0.....10	0.226..2.....8	0.433..1.....2	0.000..0.....0
I.484	0.679..2.....2	0.192..2.....4	0.486..2.....10	0.000..0.....0
I.485	0.380..2.....0	0.347..0.....2	0.033..1.....10	0.000..0.....0
I.486	0.130..1.....7	0.786..1.....2	0.000..0.....0	0.655..2.....7
I.487	0.185..0.....0	0.551..0.....4	0.000..0.....0	0.366..0.....4
I.488	0.318..2.....4	0.339..2.....8	0.000..0.....0	0.021..0.....4
I.489	0.486..0.....4	0.240..1.....8	0.245..1.....8	0.000..0.....0
I.490				

Diferencia en Diferencia en
 las excavacio- los terraple-
 nes. nes.

Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.	Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.
var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.	var. p. pulg.
I.490	0.459..0.....6	0.267..1.....9	0.191..1.....9	0.000..0.....0	
I.491	0.395..2.....6	0.371..2....10	0.023..2.....8	0.000..0.....0	
I.492	0.354..1.....4	0.401..2.....0	0.000..0.....0	0.047..0.....8	
I.493	0.307..1.....8	0.471..2.....2	0.000..0.....0	0.164..0.....6	
I.494	0.421..1.....4	0.498..1.....5	0.000..0.....0	0.077..0.....1	
I.495	0.674..1.....4	0.469..2.....2	0.204..2.....2	0.000..0.....0	
I.496	0.704..1.....4	0.329..2.....3	0.374..2.....1	0.000..0.....0	
I.497	0.553..2.....9	0.228..2.....1	0.325..0.....8	0.000..0.....0	
I.498	0.510..1.....6	0.256..1.....6	0.254..0.....0	0.000..0.....0	
I.499	0.508..1.....9	0.342..1.....7	0.166..0.....2	0.000..0.....0	
I.500	0.436..0.....4	0.430..0....10	0.005..2.....6	0.000..0.....0	
I.501	0.411..2.....3	0.456..1.....1	0.000..0.....0	0.044..1....10	
I.502	0.541..2....11	0.347..2.....9	0.194..0.....2	0.000..0.....0	
I.503	0.581..2.....3	0.335..2.....6	0.245..2.....9	0.000..0.....0	
I.504	0.385..1.....8	0.428..1....10	0.000..0.....0	0.043..0.....2	
I.505	0.331..0.....5	0.335..2....10	0.000..0.....0	0.004..2.....5	
I.506	0.636..2....10	0.127..2.....4	0.509..0.....6	0.000..0.....0	
I.507	0.683..2.....4	0.264..0.....9	0.419..1.....7	0.000..0.....0	
I.508	0.417..1.....6	0.566..2....10	0.000..0.....0	0.149..1.....4	
I.509	0.438..1.....1	0.595..0....10	0.000..0.....0	0.156..2.....9	
I.510					

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.	var.	p. pulg.
I.510	0.669	0.0000	0.487	1.0003	0.181	1.0009	0.000	0.0000
I.511	0.740	2.0006	0.432	1.0006	0.308	1.0000	0.000	0.0000
I.512	0.406	2.0009	0.524	1.0010	0.000	0.0000	0.117	2.0001
I.513	0.079	0.0007	1.423	1.0003	0.000	0.0000	1.344	0.0008
I.514	0.013	2.0002	1.550	1.0010	0.000	0.0000	1.536	2.0008
I.515	0.465	0.0010	0.523	2.0008	0.000	0.0000	0.058	1.0010
I.516	1.037	2.0004	0.013	1.0000	1.024	1.0004	0.000	0.0000
I.517	0.970	1.0008	0.033	1.0000	0.937	0.0008	0.000	0.0000
I.518	0.587	1.0006	0.149	1.0004	0.438	0.0002	0.000	0.0000
I.519	0.437	0.0001	0.410	0.0011	0.026	2.0002	0.000	0.0000
I.520	0.297	0.0009	0.298	0.0000	0.000	0.0000	0.000	2.0003
I.521	0.380	2.0003	0.250	2.0003	0.130	0.0000	0.000	0.0000
I.522	0.352	0.0003	0.287	0.0002	0.065	0.0001	0.000	0.0000
I.523	0.336	2.0000	0.336	2.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
I.524	0.290	1.0000	0.401	0.0003	0.000	0.0000	0.110	2.0003
I.525	0.251	0.0004	0.478	1.0000	0.000	0.0000	0.227	0.0008
I.526	0.283	0.0009	0.416	0.0010	0.000	0.0000	0.133	0.0001
I.527	0.344	1.0004	0.344	1.0004	0.000	0.0000	0.000	0.0000
I.528	0.389	0.0006	0.301	2.0000	0.087	1.0006	0.000	0.0000
I.529								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavaciones.		Diferencia en los terraplenes.	
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
1.529	0.414..1.....4	0.282..2.....4	0.131..2.....0	0.000..0.....0				
1.530	0.414..1.....4	0.282..2.....4	0.131..2.....0	0.000..0.....0				
1.531	0.379..1.....4	0.313..1.....10	0.065..2.....6	0.000..0.....0				
1.532	0.363..2.....8	0.321..1.....2	0.042..1.....6	0.000..0.....0				
1.533	0.363..2.....8	0.321..1.....2	0.042..1.....6	0.000..0.....0				
1.534	0.312..2.....3	0.356..1.....4	0.000..0.....0	0.043..2.....1				
1.535	} Esclusa.							
1.536								
1.537								
1.538								
1.539								
1.540								
1.541								
1.542								
1.543								
1.544								
1.545	0.663..1.....0	0.279..2.....2	0.383..1.....10	0.000..0.....0				
1.546	0.444..2.....2	0.406..2.....10	0.037..2.....4	0.000..0.....0				
1.547	0.183..0.....2	0.567..2.....4	0.000..0.....0	0.384..2.....2				
1.548								

Núm.	Excavaciones.		Terraplenes.		Diferencia en las excavacio- nes.	Diferencia en los terraple- nes.
	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
1.548	0.467..1.....6	0.406..2.....0	0.060..2.....6	0.000..0.....0		
1.549	0.761..2....10	0.261..0.....4	0.500..2.....6	0.000..0.....0		
1.550	0.728..1....10	0.203..0.....2	0.525..1.....8	0.000..0.....0		
1.551	0.322..2.....9	0.189..0.....5	0.133..2.....4	0.000..0.....0		
1.552	0.358..1....10	0.360..2.....6	0.000..0.....0	0.002..0.....8		
1.553	0.369..1.....4	0.348..1....10	0.020..2.....6	0.000..0.....0		
1.554	0.358..1.....0	0.359..1.....4	0.000..0.....0	0.001..0.....4		
1.555	0.390..0....10	0.300..1.....8	0.089..2.....2	0.000..0.....0		
1.556	0.368..2.....8	0.324..0.....6	0.044..2.....2	0.000..0.....0		
1.557	0.316..2.....0	0.361..1.....2	0.000..0.....0	0.044..2.....2		
1.558	0.327..0.....8	0.349..1.....4	0.000..0.....0	0.022..0.....8		
1.559	0.355..0.....0	0.332..2.....4	0.022..0.....8	0.000..0.....0		
1.560	0.298..0.....2	0.386..2.....0	0.000..0.....0	0.088..1....10		
1.561	0.274..0.....8	0.430..0.....7	0.000..0.....0	0.155..2....11		
1.562	0.306..2.....0	0.396..0.....4	0.000..0.....0	0.089..1....4		
1.563	0.402..1.....6	0.394..2.....2	0.007..2.....4	0.000..0.....0		
1.564	0.469..0.....3	0.349..2.....7	0.119..0.....8	0.000..0.....0		
1.565	0.692..0.....8	0.186..0.....3	0.506..0.....5	0.000..0.....0		
1.566	1.165..1.....8	0.027..0.....8	1.138..1.....0	0.000..0.....0		
1.567					Z 2	

	Diferencia en las excavaciones.	Diferencia en los terraplenes.
Núm.	Excavaciones.	Terraplenes.

	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>	<i>var. p. pulg.</i>
1.567	1.281.0.....4	0.000.0.....0	1.281.0.....4	0.000.0.....0
1.568	1.258.1.....0	0.000.0.....0	1.258.1.....0	0.000.0.....0
1.569	1.106.0.....4	0.000.0.....0	1.106.0.....4	0.000.0.....0
1.570				

Las Rozas 23 de Diciembre de 1786.

Cárlos Lemaur. Manuel Lemaur. Felix Lemaur. Francisco Lemaur.

(181)

T A B L A

De los varios anchos del Canal y de sus caminos de sirga,
entre los distintos números del primer trozo.

Núm.	Anchos en el fondo.	Anchos arriba.	Anchos del camino de sirga de la derecha.	Anchos del de la izquierda.
	varas.	varas.	varas.	varas.
0	8	10	3	3
52	6	8	3	3
59	8	14	5	3
91	8	14	5	5
94	8	14	5	3
208	8	14	5	5
210	8	14	5	3
213	8	14	5	5
217	8	12	5	3
236	8	12	5	5
238	8	12	5	3
269	8	14	5	3
285	8	14	5	5
288	8	14	5	3
385	8	14	5	5
393	8	14	5	3
432	8	14	5	3

Núm.	Anchos en el fondo.	Anchos arriba.	Anchos del camino de sirga de la derecha.	Anchos del de la izquierda.
	varas.	varas.	varas.	varas.
432	8	14	5	5
435	8	14	5	3
459	8	14	5	5
465	8	14	5	3
542	8	14	5	5
544	8	14	5	3
645	8	14	5	5
648	8	14	5	3
707	8	14	5	5
711	8	14	5	3
795	8	14	5	5
815	8	14	3	3
826	8	14	5	5
1.570	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8
	7	11	8	8

(183)

CÁLCULO

del coste á que podrán ascender las excavaciones del Canal en el primer trozo comprendido entre el Gasco y el punto de los vertientes al rio Guadarrama y al de Manzanares cerca de Las Rozas.

Núm.	Largo en varas.	Varas cú- bicas.	Pies.	Precios.	Rs. vn.	mrs.
0	.....1.200.....	117.753.....	1.....	á 4 r ^s . 8½ m ^s .	500.451.....	22 ² / ₃
60	.....3.060.....	162.773.....	2.....	á 2 r ^s . 25 ¹ / ₂ m ^s .	447.627.....	19 ⁵ / ₆
213	.....1.360.....	80.607.....	0.....	á 3 r ^s . 17 m ^s .	282.124.....	17
281	.....10.380.....	359.074.....	2.....	á 2 r ^s . 17 m ^s .	897.686.....	22 ² / ₃
800	.....15.400.....	440.453.....	2.....	á 2 r ^s . 0 m ^s .	880.907.....	11 ¹ / ₃
1.570						
	<u>31.400</u>	<u>1.160.662.....</u>	<u>1</u>		<u>3.008.797.....</u>	<u>25¹/₂</u>

Y siendo el contrafoso del mismo largo que el Canal, y que contenga dos varas cúbicas por cada una, las 62.800 á 2 rs. harán un gasto de.....125.600.....0

Gasto total en las excavaciones del Canal y contrafoso 3.134.397.....25¹/₂

Las Rozas 23 de Diciembre de 1786.

Cárlos Lemaun. Manuel Lemaun. Felix Lemaun. Francisco Lemaun.

(183)

CALCULO

del coste á que podrá ascender las excavaciones del Canal en el primer tramo comprendido entre el Casco y el punto de los vertientes al río Guadalupe y al de Manzanares cerca de Las Rozas.

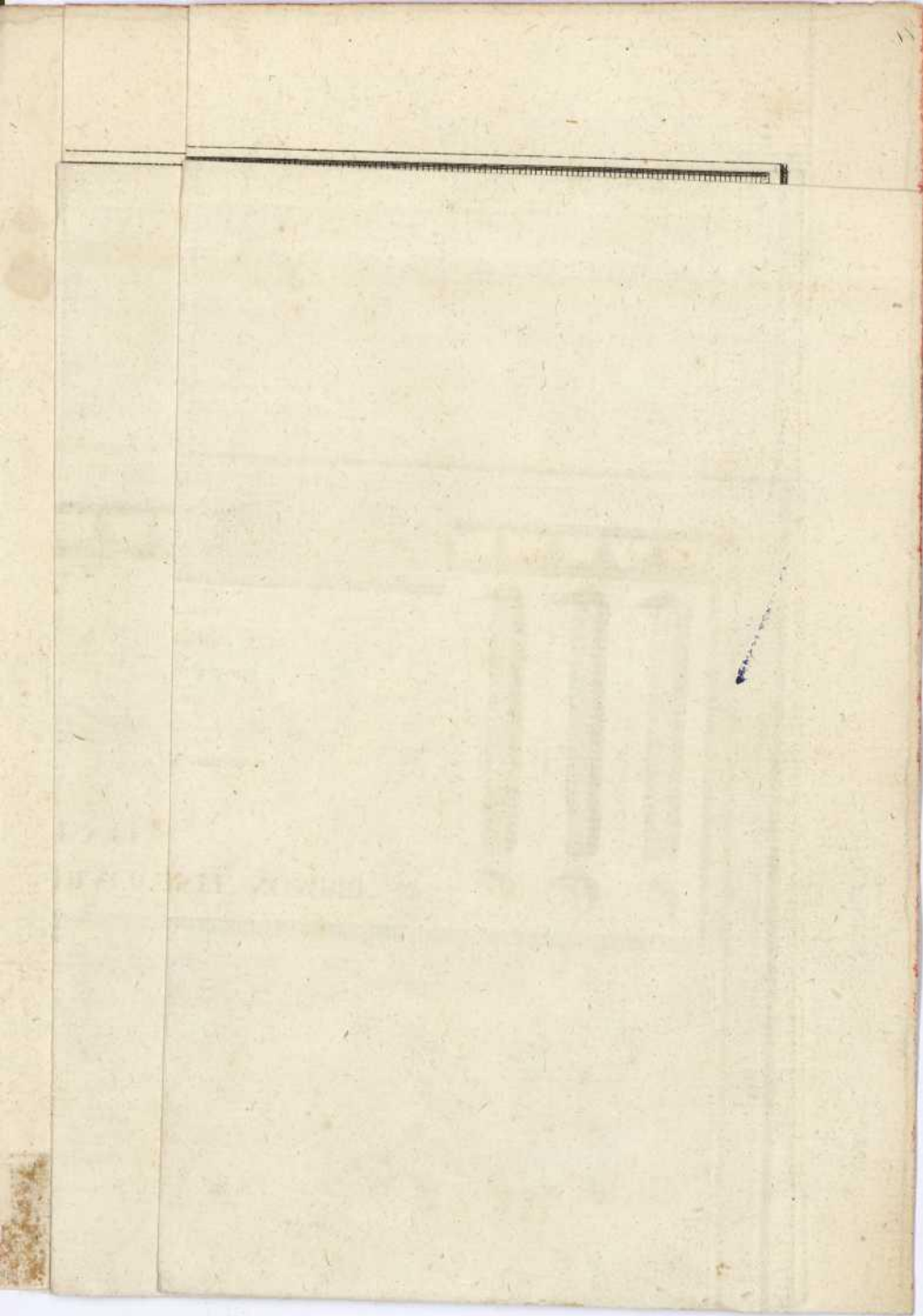
Núm.	Varas	Varas en Varas el	Pies	Precios.	Rs. vn.	Cms.
0	1.200	117.713	1	4	1.200	0
60	2.000	102.773	1	2 1/2	447.027	0
213	1.200	80.607	0	2 1/2	282.124	17
281	10.280	220.074	2	2 1/2	807.086	22 1/2
800	1.400	440.413	2	2	880.007	11 1/2
1.770	31.400	1.160.662	1		3.008.207	2 1/2

Y según el contrato del mismo título que el Canal, y que contiene dos varas cúbicas por cada una, las 0.2000 rs. harán un gasto de 117.000

Gasto total en las excavaciones del Canal y contrato 3.134.207

Las Rozas 23 de Diciembre de 1786

Cirilo Lamm. Manuel Lamm. Felix Lamm. Francisco Lamm.





MAPA DEL PRIMER TROZO DEL CANAL DE GUADARRAMA Y DE SUS INMEDIACIONES, QUE COMPREHEND DESDE EL GASCO Ò ESTRECHO DE PEÑA EN EL RIO DE ESTE NOMBRE ~ Y EL PUNTO DE LOS VERTIENTES À EL Y AL DE MANZANARES, CERCADE LAS ROZAS.

Explicacion del Mapa.

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| A. Presa de Guadarrama. | 1. Estanque que formará la Presa. |
| B. Cerro del Enebrillo. | 2. Venta de los Moros. |
| C. Cerro Pelado. | 3. Molino de la Hoz. |
| D. Majada del Sastre. | 4. Puente del Retamar. |
| E. Loma de los Escarpados. | 5. Arroyo de Torrelodones. |
| F. Cerro de Colmenar. | 6. Ar. de los Labrados. |
| G. Erclusa. | 7. Ar. de la Motilona. |

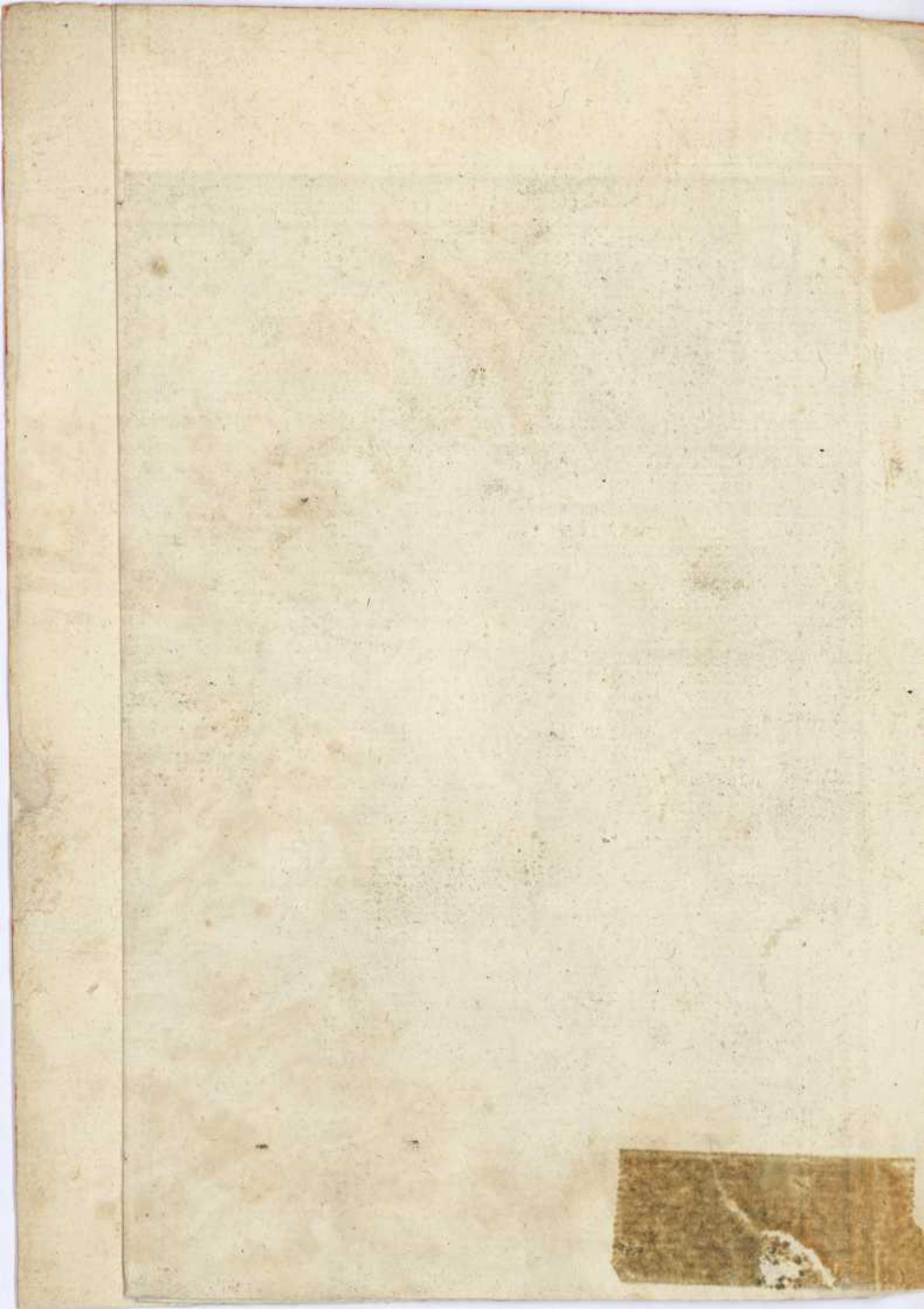
Escala de Varas.



Las Rozas y D^{to} 23. de 1786
 Carlos Lemaur, Manuel Lemaur, Felice Lemaur, Fran^{co} Lemaur.

Explicacion del Mapa.

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 8. Arroyo del Negro. | 14. Arroyo de la Carrascosa. |
| 9. Hoya Honda. | 15. Fuente Susaña. |
| 10. Ar. Zagalejo. | 16. Arroyos del Monte. |
| 11. Ar. de Miguel Martin. | 17. Camino de Torrelodones. |
| 12. Ar. de Perales. | 17. y Loma de Vertientes. |
| 13. Ar. del Rencajar. | 18. Rio de Guadarrama. |



R.959 Flo 8°
A-IV-2:

4-

