

colonias; y á fin de que rigiendo las mismas, en todas estas puedan á distancia los habitantes precaverse de los riesgos á que accidentalmente se hallen expuestos durante las aproximaciones del enemigo.

Art. 70. Autorizará con su firma los plano-registros de las escrituras de propiedad, así como los planos parciales que han de acompañar á aquellas; y para la expedición de los títulos que corresponden al inspector, debe formar su expediente, que directamente remitirá al Ministerio, á fin de que este se los extienda.

Art. 71. A medida que se vayan disolviendo las colonias que se hubieren establecido, de cada subinspección, entregará al inspector el registro de las escrituras expedidas en ellas, á fin de que sean remitidas á los gobernadores de los Estados ó territorios respectivos, conforme al tratado 3º, título I, artículo 7º

Art. 72. Vigilará el cumplimiento de los ingenieros en sus obligaciones respectivas, é inspeccionará las obras puestas á su cuidado, por sí ú otro ingeniero á quien delegue sus facultades, la exactitud de los datos ó resultados que aquellos le comuniquen.

Art. 73. Anualmente elevará al Gobierno un informe detallado sobre el desempeño de cada uno de los ingenieros y de los resultados que produjese la verificación que hiciere de sus trabajos.

Art. 74. En las faltas leves de los ingenieros, tiene la facultad de hacerles extrañamientos ó de arrestarlos en sus habitaciones hasta por quince días, dando conocimiento al inspector; mas si reincidieren ó la falta fuese grave, lo participará á esta autoridad para que proceda conforme á sus atribuciones.

Art. 75. También está autorizado para proponer las reformas que la experiencia le aconseje que es conveniente introducir en el servicio de la sección, demostrando al Gobierno la necesidad de ellas, para tenerla en cuenta.

Art. 76. Al terminarse los trabajos de la sección, el ingeniero en jefe debe presentar la carta general de la frontera Norte de la República, formada con las particulares provenientes de las subsecciones; y tan luego como reciba las memorias finales de los ingenieros, procederá á disponer la general suya, que presentará al Ministerio como resultado de su comisión.

## DOCUMENTO NUM. 2.

EXPLICACION DEL PROYECTO DE TRAZOS, NOMENCLATURA Y DISPOSICION DEL CASERIO DE LAS COLONIAS MILITARES.

[Figura 1ª]

En esta figura se ven las principales subdivisiones del terreno, que separadas por calles, forman el trazo de las futuras poblaciones. Cada veinticuatro manzanas y una plazuela ó parte de plaza de tamaño igual al de las manzanas, compone un cuartel menor, y cuatro de estos constituyen otro cuartel denominado mayor.

El conjunto reconoce un origen común, que es el centro de la plaza mayor, y las partes son simétricas, respecto del mismo punto. Así, todas las calles, las plazas, las manzanas y los cuarteles menores que respectivamente llevan igual denominación ordinal, se encuentran en condiciones análogas.

Las calles principales concurren á las plazas y tienen de 20 á 25 metros de ancho, y las demás de 15 á 20, según la importancia de las poblaciones: las principales que pasan por el centro, y las que llevan números múltiplos de cinco, separan los cuarteles menores; los propios centrales y las que tienen números múltiplos de diez, designan los cuarteles mayores.

La nomenclatura de las calles sigue el orden natural de la numeración y el de los rumbos, dándose á conocer por este medio su distancia al origen central y la parte precisa en que se encuentran; por consiguiente también las relativas. Sus direcciones deben quedar inclinadas á la del meridiano verdadero y de su perpendicular desde 25 hasta 45 grados.

La nomenclatura que indica la figura, es aplicable á todos los casos, por considerarse los nombres relativamente á la situación absoluta de cada calle; pero si se quiere referirlas mejor á las direcciones que siguen (aunque solo se aproximen á los correspondientes vientos) basta sustituirlos de este modo:

Las denominadas: Central S., por Central Sur.  
 Idem idem: Central P., por Central Poniente.  
 Idem idem: Central N., por Central Norte.  
 Idem idem: Central O., por Central Occidente.

1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, &c.: Poniente S., por 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, &c. Sur P.

Idem idem idem: Poniente N., por Norte P.

Idem idem idem: Oriente N., por Norte O.

Idem idem idem: Oriente S., por Sur O.

Idem idem idem: Sur P., por Poniente S.

Idem idem idem: Norte P., por Poniente N.

Idem idem idem: Norte O., por Oriente N.

È idem idem: Sur O., por Oriente S.

Las manzanas y plazuelas conservan sus denominaciones como en la figura. También pueden cambiarse en las dos nomenclaturas los nombres de Oriente y Poniente, por los de Este y Oeste, verificando lo mismo con sus iniciales.

En uno y otro caso, según se ve, entra alguno de los nombres de los cuatro vientos combinados con la abreviatura ó letra inicial de los mismos para distinguir las partes de las calles que se prolongan en la misma línea, á partir de los centros hácia los suburbios.

En consonancia á este sistema universal, para la numeracion de las casas se destina una decena distribuida en la longitud parcial de cada calle, colocando los pares en las aceras que miran al Oriente y al Norte, los impares sobre las que ven al Poniente y al Sur; y siendo el principio de la numeracion las calles centrales, las casas situadas en condiciones simétricas respecto al punto céntrico ú origen de todo el sistema, llevan el mismo número. Partiendo del citado punto, en todo sentido que se considere, inmediatamente despues de las calles 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, &c., siguen los números de la primera, segunda, tercera, cuarta, &c., decena; de aquí resulta que, comprendido el sistema, basta saber el de una casa, y el cuadrante ó rumbo en que se halla, para inferir su distancia á otra casa cualquiera de la poblacion, el número de la manzana, el del cuartel menor y el del mayor en que están situadas cada cual.

Cuando las casas estén aglomeradas en una calle, no bastando las cinco cifras que le corresponden, se intercalan números fraccionarios; en el caso contrario solo se distribuyen los enteros que les toca según su distancia á las esquinas de las calles, para ir llenando á su tiempo los vacíos. Esta segunda consideracion se ha de observar tratándose de los números de las manzanas, según su colocacion.

[Figura 2<sup>a</sup>]

La figura segunda representa la forma y disposicion de las habitaciones de los individuos del personal de cada colonia, dispuestas sobre el crucero de dos calles del pueblo.

Distribuidas las habitaciones al rededor de las murallas que tienen espilleras en toda su longitud á la altura conveniente, para no ser molestados desde el exterior, y con una banquetta (en las caballerizas los pesebres sirven de banquetta) de anchura y elevacion proporcionados, cada individuo ejerce constante vigilancia y contribuye á la defensa desde su habitacion, pudiendo cerrarse las dichas espilleras por pequeños bastidores de madera, para mayor seguridad.

Encima del saliente de cada baluarte hay un pequeño local para retenes de vigilancia en las noches, y en el centro, encima de la casa del comandante, está dispuesta una atalaya de madera con gnomon, campanas de horas y de alarma, y una asta para el pabellon nacional ó para banderas de señales. La subida á las azoteas, que son corridas en todo el circuito de la muralla exterior y en la del interior, se efectúa por escaleras de mampostería puestas en la gola de cada baluarte, departamento de los cuatro subalternos, y otra en cada uno de los correspondientes á los de los capitanes en el edificio central. Los antepechos de las azoteas, que solo deben existir del lado de la campana, sirven de parapeto á la tropa ó á los demas vecinos cuando sea necesario, y pueden estar almenados en las colonias ubicadas sobre lugares muy expuestos á los ataques, tales como Chizos, San Vicente, &c. La colocacion de la artillería, que es de montaña, tiene lugar sobre los contrafuertes de la muralla interior.

Sobre los lados del cuadrado que forman la principal muralla, están á la entrada el cuerpo de guardia y contiguos, dos calabozos para tropa; en cada uno de los ángulos, la habitacion de un subalterno, junto á los cuales se halla la entrada á los baluartes, por un lado, y por el otro el departamento de un reemplazo: en la longitud de la misma muralla se distribuyen igualmente ochenta soldados; intercalados entre ellos quedan dos sargentos segundos en lugares que separan por mita toda la tropa; ocho cabos se han distribuido también imétricamente entre esta última, de manera que hay uno á la mano de cada alfero y de los sargentos mencionados, encontrán-

dose juntos los otros dos en la parte opuesta de la entrada, é inmediatamente á esta va uno de los clarines. Los intermedios de la muralla, que son cruzados por las calles, los ocupan tres pequeñas caballerizas y un portal, que es el de la entrada.

En cada baluarte se ha colocado la habitacion de un sargento, que tiene la vigilancia de los retenes y las grandes caballerizas, hallándose el mariscal y el armero en el lado opuesto de la entrada.

El edificio central, dividido en cuatro departamentos de iguales extensiones, está ocupado por el capitán 1º con el sargento 1º de la compañía y un clarín á sus costados, granero y pequeña caballeriza, en el centro; el capitán 2º con el sargento artillero, un cabo, el almacén de pólvora y caballeriza, dispuesto todo simétricamente al anterior; el médico y el pagador con un soldado al lado de este, depósito y caballeriza; y últimamente, los preceptores con un reemplazo á su costado, y del otro las piezas destinadas á la habitacion de los educandos que son sostenidos por el Gobierno general; las salas de enseñanza y los calabozos de correccion é inodores, con separo para los alumnos de ambos sexos. Los intermedios, entre estos cuatro departamentos que quedan ocupados por las calles, están plantados de árboles, y contra las murallas hay otras caballerizas mas amplias para encerrar otros ganados que pertenezcan á los colonos militares.

El número y tamaño de piezas destinadas para cada habitacion, está graduado por las necesidades propias á la categoría del individuo que la debe ocupar con su familia, dando á los capitanes cuatro piezas y cocina cerrada, todas de muy regular tamaño; al pagador, al médico y á los preceptores, las mismas un poco mas reducidas; al teniente y los alféreces tres piezas y cocina tambien cerrada, equivalentes en sus dimensiones á las últimamente dichos; á los sargentos tres piezas un tanto mas pequeñas y cocina de hno; á los clarines y á los cabos dos piezas y cocina como la anterior y á los soldados, igual habitacion que á los cabos, algo mas reducida en su amplitud. El patio correspondiente á cada departamento arda una relacion conforme á las consideraciones expuestas. Ades de estas comodidades, disfrutan los colonos de un pequeño espacio de terreno contiguo á su habitacion, de que pueden disponer mientras viven en comunidad, sin peligro de exponerse á los riesgos de sorpresa. Solo los capitanes, pagador y preceptores, que por vivir cisamente en el

centro del caserío, no pueden tener la misma ventaja sobre terreno propio, hacen uso, durante el mismo tiempo, de la parte de las calles que se hallan comprendidas entre las casas de unos y otros, que en la figura está ocupada por árboles. El uso que se haga de todas estas porciones no debe ser en perjuicio de la defensa ó en general de los demas colonos.

Se comprende que la construccion de la parte baja de la figura segunda es idéntica á la de la alta, habiéndose dejado sin concluir para aclarar el sistema de distribucion de los solares, que se completa por la figura tercera, en la cual se han colocado sobre las fracciones de manzana las abreviaturas correspondientes para indicacion de lo que pertenece á cada individuo. Segun se ve, puede destinarse exclusivamente para los solares (comprendidos los que corresponden á los Estados mayores) todo un cuartel menor, que como las tierras de labranza, variarán de situacion conforme á la localidad.

Las dimensiones principales de cada subdivision son dadas numéricamente en la tabla segunda, y están de acuerdo en la manera de fraccionar con la primera de «Medidas agrarias,» arreglada al sistema decimal; el espesor de los muros de crujía es de unos 0<sup>m</sup> 75 y el de las paredes medianeras el menor que convenga, segun los materiales que se empleen, siendo en todo evento incombustibles; las de las otras partes se obtienen por la escala de la figura segunda.

Con igual circunstancia de incombustibilidad deben cubrirse todos los techos, haciendo mas ligeros ó de menor costo los de las caballerizas y establos.

En todas las colonias hay cuatro entradas por el centro de las calles, tanto en la muralla interior como sobre la exterior: de estas entradas quedan libres el tránsito las que son convenientes, mamposteando las otras mientras duran las probabilidades de ataque por los bárbaros (en la lámina se considera el caso de las situadas en lugares expuestos). En todas circunstancias las puertas deben dar acceso por el camino mas corto á los parages de hacer leña y tambien al aguage de que se surte la cola.

Todas las luces de cada habitacion están tomadas de las calles públicas ó del interior del propio solar á que pertenecen, de modo que nadie puede disfrutarlas con molestia de sus colindantes.

Siempre que sin mas costo que el de los materiales (todas las obras son construidas por los mismos colonos, bajo la direccion de los oficiales é inspeccionadas por los ingenieros que las reglamentan) pueda introducirse el agua dentro de la fortificacion, se verificará siguiendo precisamente el acueducto el centro de las calles hasta la manzana siguiente, despues de su salida de aquella, y tomando en seguida, por las orillas de las subsecuentes, de manera que no interrumpa la libre posicion de las propiedades.

Las obras de riego y de desagüe se conducen de la misma manera.

Para el derrame de las azoteas llevan estas la inclinacion correspondiente á hacer las generales, dándoles la salida mas directa tambien por las orillas de las manzanas; las parciales que algun individuo quiera hacer para su provecho, no han de atravesar otros terrenos que los propios suyos, hasta juntarse con el general. A la disolucion de la colonia cada propietario está en el deber de independender, bajo la misma regla, el derrame de su parte correspondiente.

Los albañales se sitúan á la salida de los derrames generales, alejándolos de la muralla siempre que lá seguridad de la colonia permita dejar varias salidas.

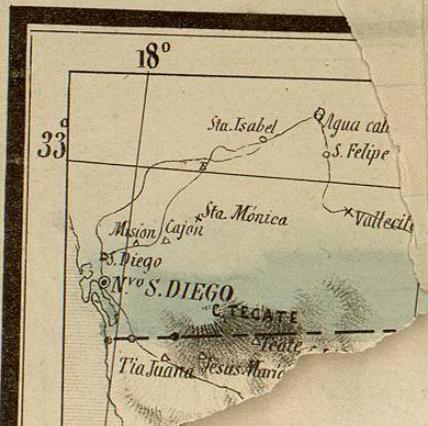
A dicha disolucion de cada colonia solo se destruyen las partes de muralla y caballerizas que intercepten las calles, dejando las demas construcciones del caserío que eran de uso comun, á beneficio de los propietarios á quien tocara cada porcion edificada sobre su terreno.

ARTICULOS TRANSITORIOS.

1º Este Reglamento queda sujeto á que el ~~Supremo Gobierno~~ <sup>Gobierno</sup> le haga las variaciones que crea convenientes, en presencia de las consultas que se le hagan y la experiencia le dicte.

2º En cuanto á la administracion de justicia, tambien podrá variar la parte relativa á este Reglamento, sujetandose enteramente á lo que prevengan las leyes.

México, Noviembre de 1868.



.....	"	=	39 686 X
.....	"	=	33 072 X
de	id.....	cuadrada	= 26 458 X
de	id.....	rectangula	= 19 843 X
de	id.....	"	= 13 229 X
de	id.....	"	= 6 614 X
de	id.....	"	= 3 307 X

NOTAS.

1º Esta tabla sirve exclusivamente para el fraccionamiento de las manzanas ocupadas por la fortificacion, excepto en las manzanas ocupadas por la fortificacion, nes de ellos en esa parte se sujetarán á lo que exprese la tabla II. Se han desechado las extensiones lineales y tro, como inapreciables en la práctica; otro tanto se di inferiores á un décimo de centiara, que es la máxima y se obtiene para una manzana entera.  
 2º A fin de coordinar las medidas superficiales que se culo 8º, de una manzana que sin dejar residuo aprecia una sola unidad agraria, y en consonancia sistema de cha unidad, que es la manzana: contiene na área de 17 así dos manzanas componen tres y media vectoras, y corresponde al solar legal (con diferencial <sup>1</sup>/<sub>1313</sub>) de que son las extensiones mínimas señaladas los colono ra sembradura y construccion de casa.



bajo la m...  
 Los albañales...  
 jándolos de la muralla...  
 ta dejar varias salidas.  
 A dicha disolución de cada co...  
 muralla y caballerizas que intercepten...  
 construcciones del caserío que eran de uso com...  
 propietarios á quien tocara cada porción edificada s...

ARTICULOS TRANSITORIOS.

1º Este Reglamento queda sujeto á que el <sup>Supremo</sup> Gobierno haga las variaciones que crea convenientes, con presencia de las consultas que se le hagan y la experiencia le dicten.  
 2º En cuanto á la administracion de justicia, tambien podrá variar la parte relativa á este Reglamento, sujetandose enteramente á lo que prevengan las leyes.

México, Noviembre de 1868.



TABLA I.

MEDIDAS AGRARIAS PARA EL REPARTO DE TERRENOS EN LAS COLONIAS.

NOMBRES.	FORMA.	DIMENSIONES LINEALES		AREAS.
		M.	M.	H. A. CHA.
1 Lote legal (L) lo constituye un solar para construcción de casa y tres y media hectaras de sembradura (equivalente á dos manzanas y un décimo).....				3 67 50
1 Unidad ó manzana (M).	cuadrada	132 288	132 288	1 75 00
5 Décimos de id.....	rectangular	132 288	66 144	87 50
4 " id.....	"	105 830	66 144	70 00
3 " id.....	"	79 373	66 144	52 50
2 " id.....	cuadrada	66 144	66 144	43 75
2 " id.....	rectangular	52 915	66 144	35 00
1 " id (equivalente á un solar legal).....	"	26 453	66 144	17 50
9 Centésimos de manzana...	"	23 812	66 144	15 75
	"	= 39 529	26 458	
8 " de id.....	"	21 166	66 144	14 00
	"	= 52 914	26 458	
7 " de id.....	"	18 520	66 144	12 25
	"	= 46 300	26 458	
6 " de id.....	"	15 874	66 144	10 50
	"	= 39 686	26 458	
5 " de id.....	"	33 072	26 458	8 75
4 " de id.....	cuadrada	26 458	26 458	7 00
3 " de id.....	rectangular	19 843	26 458	5 25
2 " de id.....	"	13 229	26 458	3 50
1 " de id.....	"	6 614	26 458	1 75
1/2 " de id.....	"	3 307	26 458	87 50

NOTAS.

1º Esta tabla sirve exclusivamente para el fraccionamiento de los terrenos, excepto en las manzanas ocupadas por la fortificacion; los trazos y dimensiones de ellos en esa parte se sujetarán á lo que expresa la lámina de trazos y la tabla II. Se han desechado las extensiones lineales menores de un milímetro, como inapreciables en la práctica; otro tanto se dice de las superficiales inferiores á un décimo de centiara, que es la máxima diferencia que resulta y se obtiene para una manzana entera.  
 2º A fin de coordinar las medidas superficiales que señala la ley en su artículo 6º, de una manzana que sin dejar residuo apreciable, se subordinarán á una sola unidad agraria, y en consonancia con el sistema decimal, se determinó dicha unidad, que es la manzana: contiene una área de 17,500 metros cuadrados; así dos manzanas componen tres y media hectaras, y un décimo de manzana corresponde al solar legal (con diferenciales <sup>1</sup>/<sub>10</sub>) de las medidas antiguas, que son las extensiones mínimas señaladas á los colonos por la citada ley, para sembradura y construcción de casa.