



MEMORIA

DEL DESAGUO

DEL VALLE

DE MEXICO

ATLAS

TC978

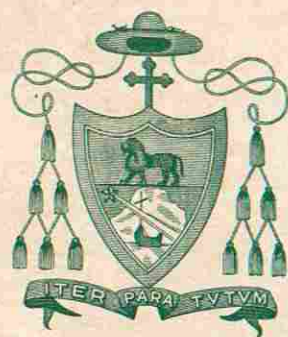
.M6

A5

v. 3

1902

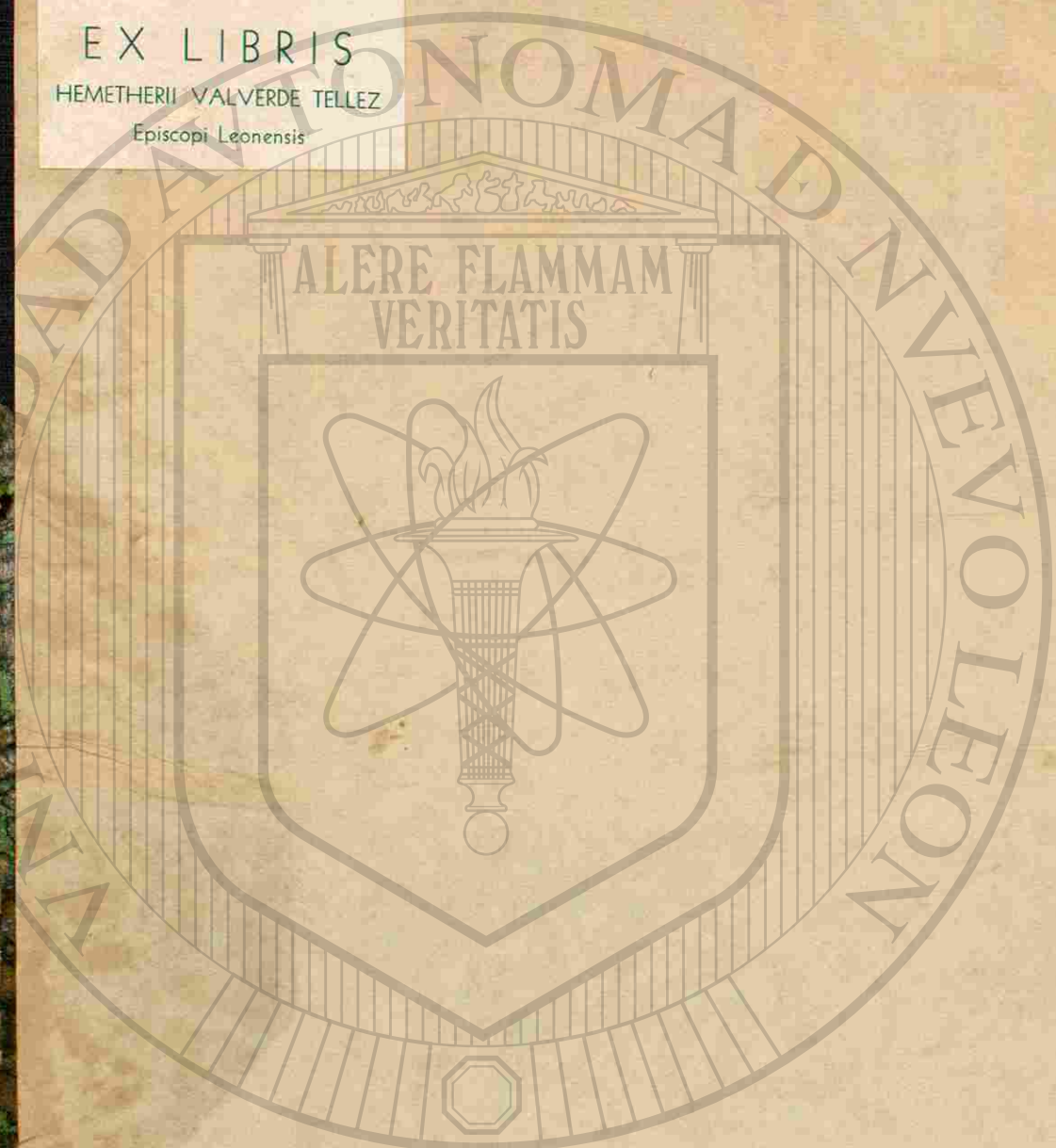
000903



EX LIBRIS
HEMETHERII VALVERDE TELLEZ
Episcopi Leonensis



1080019539



U A N L

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

BIBLIOTECA CENTRAL
U.A.N.L.

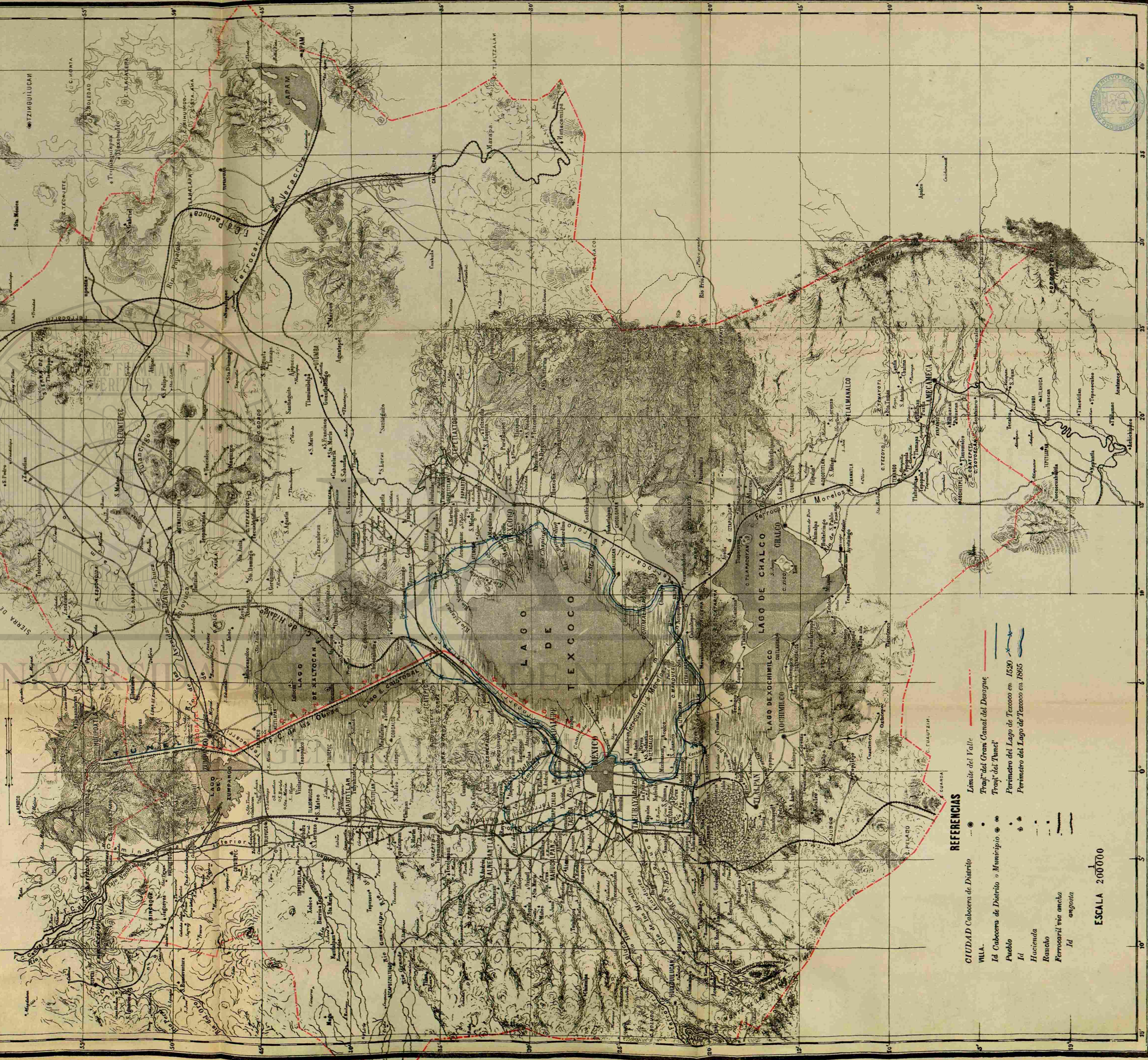
CARTA HIDROGRÁFICA DEL VALLE DE MÉXICO

CON INDICACION

del trayecto del gran canal y del túnel para el desagüe del mismo
Valle y de la ciudad de México,

1900

UNIVERSIDAD DE NUEVO LEÓN



REFERENCIAS

Ciudad Cabecera de Distrito

WILA

Id. Cabecera de Distrito o Municipio

Pueblo

Id.

Hacienda

Rancho

Ferrocarril vía ancha

Id. angosta

Limite del Valle

Traj. del Gran Canal del Desagüe

Traj. del Túnel

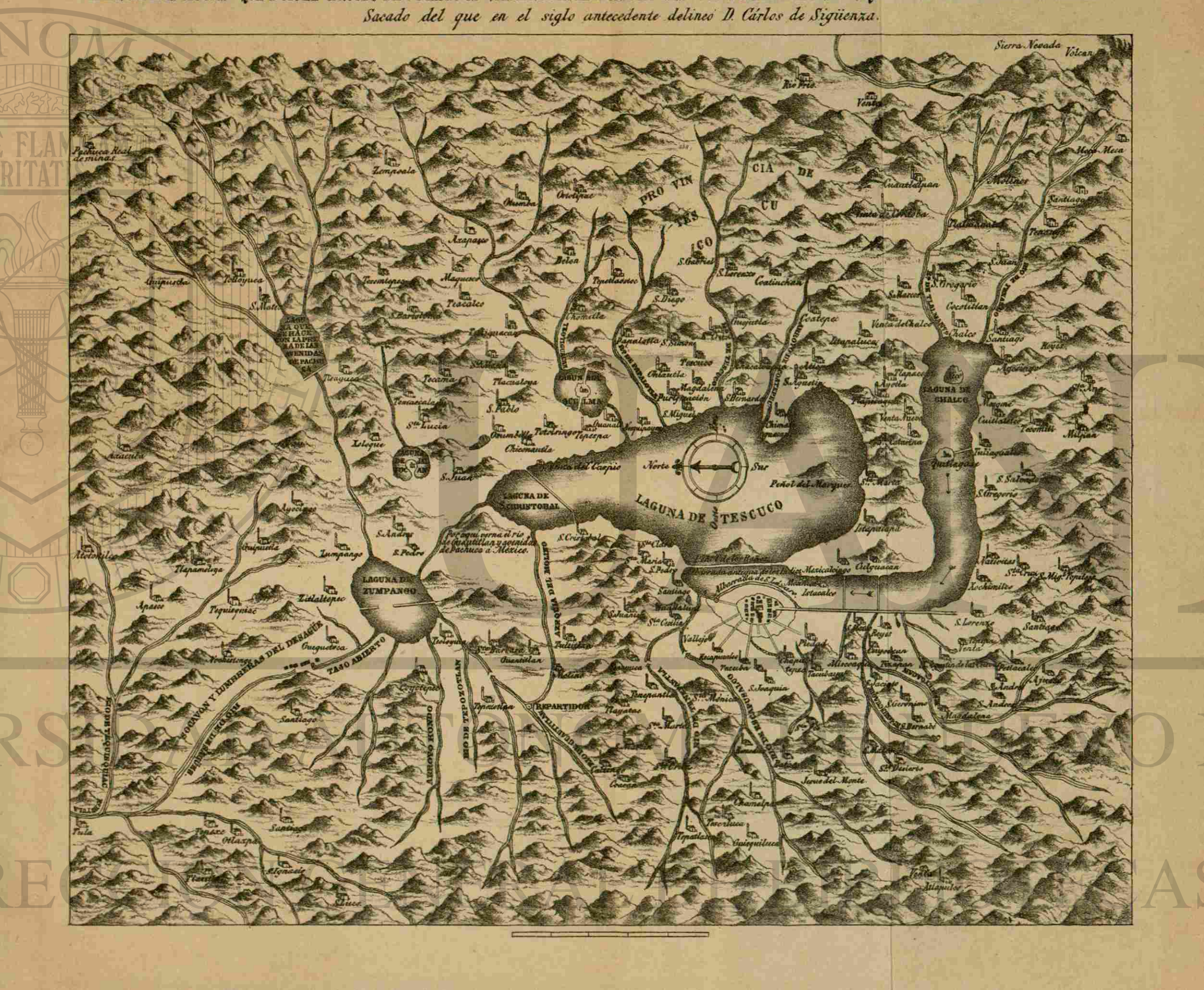
Perimetro del Lago de Texcoco en 1520

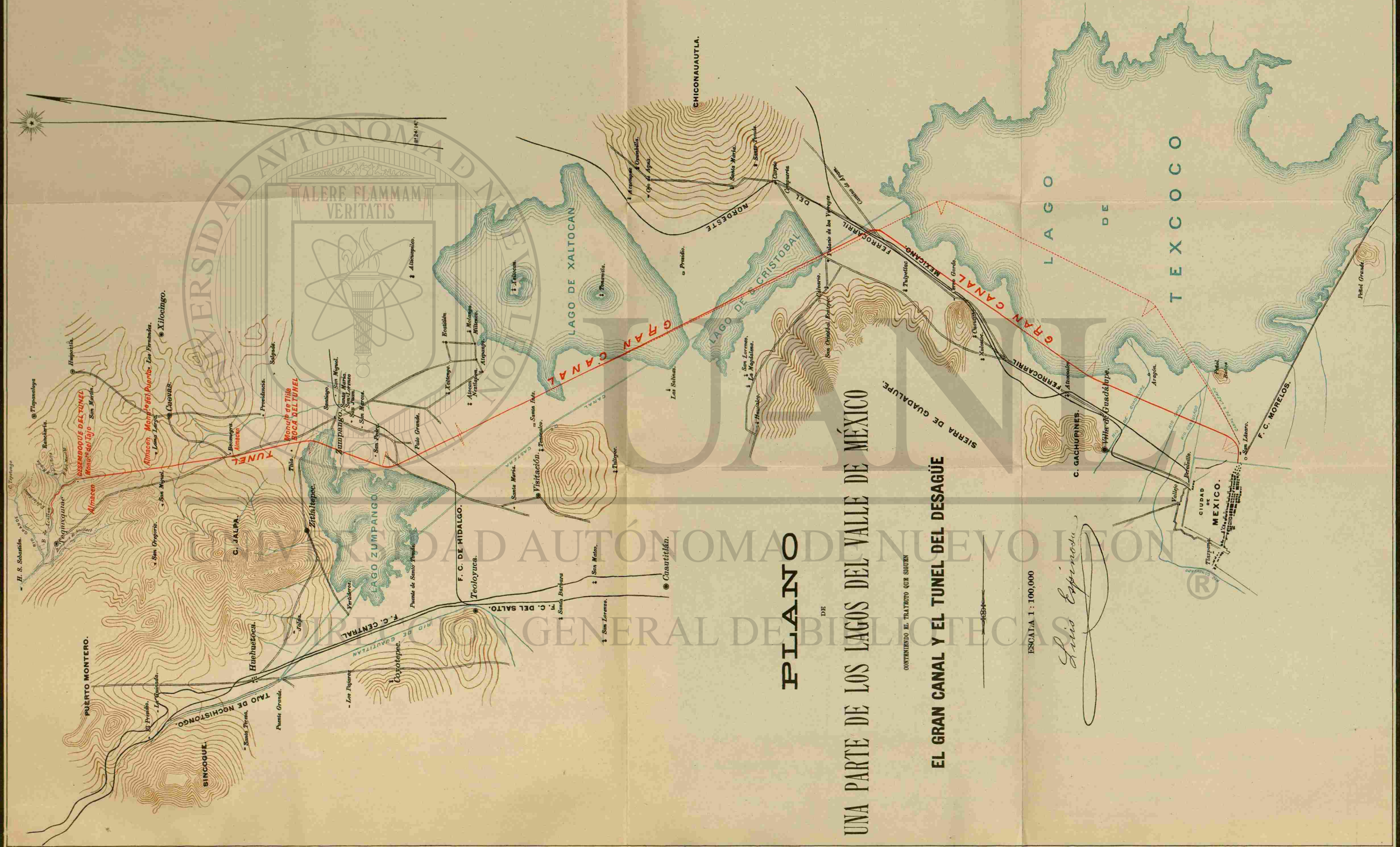
Perimetro del Lago de Texcoco en 1885

ESCALA 200000

000000

Sacado del que en el siglo antecedente delineo D. Carlos de Sigüenza.

[illegible]



UNA PARTE DE LOS LAGOS DEL VALLE DE MÉXICO

PLANO

EL GRAN CANAL Y EL TUNEL DEL DESAGÜE

CONTENIENDO EL TRAYECTO QUE SIGUIERON

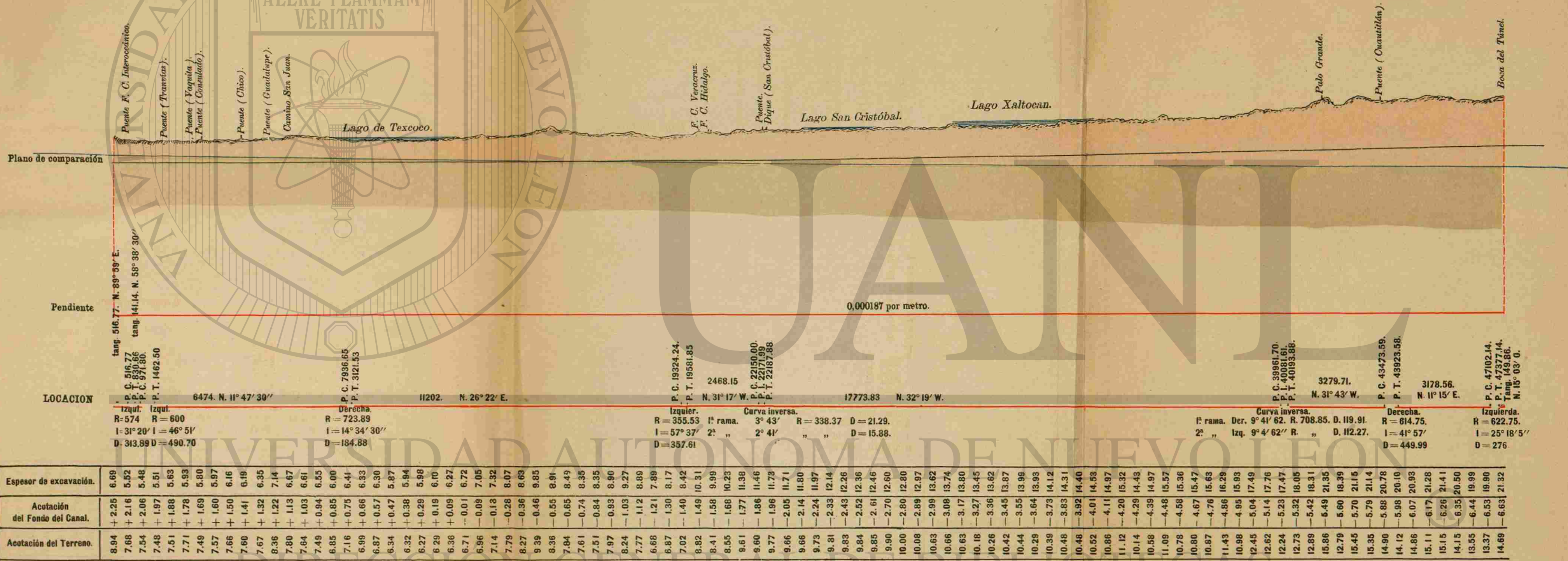
ESCALA 1 : 100,000

Luis Espinosa

Texcoco.

DESAGÜE DEL VALLE DE MEXICO.
PERFIL DEL GRAN CANAL.

ESCALAS: { Horizontal, 1=100.000.
Vertical, 1= 1.000.

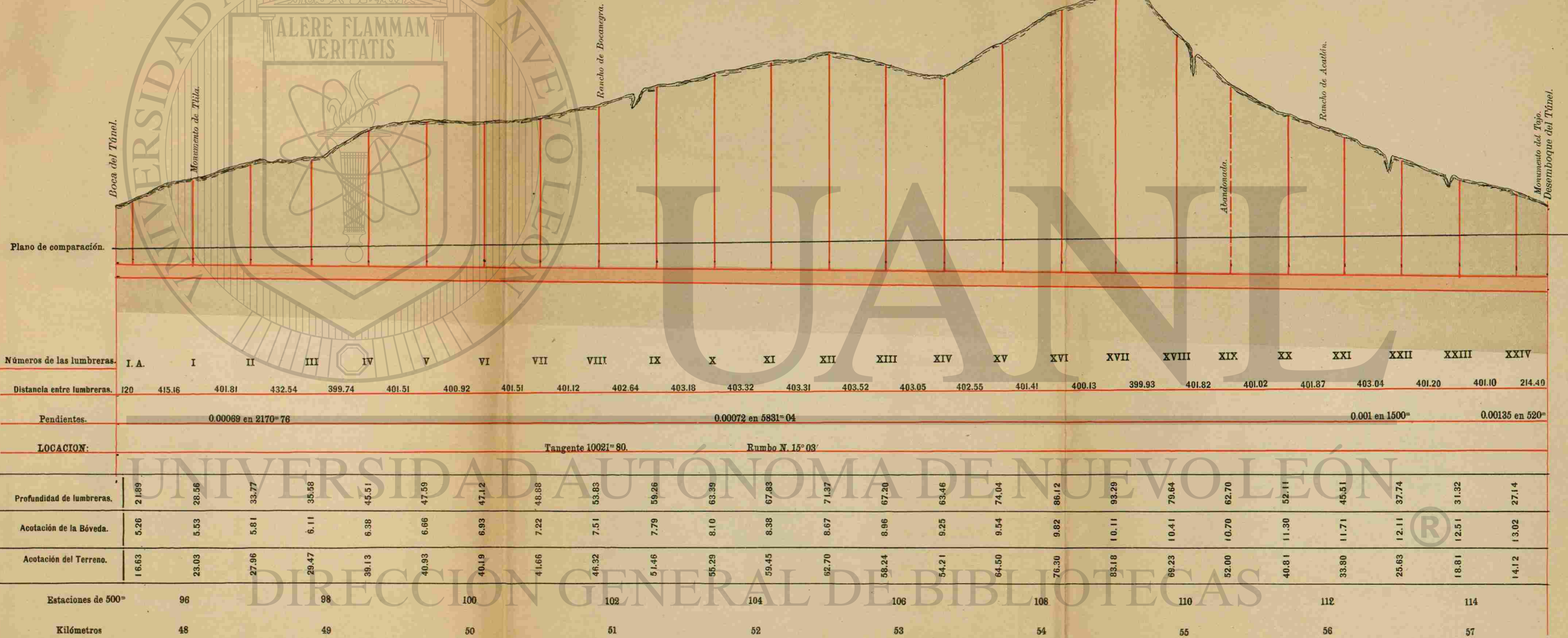


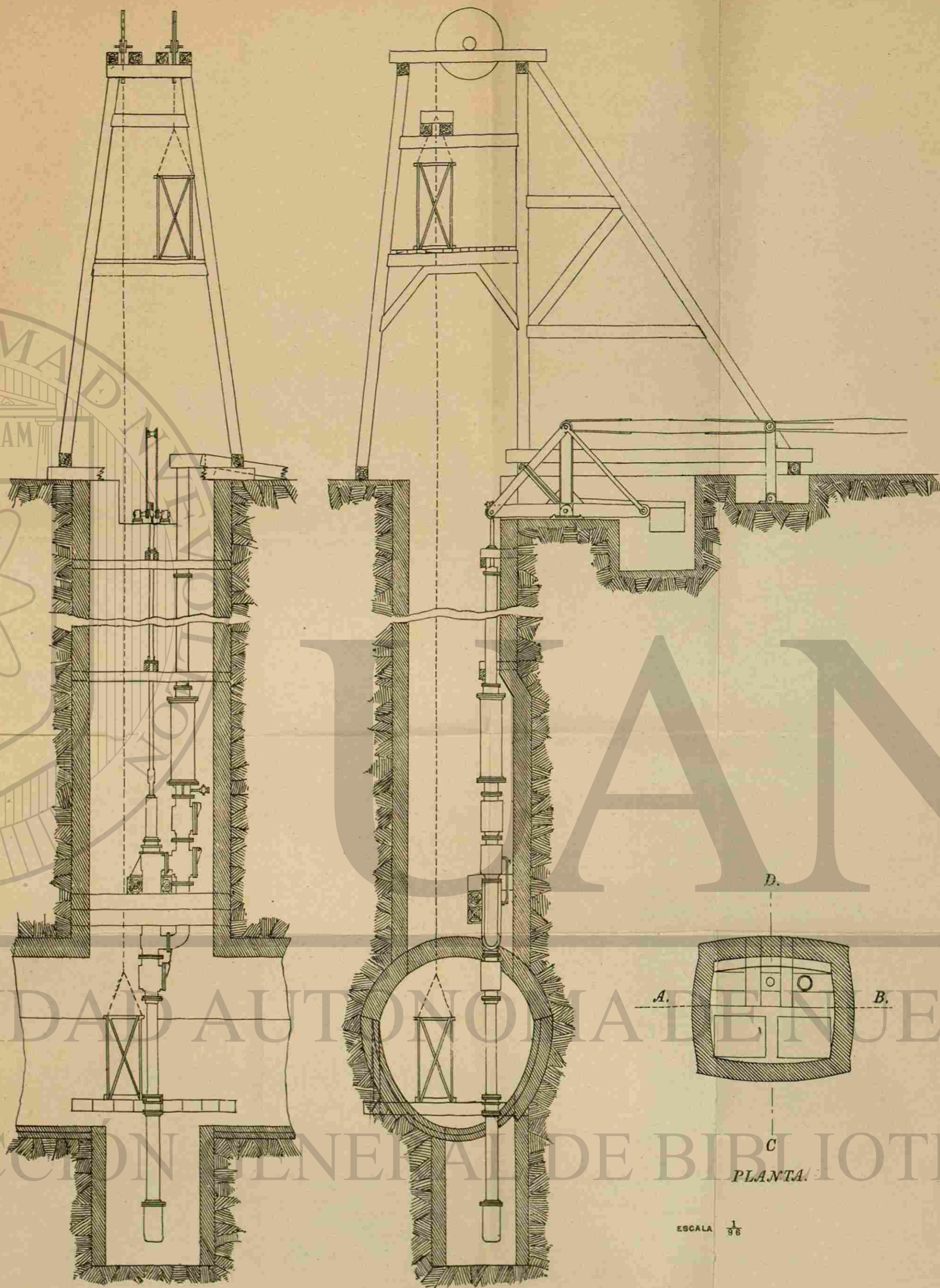
Estaciones de 500 metros ☐
Kilómetros ☐

DESAGÜE DEL VALLE DE MEXICO.

PERFIL DEL TUNEL.

ESCALAS: { Vertical.... 1= 1000.
Horizontal.. 1=20000.



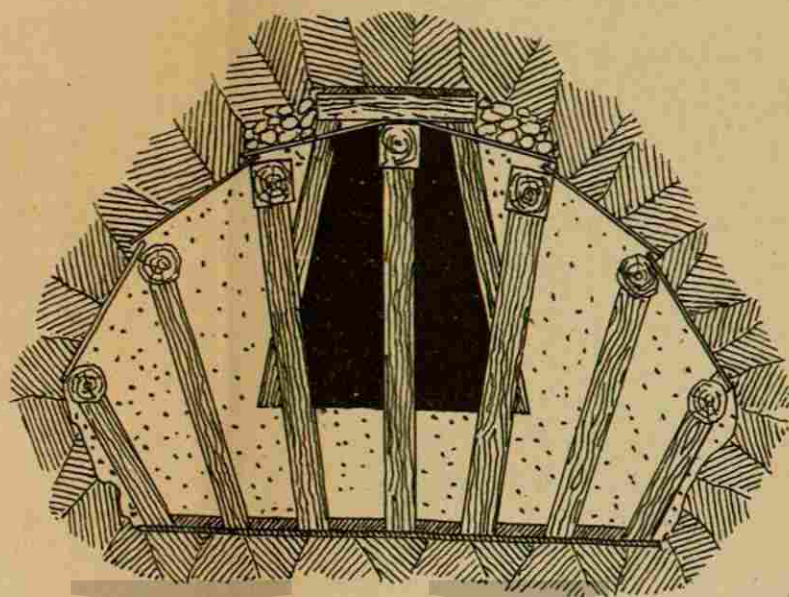


SECCION A. B.

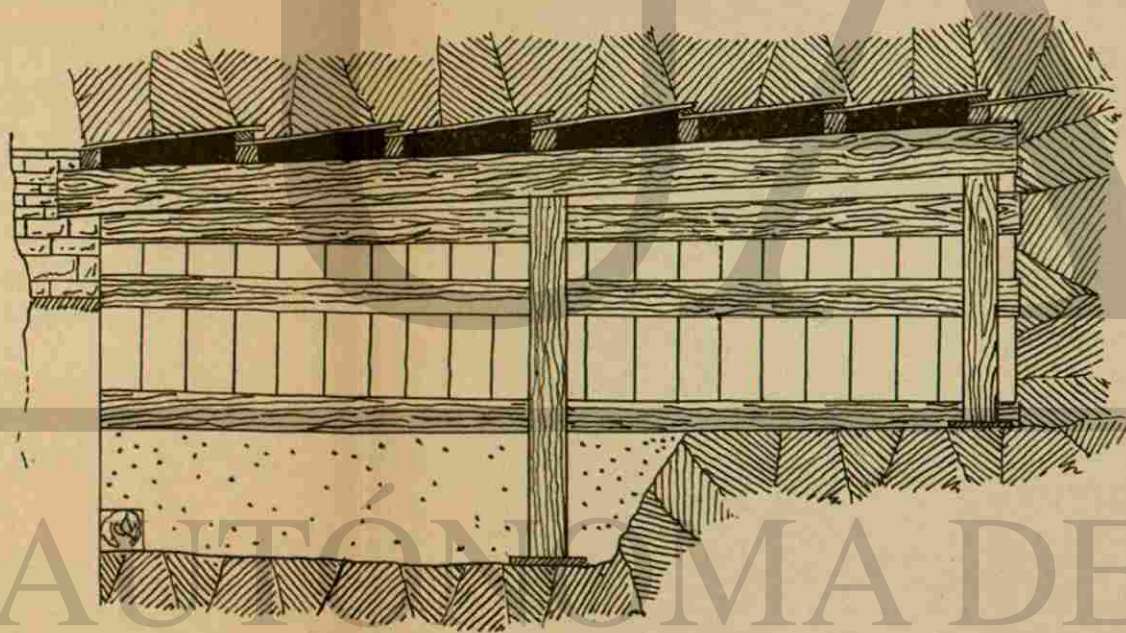
SECCION C. D.

TIPO DE INSTALACIÓN DE BOMBAS
Y ELEVADORES EN LAS LUMBRERAS.

TRAMO DE GALERIA EN CURSO DE AMPLIACION



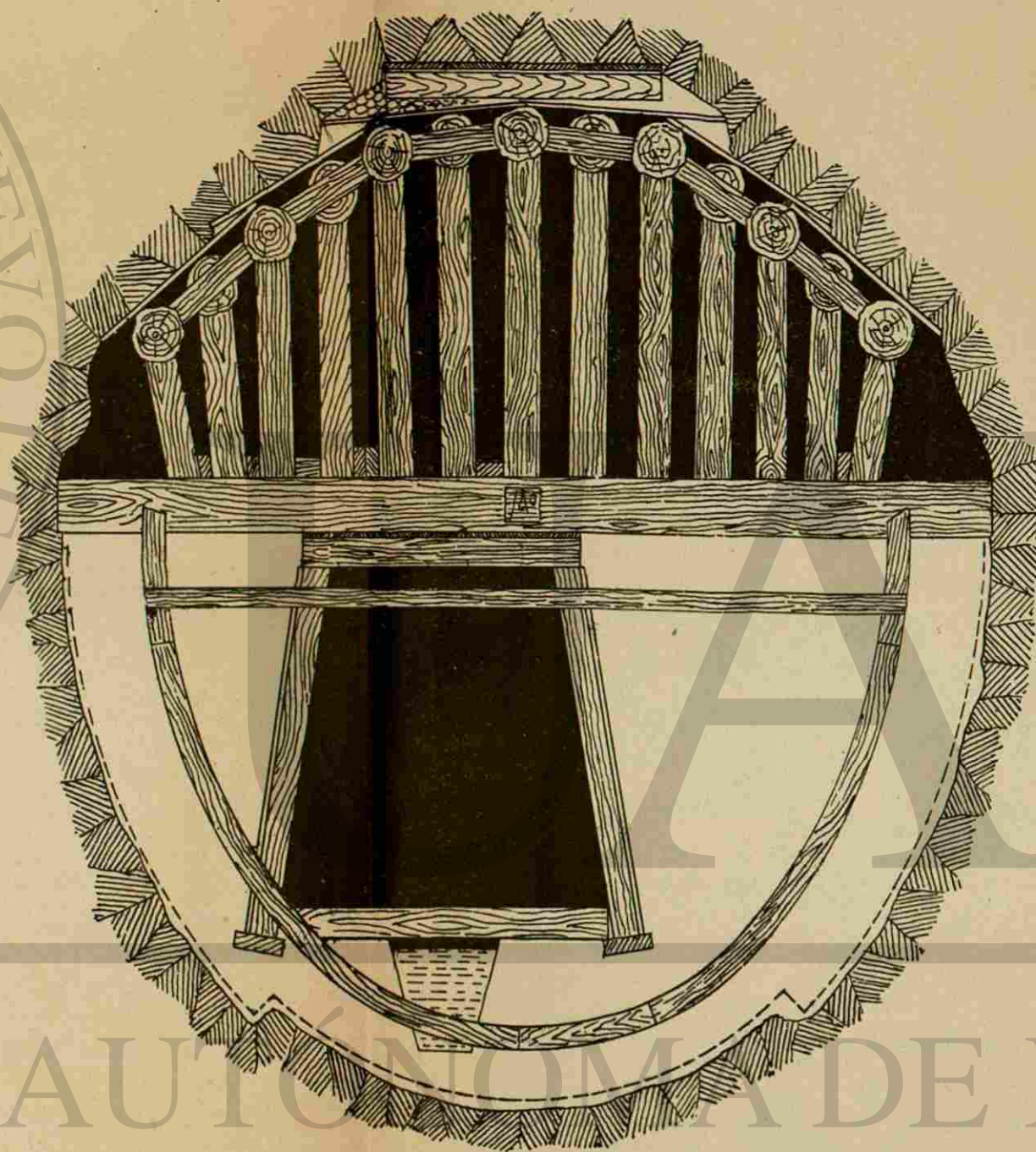
SECCION TRANSVERSAL.



SECCION LONGITUDINAL

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

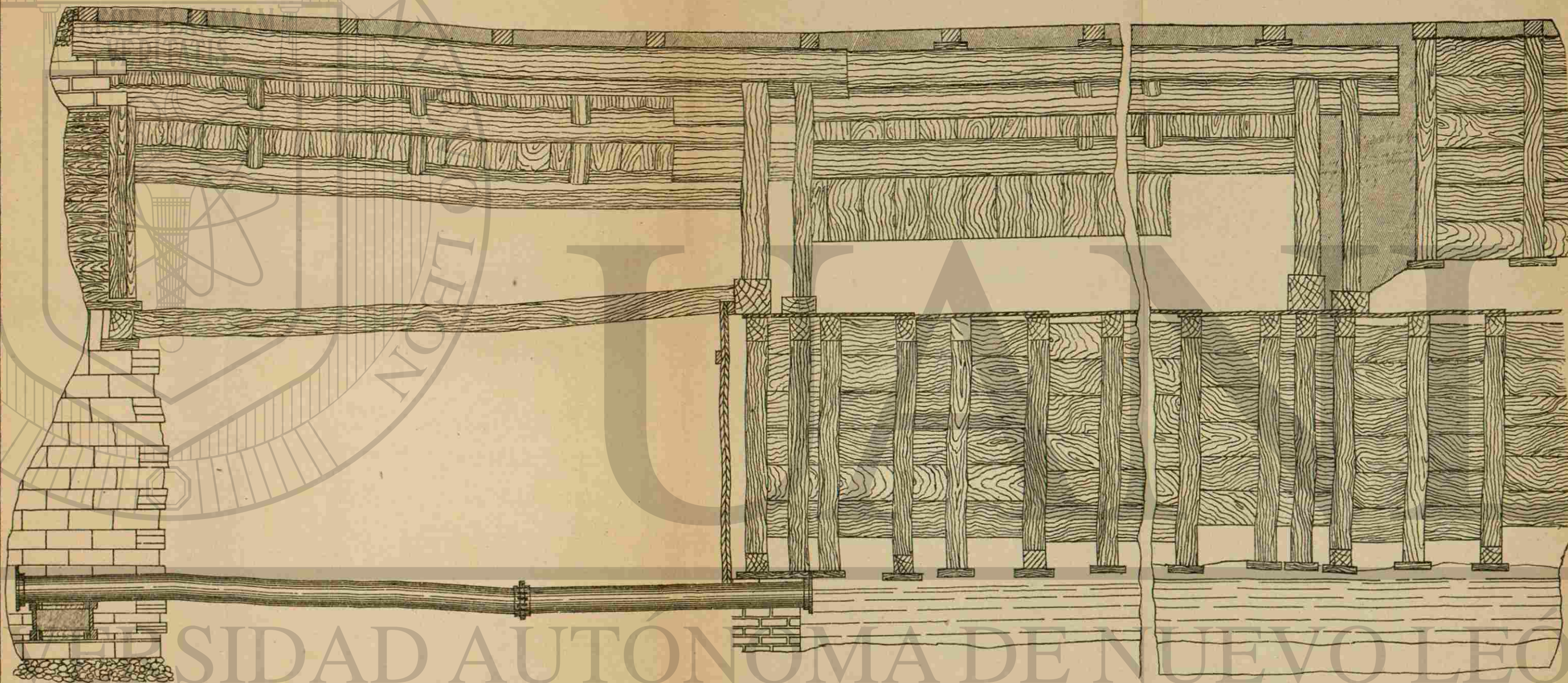
TRAMO DE AMPLIACIÓN PREPARADO PARA CONSTRUIR TUNEL.



ESCALA $\frac{1}{84}$

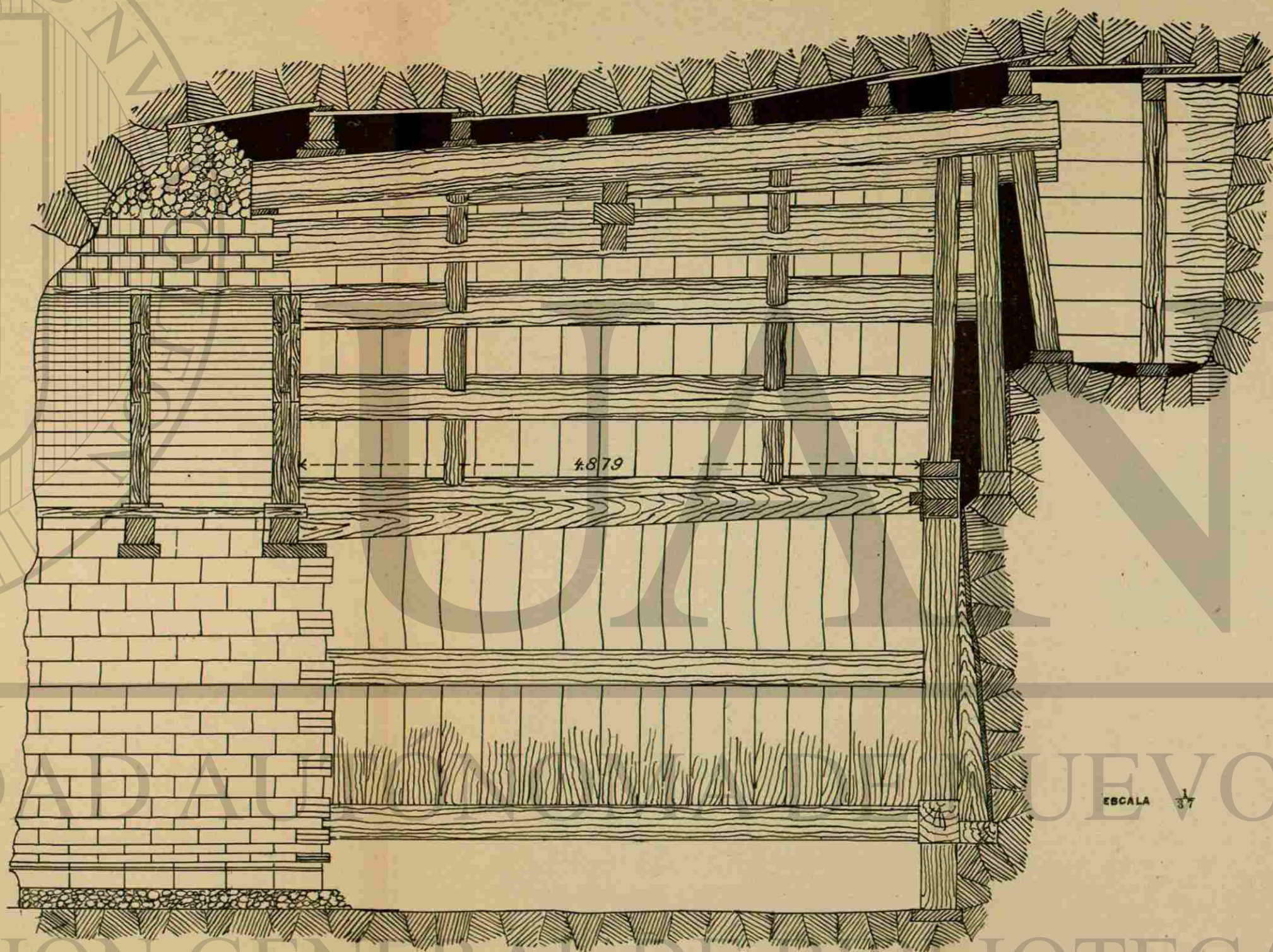
SECCIÓN TRANSVERSAL, TERRENO RESISTENTE

TRAMO DE AMPLIACION PREPARADO PARA CONSTRUIR TUNEL.



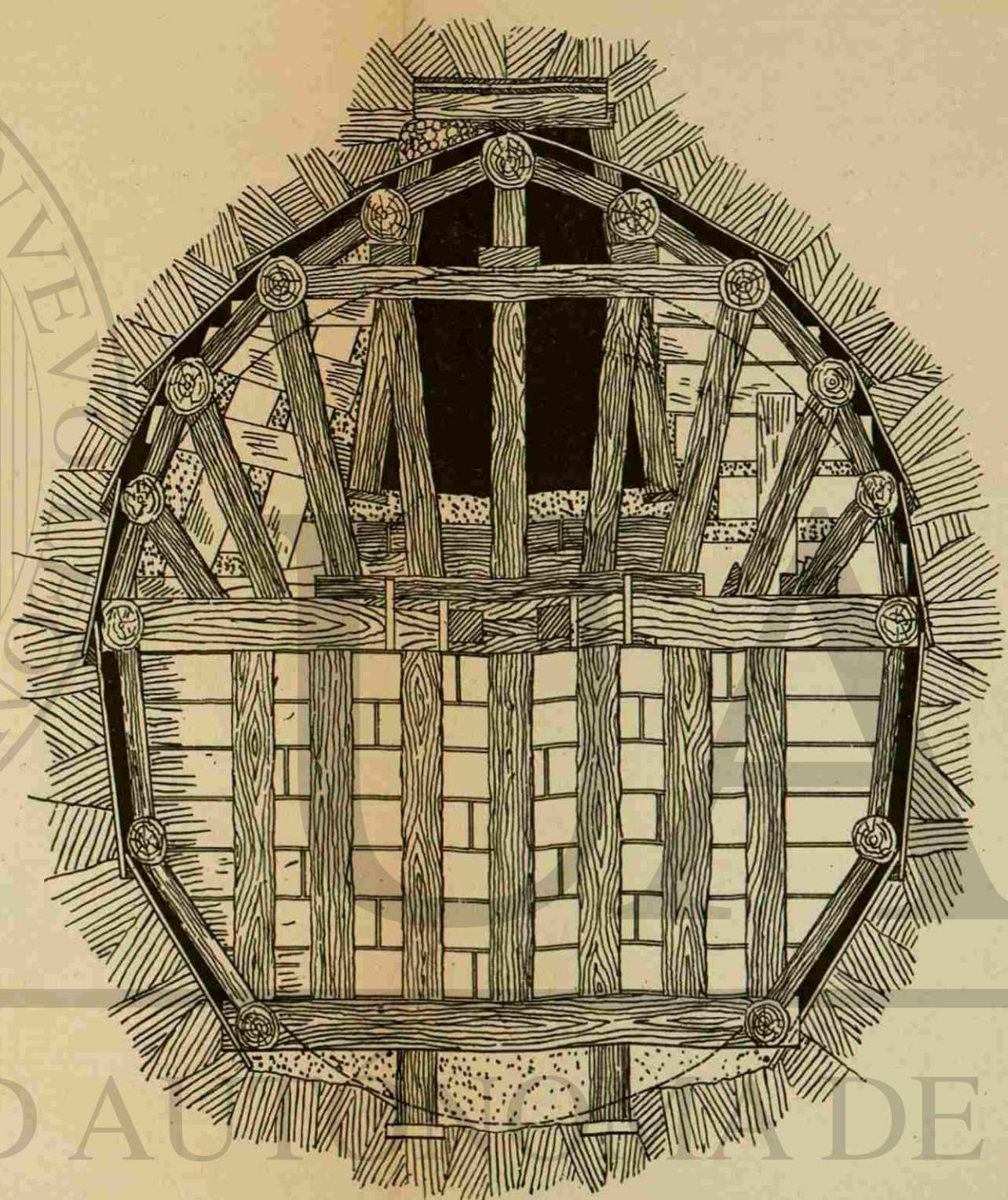
SECCION LONGITUDINAL EN TERRENO CONSISTENTE
QUE PERMITE ATACAR DOS TRAMOS DE AMPLIACION.

TRAMO DE AMPLIACION PREPARADO PARA CONSTRUIR TUNEL.



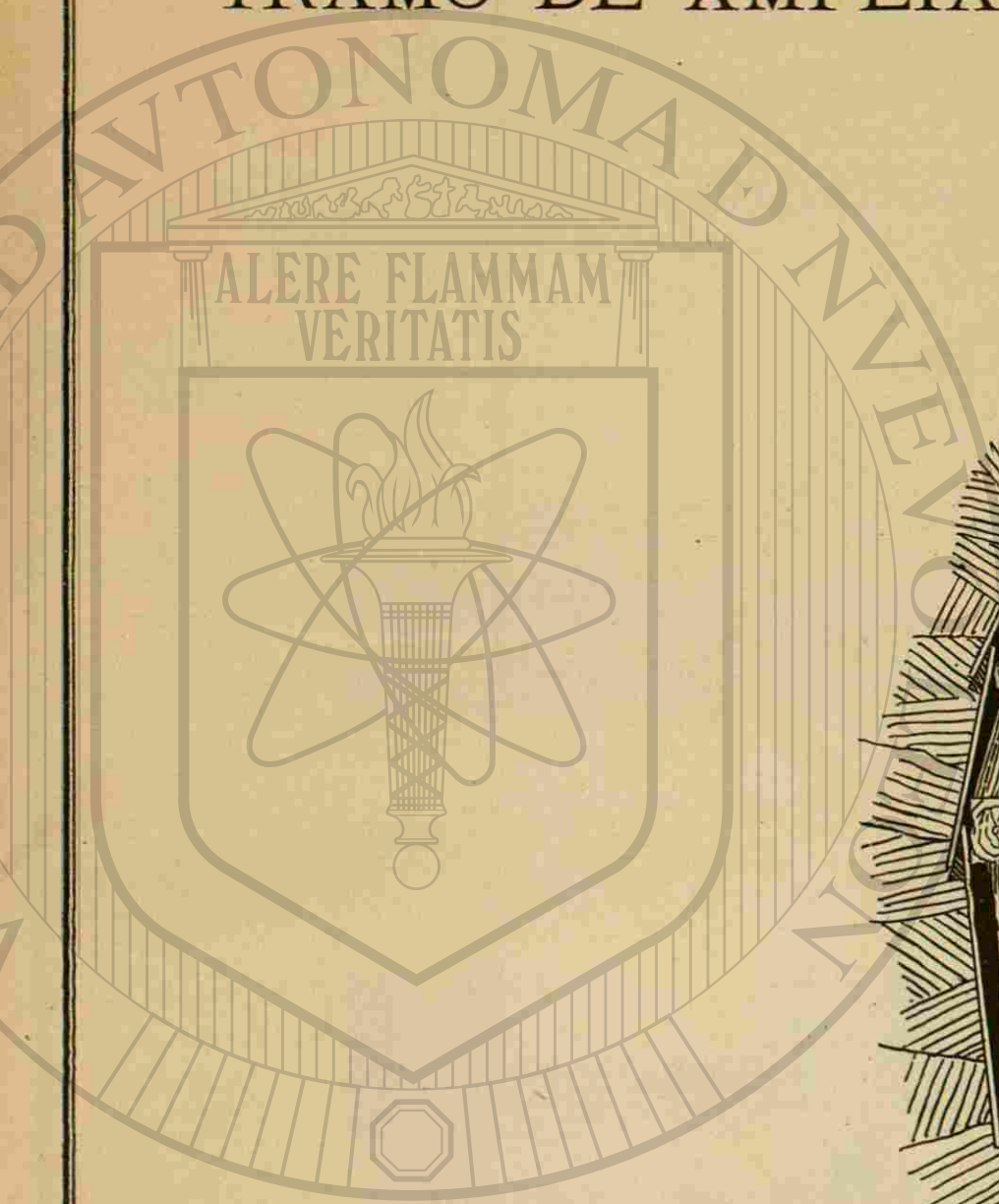
SECCION LONGITUDINAL EN TERRENO BLANDO.
QUE SOLO PERMITE ATACAR UN TRAMO DE AMPLIACION.

TRAMO DE AMPLIACION PREPARADO PARA CONSTRUIR TUNEL.



ESCALA $\frac{1}{87}$

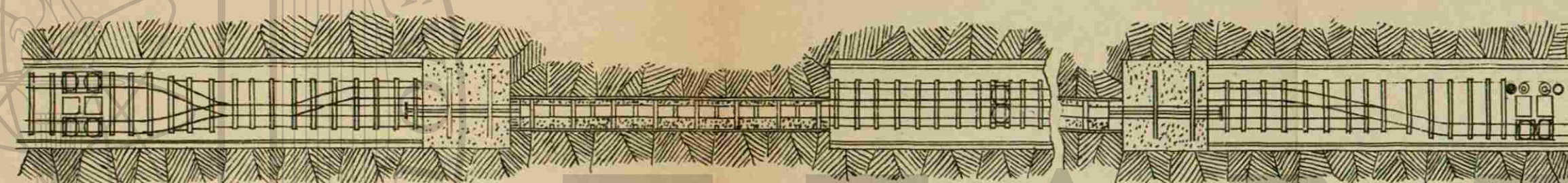
SECCION TRANSVERSAL.
TERRENO BLANDO



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

ATAQUE DEL TUNEL POR VARIOS FRENTES,
EN EL TRAYECTO DE UNA A OTRA DE LAS LUMBRERAS.



PLANTA.



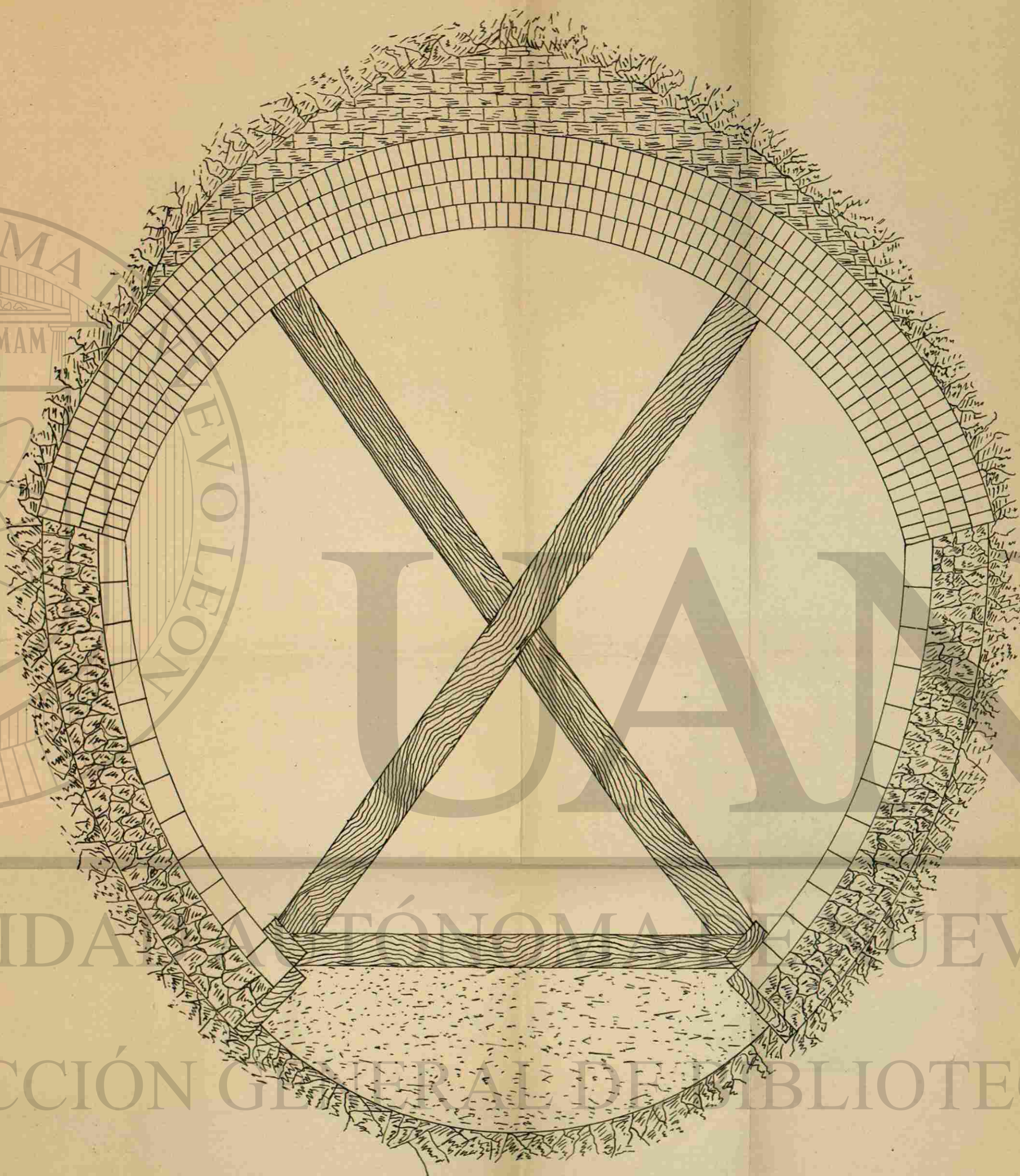
SECCION



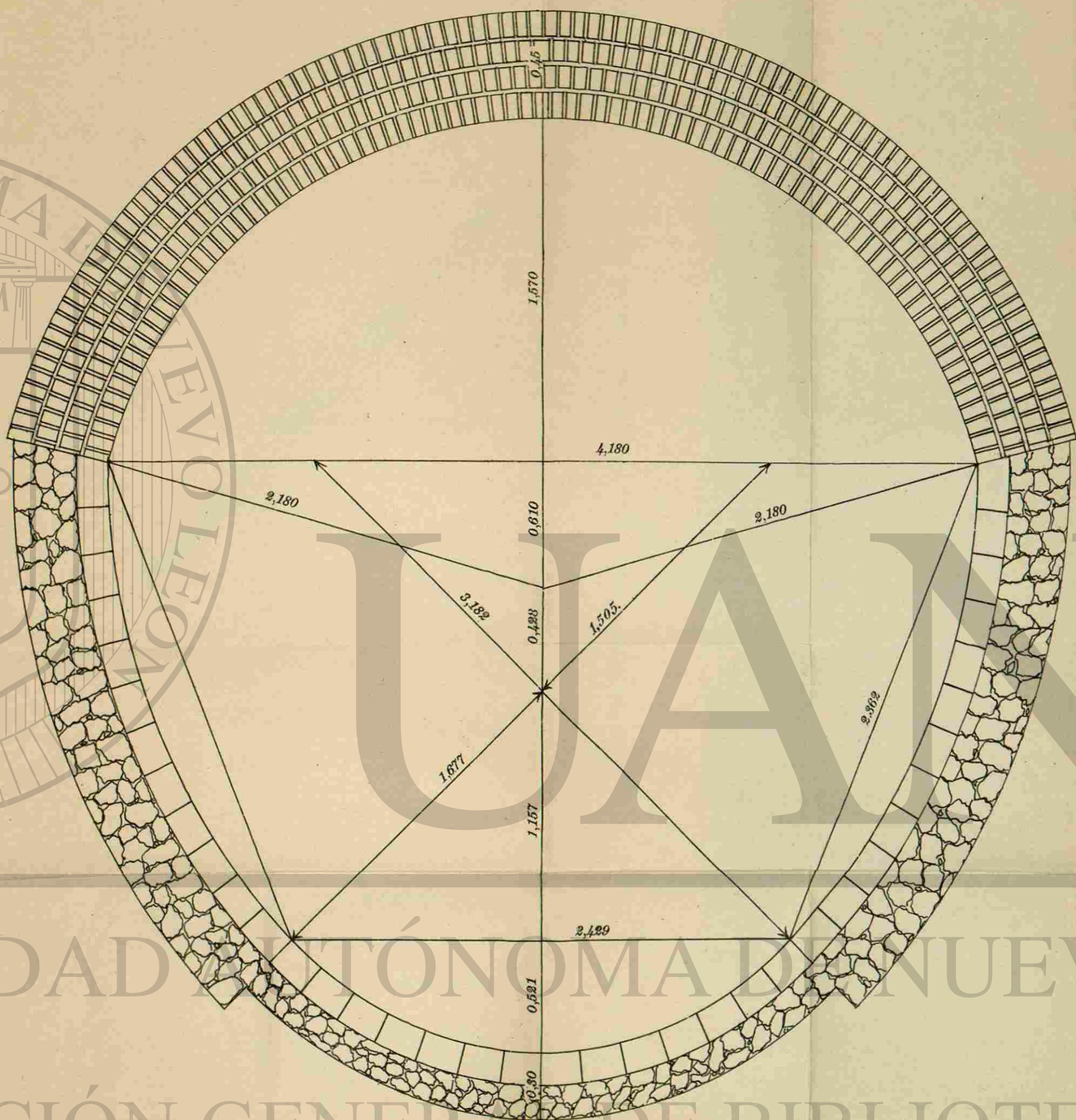
SECCION LONGITUDINAL

ESCALA $\frac{1}{800}$

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

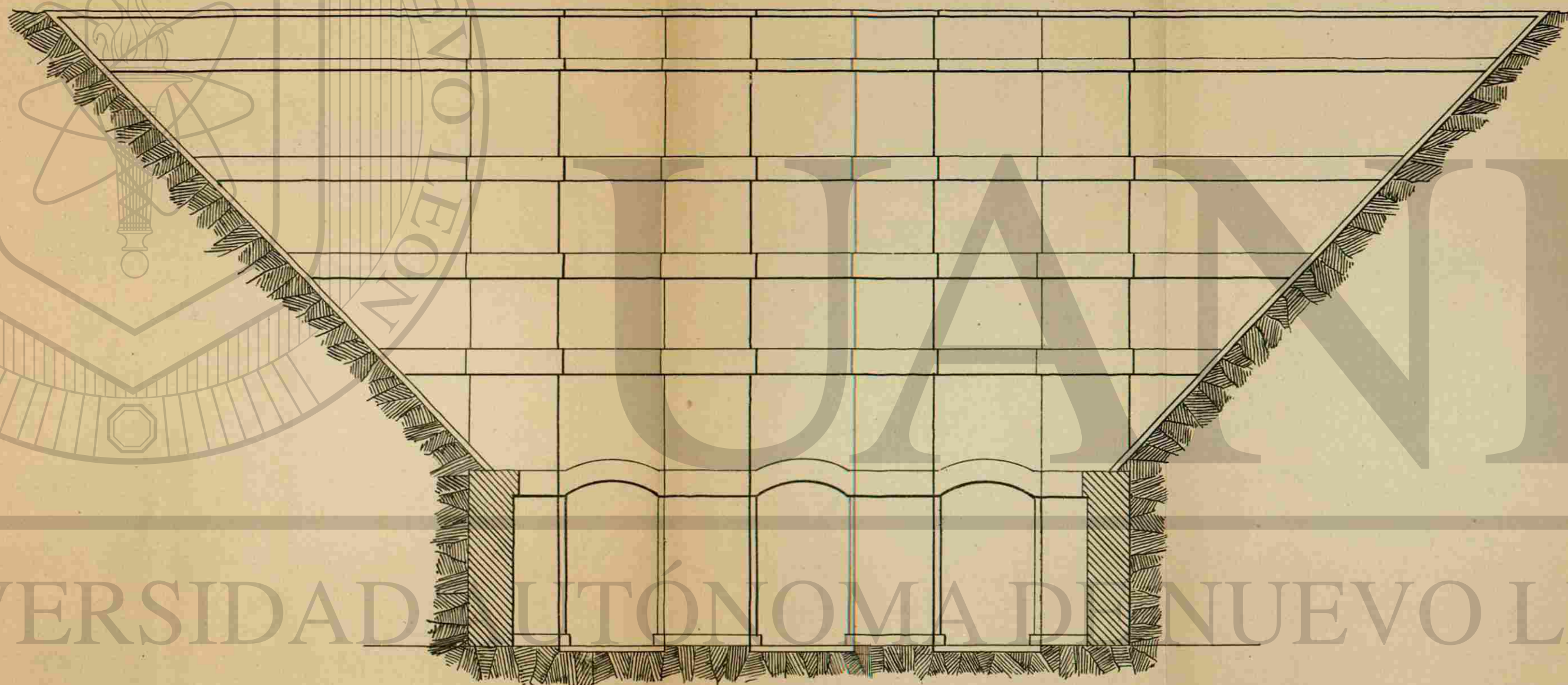
ESCALA $\frac{1}{20}$

SECCION PREPARADA
PARA PONER EL RADIER.



ESCALA $\frac{1}{20}$

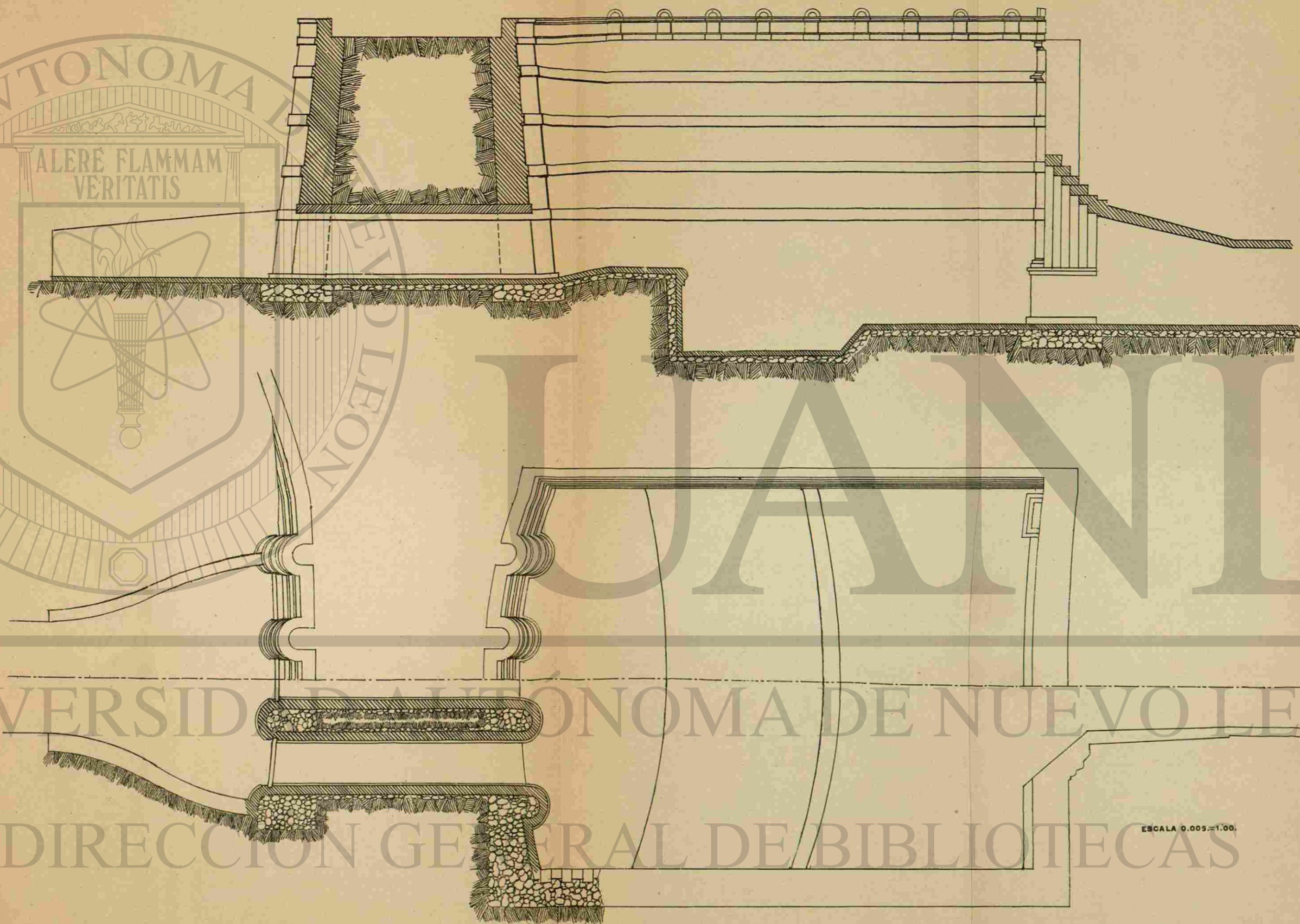
SECCION TRANSVERSAL DEL TUNEL.



PRESA EN LA BOCA DEL TUNEL.

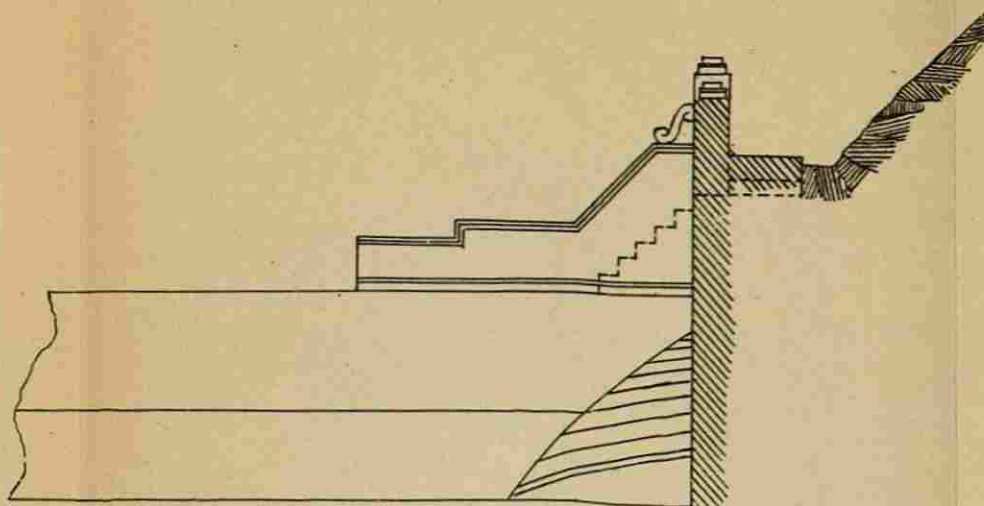
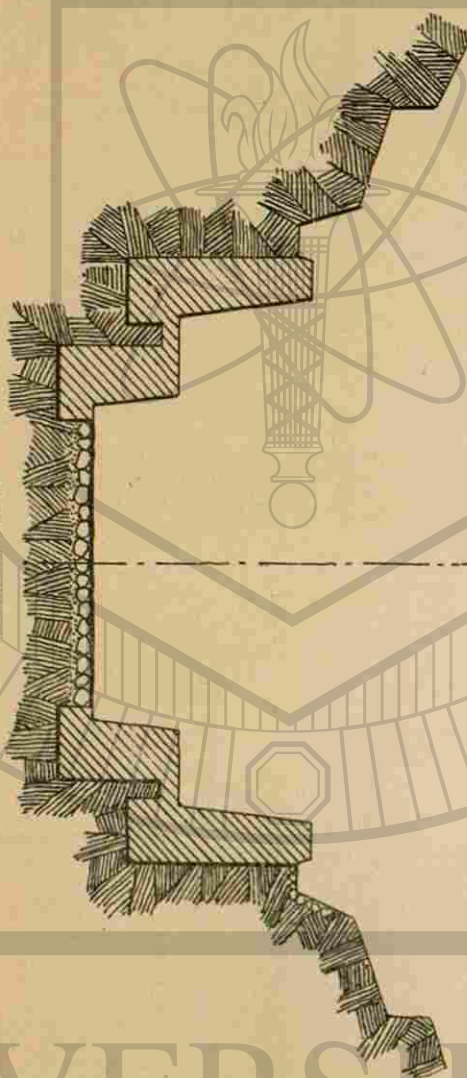
ESCALA 0.01.±1.00.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

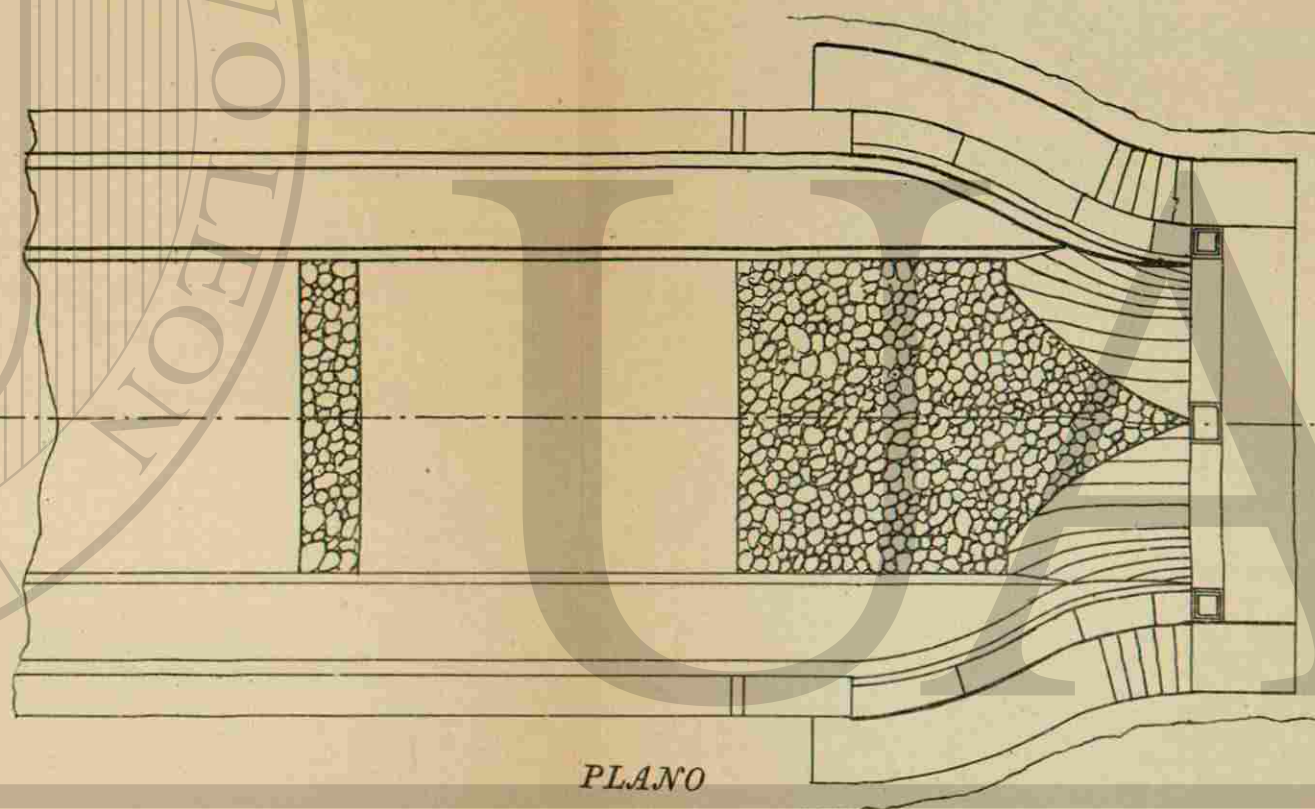


DETALLES DE LA PRESA Y FACHADA PARA LA BOCA DEL TUNEL.

SECCION.

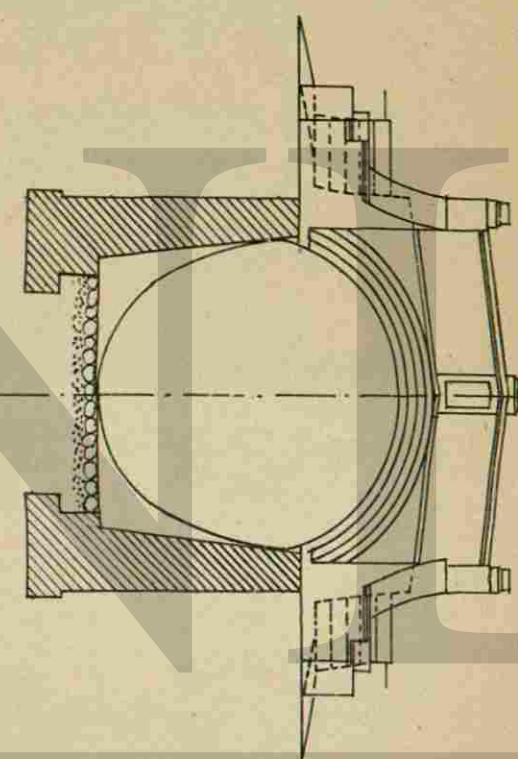


ELEVACION.



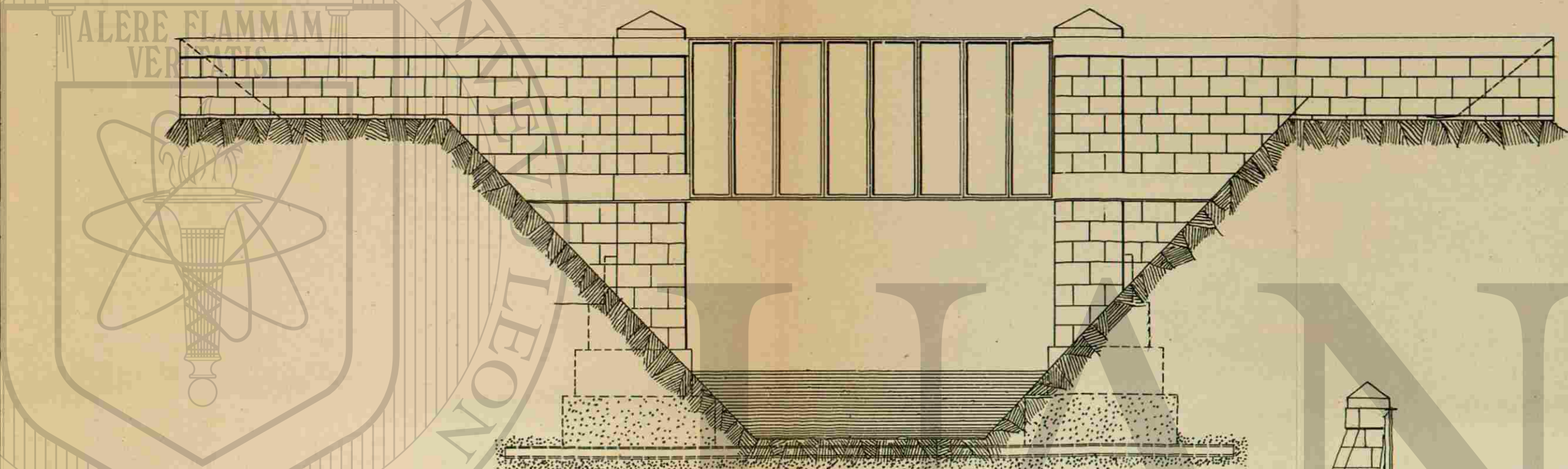
PLANO

ELEVACION.

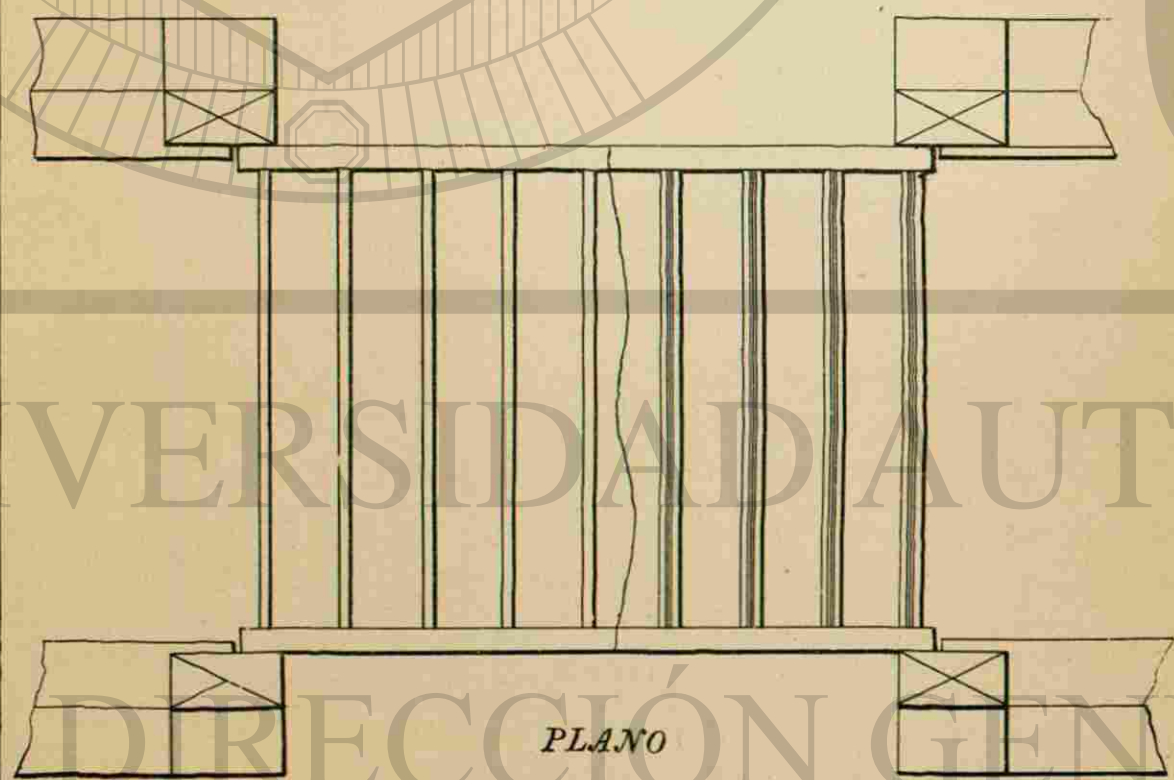


ESCALA 0.01.=1.00.

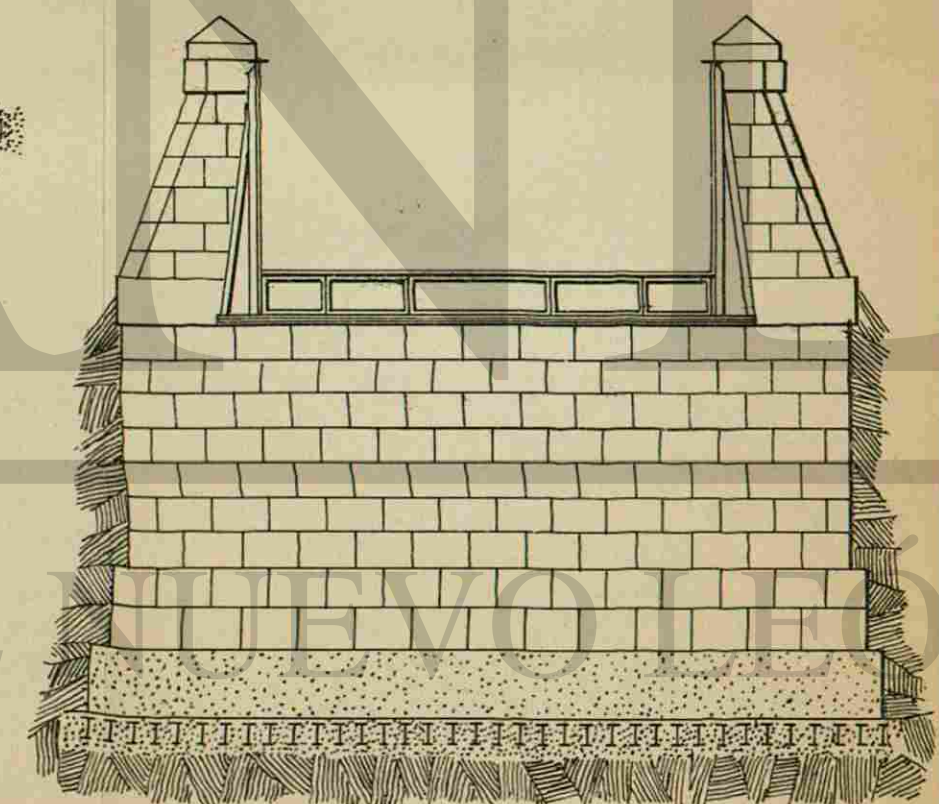
DETALLES DE LA SALIDA DEL TUNEL.



ELEVACION.



PLANO



CORTE.

ESCALA 0.01=1.00.

PUENTE ACUEDUCTO
PARA LOS RIOS CHICO, GUADALUPE Y CONSULADO.

*Compuertas construidas en el Gran Canal
del Desagüe del Valle de México.*

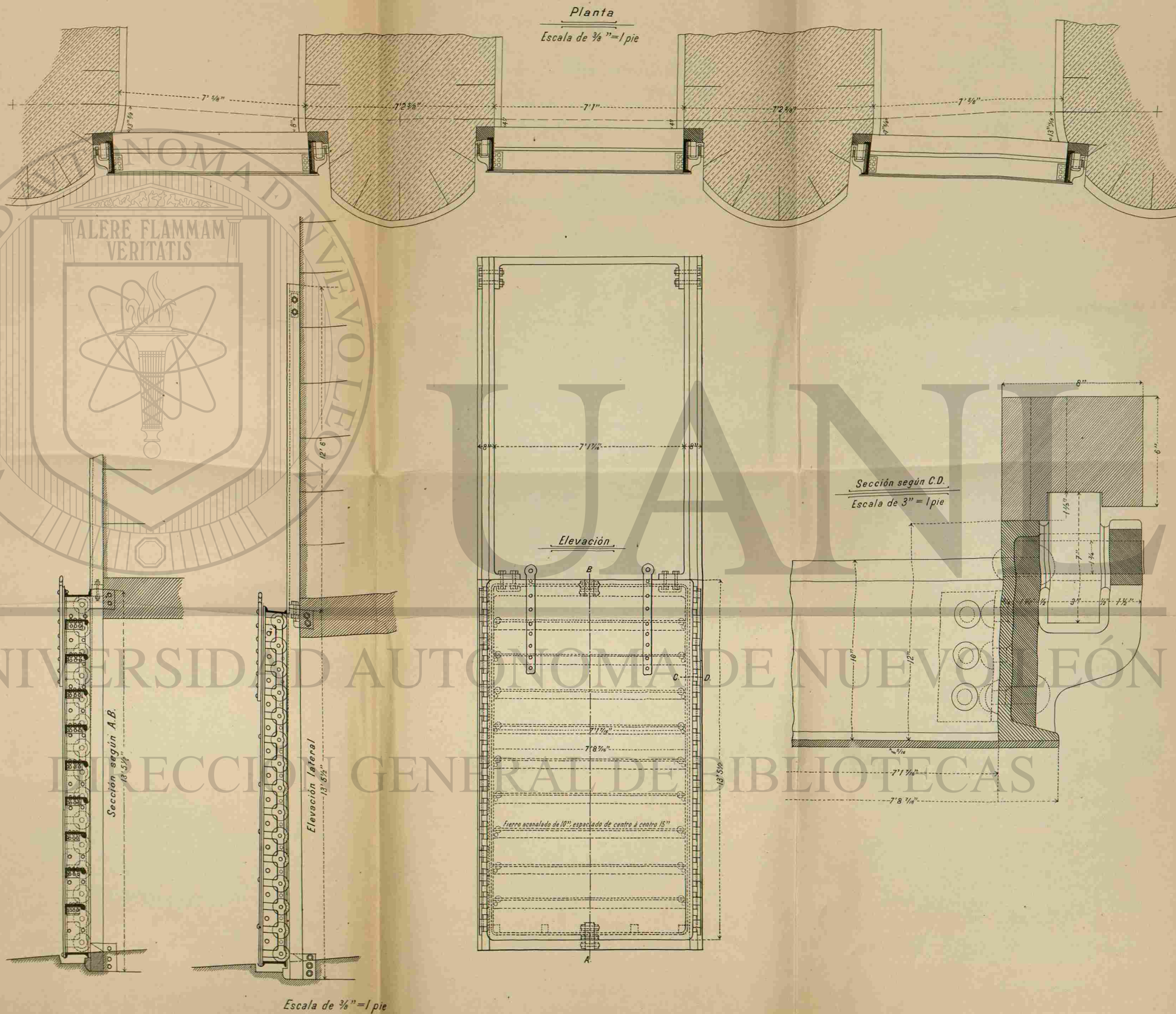


DIAGRAMA Ó REGISTRO DE LA CANTIDAD DEL TRAFICO TÚNEL DE TOLUCA EN EL TIEMPO TRANSCURRIDO DE MARZO DE 1888 A MARZO DE 1894

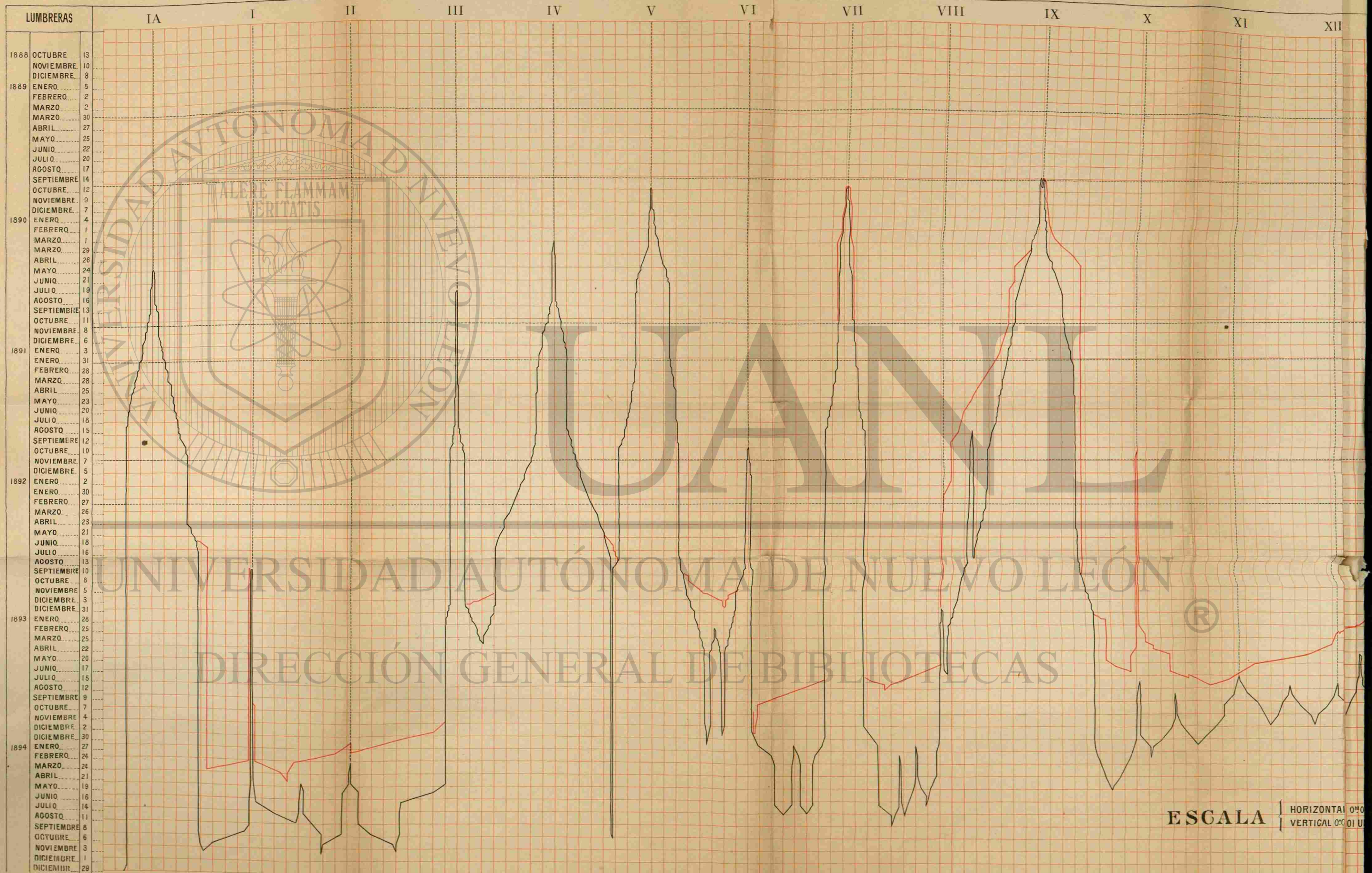
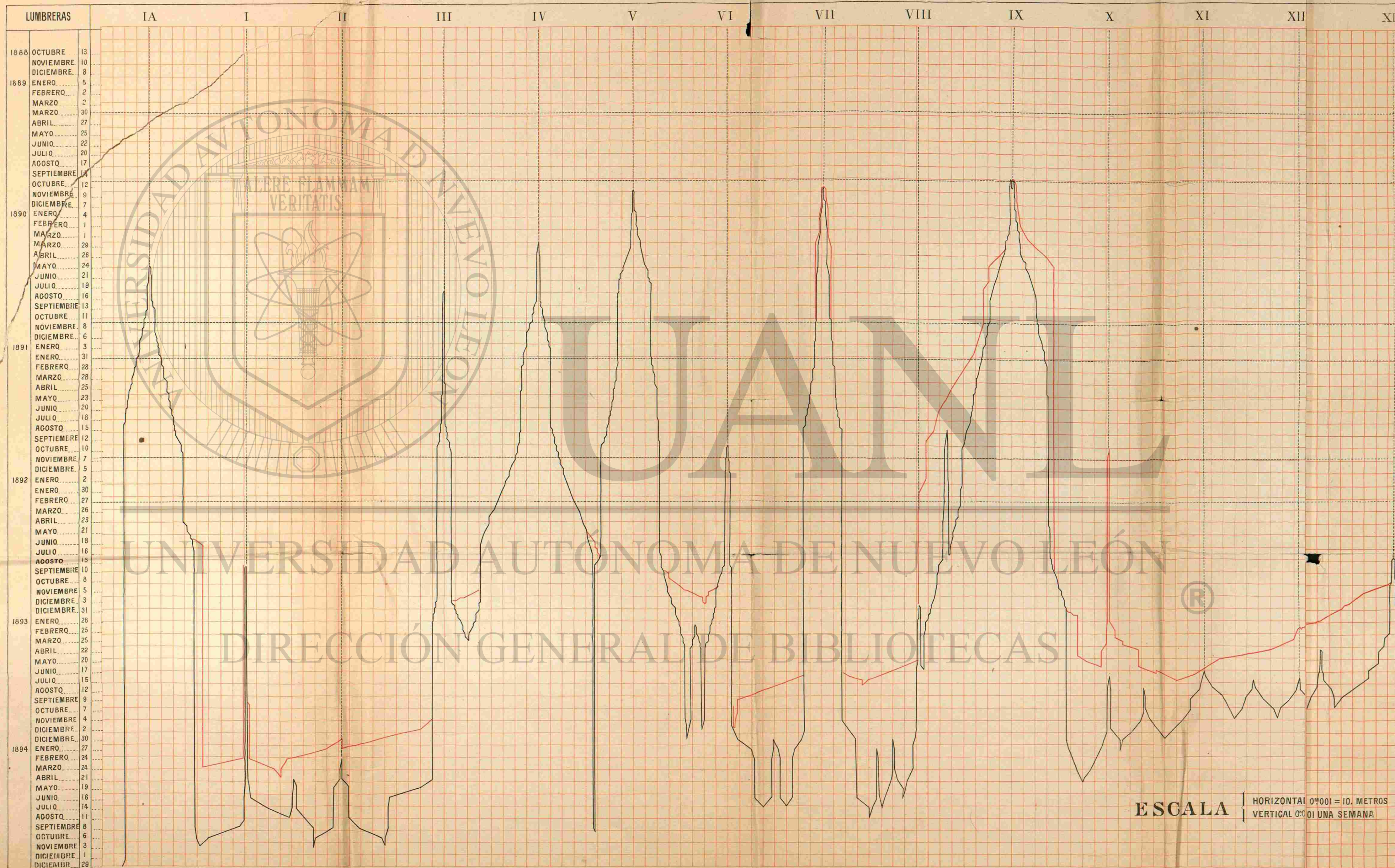


DIAGRAMA Ó REGISTRO
 DE LA CANTIDAD DEL TRABAJO HECHO
TÚNEL DE TEQUILA
 EN EL TIEMPO TRANSCURRIDO DE MARZO DE 1888

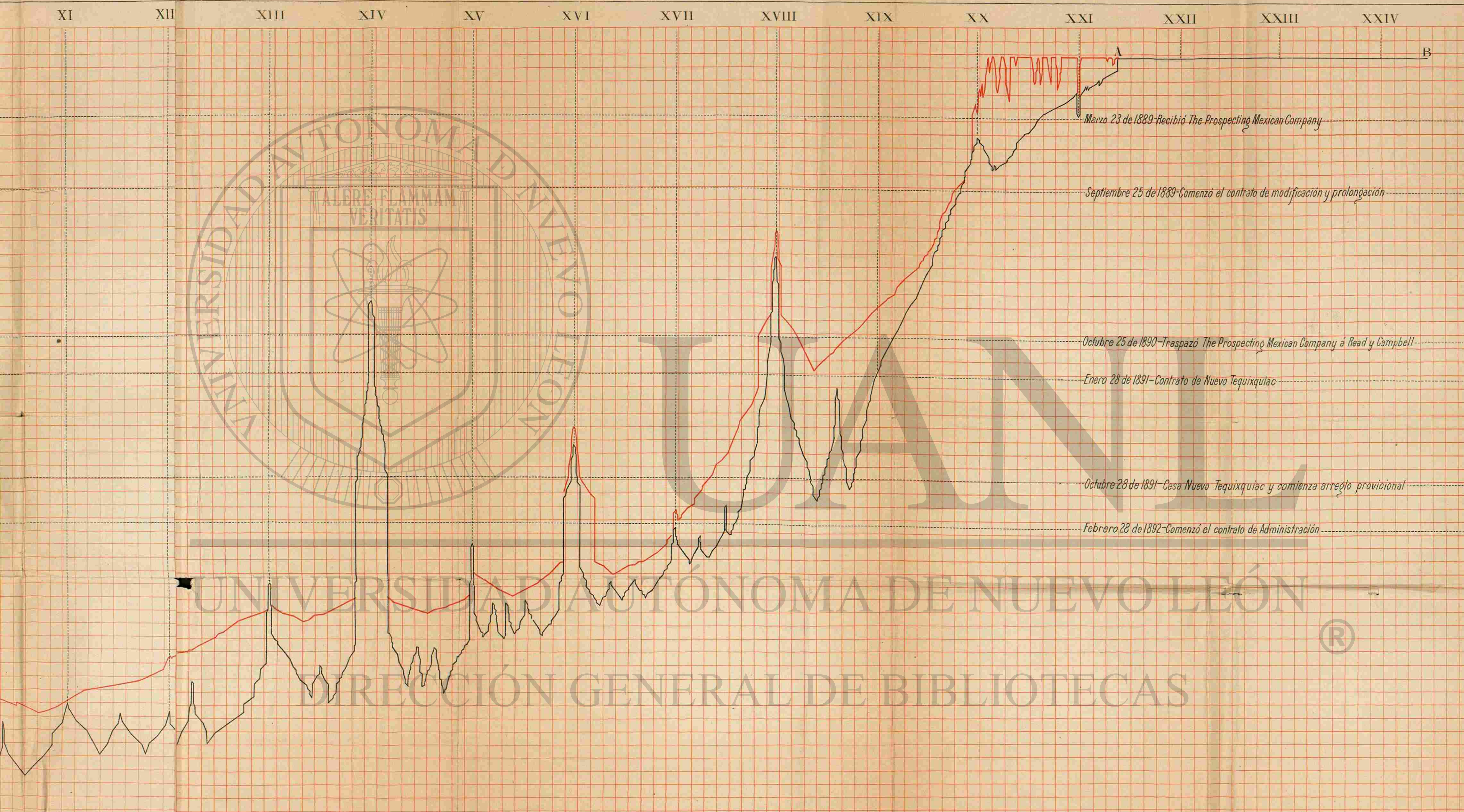


AMA Ó REGISTRO GRÁFICO

E LA CANTIDAD DEL TRABAJO HECHO EN EL

DE TEQUIXQUIAC

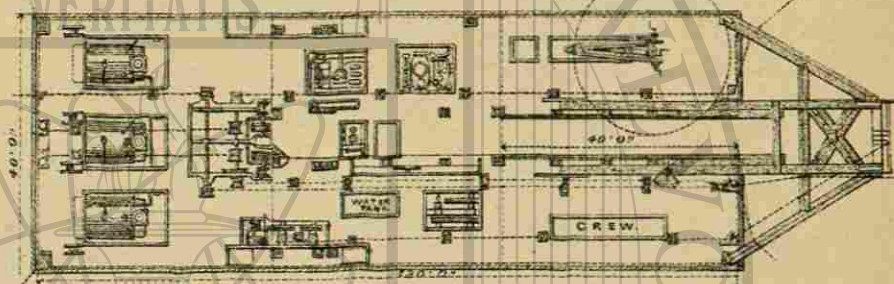
ANSCURRIDO DE MARZO DE 1889 A DICIEMBRE DE 1894.



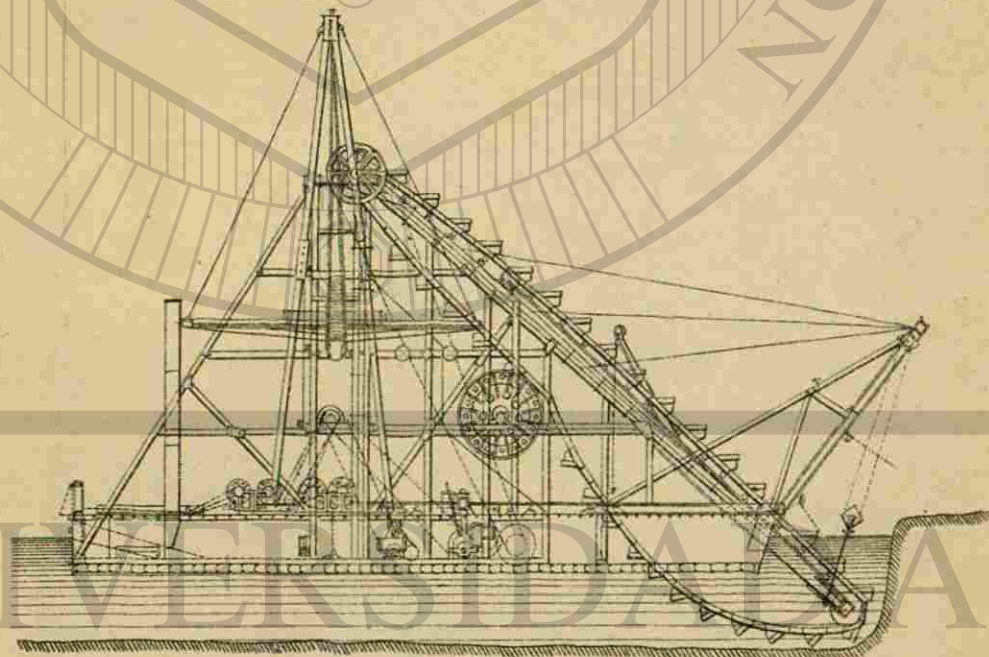
ESCALA { HORIZONTAL 0'001 = 10. METROS
VERTICAL 0'001 UNA SEMANA

NOTA — La línea roja llamada en el texto de punto y raya, representa el trabajo hecho en la galería preparatoria de avance ó fondo.
La línea negra llamada continua en el texto, representa el trabajo hecho en el túnel.

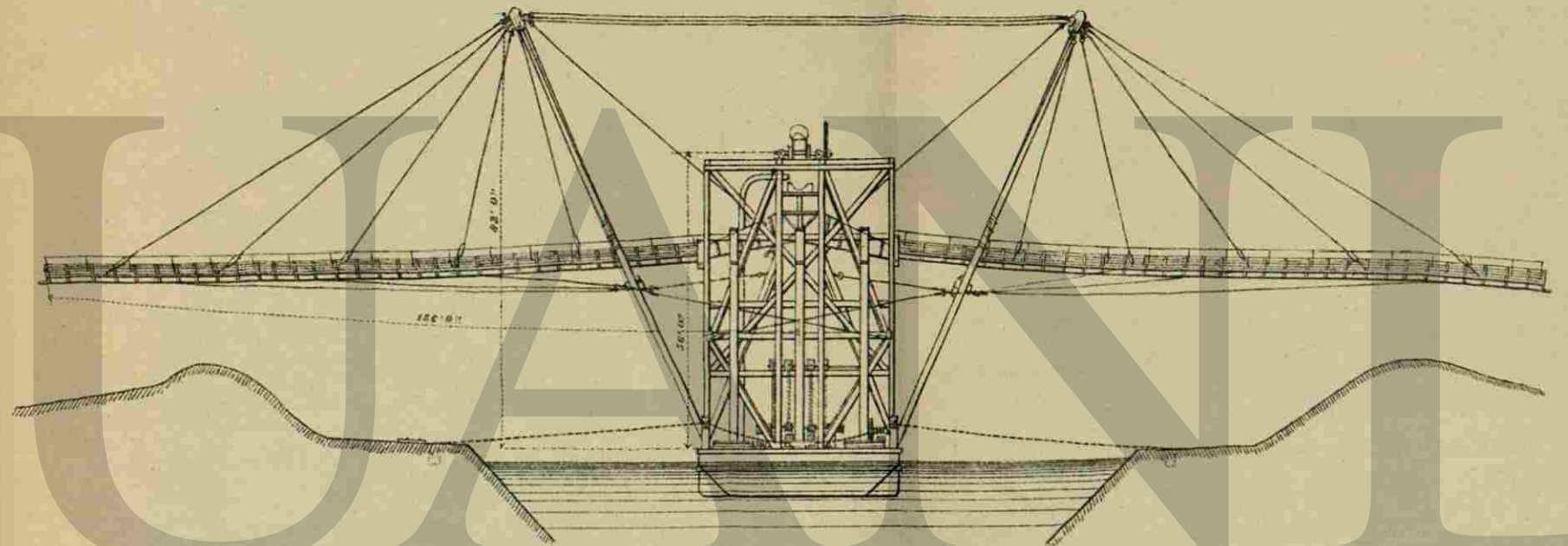
DIBUJO DE LAS DRAGAS EMPLEADAS PARA LA EXCAVACION DEL GRAN CANAL.



PLANTA.



ELEVACION



VISTA TRANSVERSAL

ESCALA : $\frac{3}{8}$ de pulgada = 1 pie.

DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

LESTE

DESCRIPCION DE LA COMARCA DE MEXICO I OBRA DEL DESAGVE DELA LAGVNA

19. gr. 15. mi. latitud Septentrional.

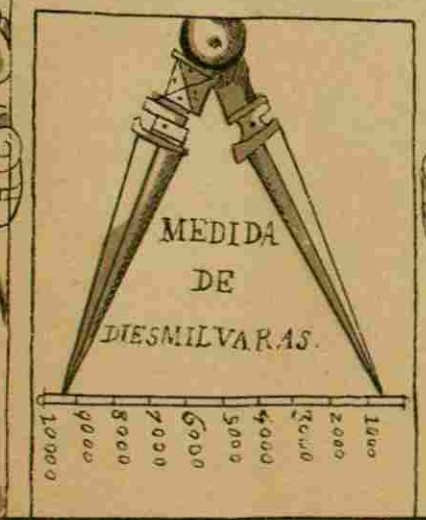
NORTE

SVR



OBRA DEL DESAGVE

- a. es el principio de la obra.
- c. es el principio del socobon.
- e. es el fin del socobon.
- f. es el fin de la obra.
- a. b. es el arroyo salado.
- a. b. c. son 7500 varas de tubo abierto.
- c. d. e. son 7670 varas de socobon.
- e. f. son 780 varas de tubo abierto.
- d. - es la mayor altura del cerrillo.
- que esta 51. varas mas alto q la lag. de Mexico.



OESTE

19. gr. 15. mi. de elevacion de polo arico

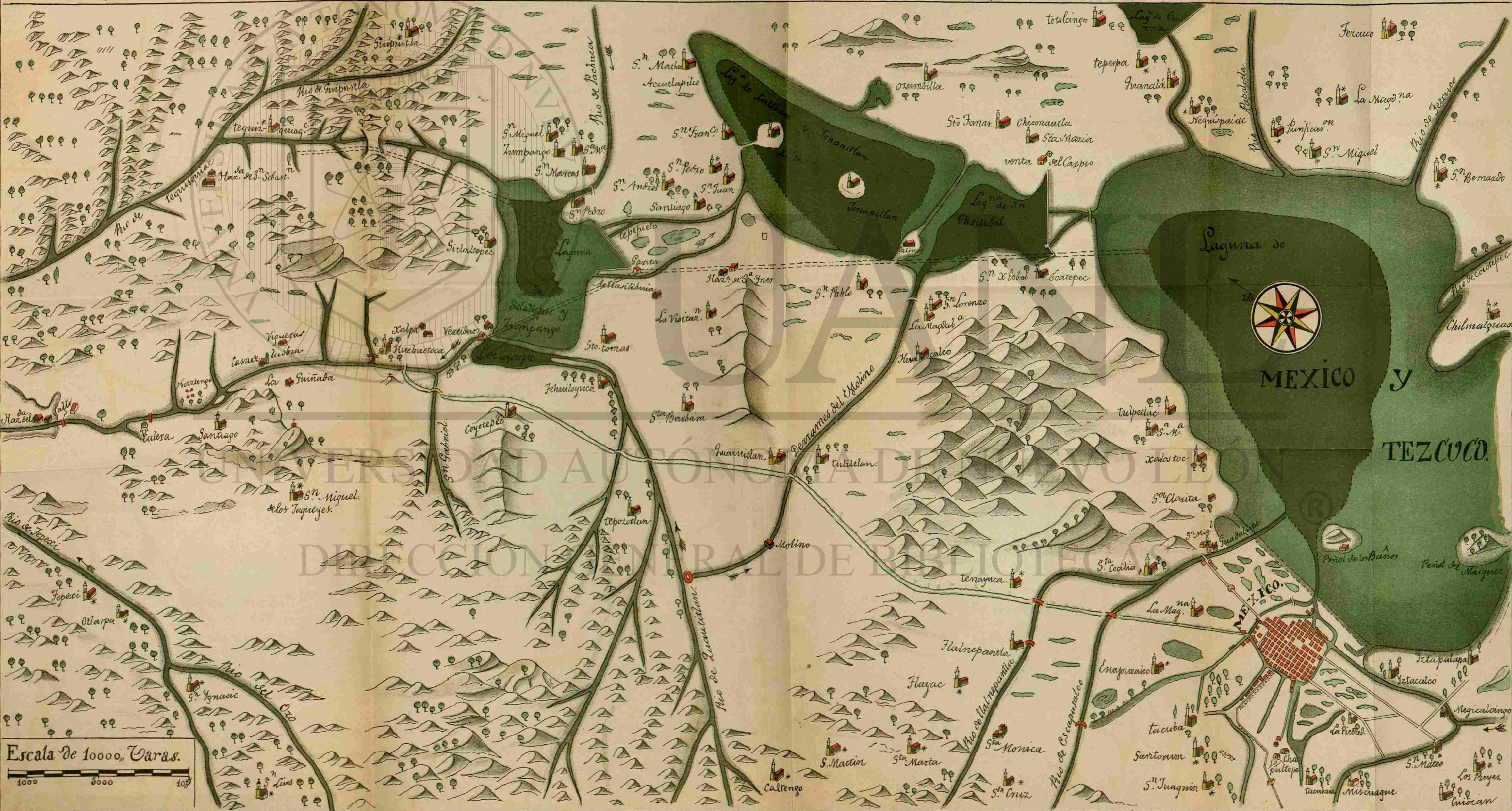
Longitud de
Mexico 267.
grad. 12. mi
segun el me
rid. fijo antiguo

CARTA TOPOGRAFICA QUE COMPRENDE EL TERRENO CONDUCENTE A LA INTELIGENCIA DEL EXTRAVIO DEL RIO DE

Institución, que actualmente se haze por el Canal de Huautotoca, y de los proyectos del Desague General de la Laguna de MEXICO, ya se llebe por el dho canal, o por el Rio de Tequiza que de orden del Exmo S^{or} Bailio Fr^{ey} Don Antonio Maria de Bucareli y Ursua Virrey a esta N. ESPAÑA V. R. V. C. Dirigia a los S^{res} Prior, y Consules del Real Tribunal del Consulado Dⁿ Fernando Gonzalez Collantes, Dⁿ Jose Fernandez de Leballos, y Dⁿ Juan C^o Baxo Ybáñez, y a expensas de dicho R^o Tribunal, y con asistencia a dos de sus Diputados Dⁿ Jose Gonzalez Calderon Caballero del Orⁿ de Santiago y Dⁿ Antonio Barroso y Torrubia, se construyó por Dⁿ Joachin Velazquez de Leon C^ollaborador propietario q^h hizo i Profesor P^ublico de las Mathematicas en esta R^o Universidad, delineado p^o Jose Burgales Agimensor Geometra q^u acompaño al autor en todas las operaciones Año de 1774

NÓTA

Los Lugares de esta Carta se han reducido de Triangulos Geometricamente, observados i calculados por Trigonometria a excepcion de los que han marcados de un Historico que se tomaron de la Carta del mismo Pais construida por d^o Carlos de Sigüenza y algunos de ellos se han co-
regido estimativamente. Las Lagunas se representan en su regular plenitud, pero se demarcan con puntos las lineas adⁿ de llegaban sus orillas en el invierno y Primavera de este año que es uno de aquellos en que se han observado mas agoladas. Tambien se notan con puntos dobles los rumbos por donde se han hecho estas ultimas Nibelaçion, y que sirven para entender el terreno mas proporcionado para repetirlas quando combenga. Se han excavado las Naciones de Labor, Ranchos y pequeños Lugares que pudieran conjuncir en esta carta la situacion de otros que son de mas importancia. Para determinar perpetuamente los rumbos adⁿ demarcan los Lugares, respecto de Mexico o comparad^o entre si, se ha corregido en la Rosa que aqui se demarca la variacion de la uña Magn^a q^{ue} declina Gr^{os} 42 m^{os} para el E. S. E. en este año de 1774



PLANO DE UNA PARTE DEL VALLE DE MÉXICO,
con el correspondiente corte desde la laguna de Chaleo hasta el Valle del río de Tula.

levantado y delineado por
el Ten. M. L. SMITH, comand.^e de los Ingen.^{os} Topog.^{os}
y E. L. V. HARDCASTLE Ingen.^o Topog.^o

Corte transversal en A, parte mas honda del
antiguo tajo

Nº 1.

Nº 2.

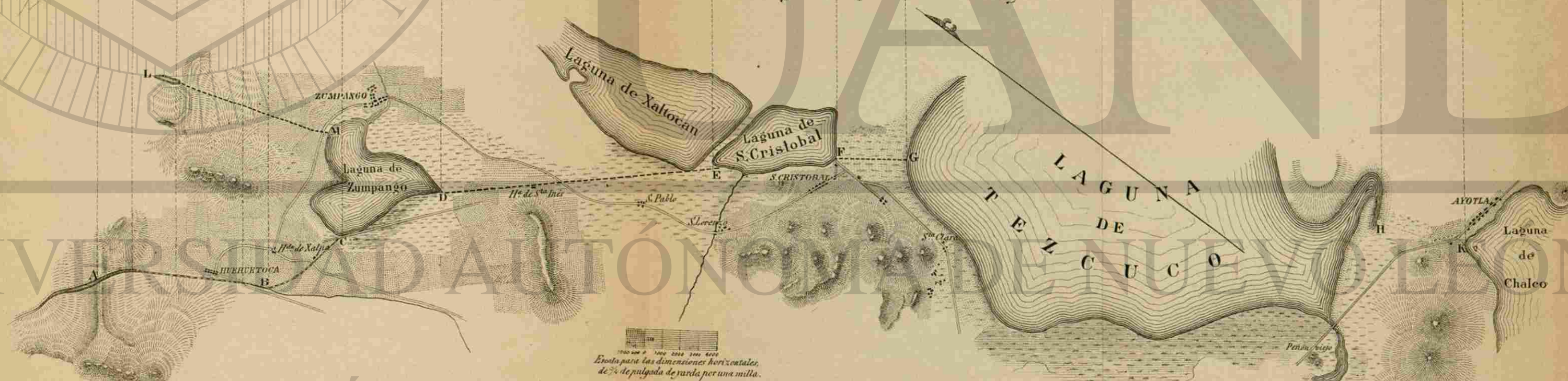
Nº 3.

Nivel de la laguna de Texcoco.

Forma que corresponderia dar a la sección transversal de un acabón de bóveda.

Nº 2 Corte longitudinal según la línea M L, que manifiesta el perfil del terreno desde Zumpango hasta el río de Tequisquiaca.

Corte del valle que manifiesta las alturas relativas de las lagunas y el perfil del terreno según la línea ABCDEFGH y K.



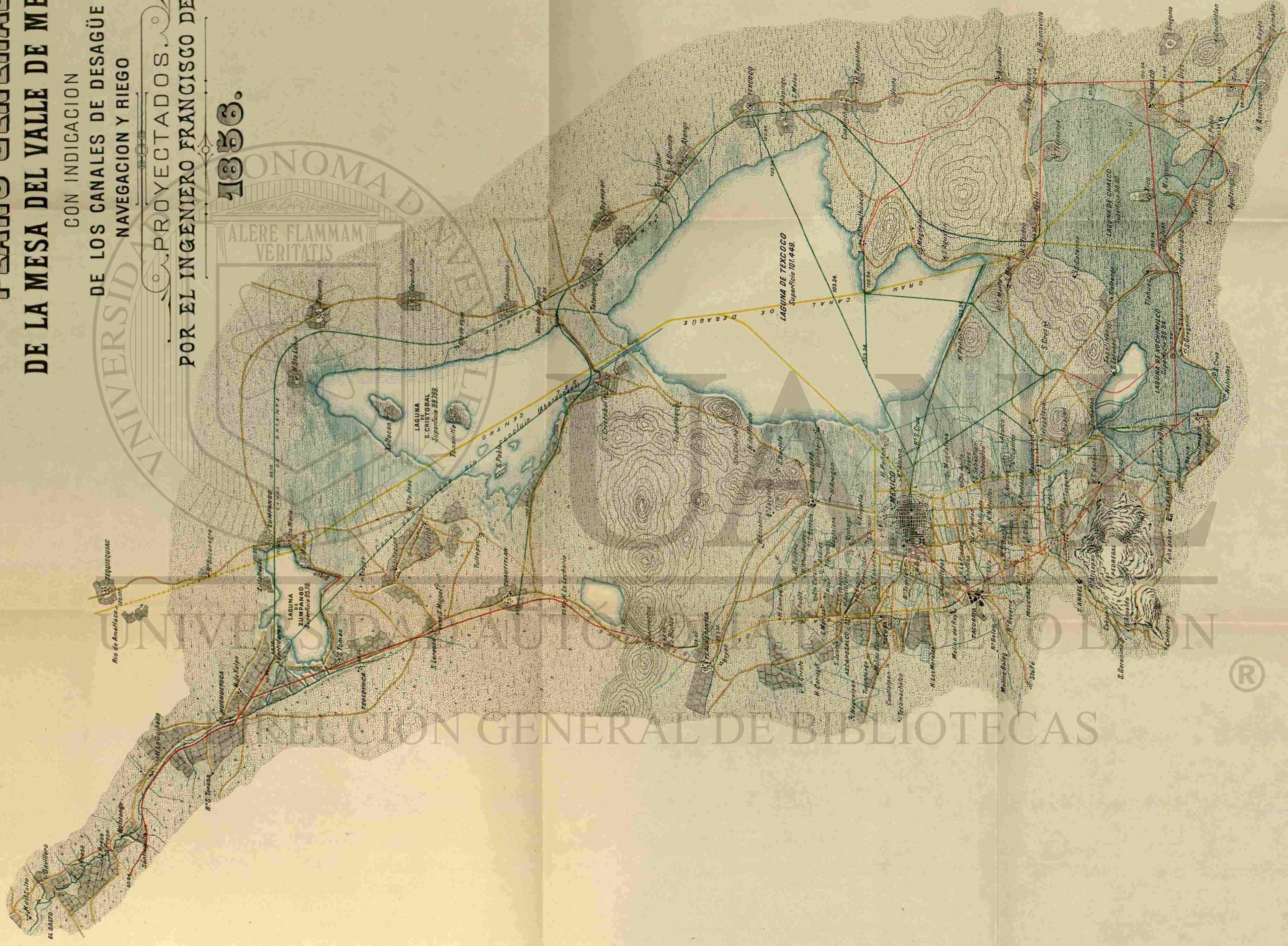
Escala para las dimensiones horizontales,
de 1/4 de pulgada de yarda por una milla.

PLANO GENERAL DE LA MESA DEL VALLE DE MEXICO

CON INDICACION
DE LOS CANALES DE DESAGÜE
NAVEGACION Y RIEGO

PROYECTADOS
POR EL INGENIERO FRANCISCO DE GARAY.

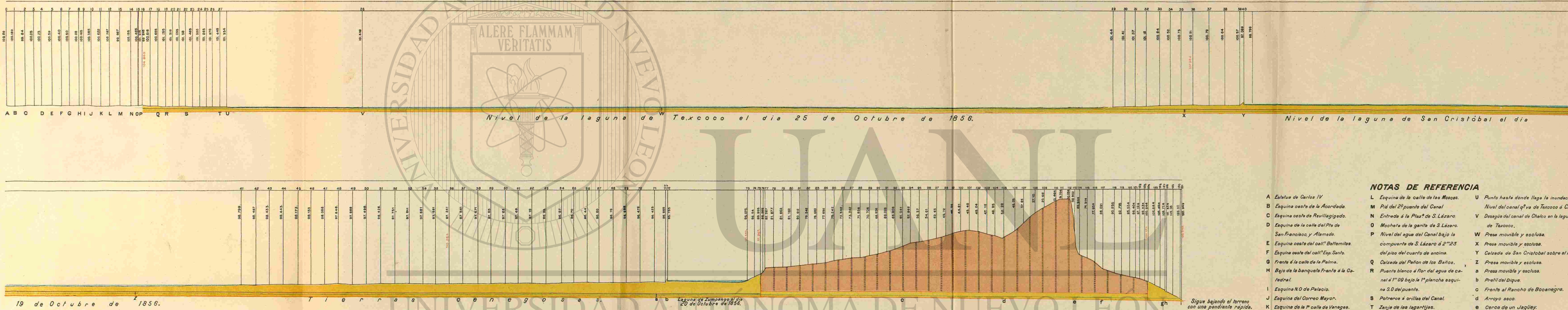
1856.



ESCALA DE 1:160 000.

PERFIL DEL PROYECTO DEL SR. INGENIERO D. FRANCISCO DE GARAY PRESENTADO EN 1856.
PARA EL
DESAGÜE GENERAL Y CANALIZACION DEL VALLE DE MEXICO.

GRAN CANAL DE DESAGÜE DEL CENTRO.



NOTAS DE REFERENCIA

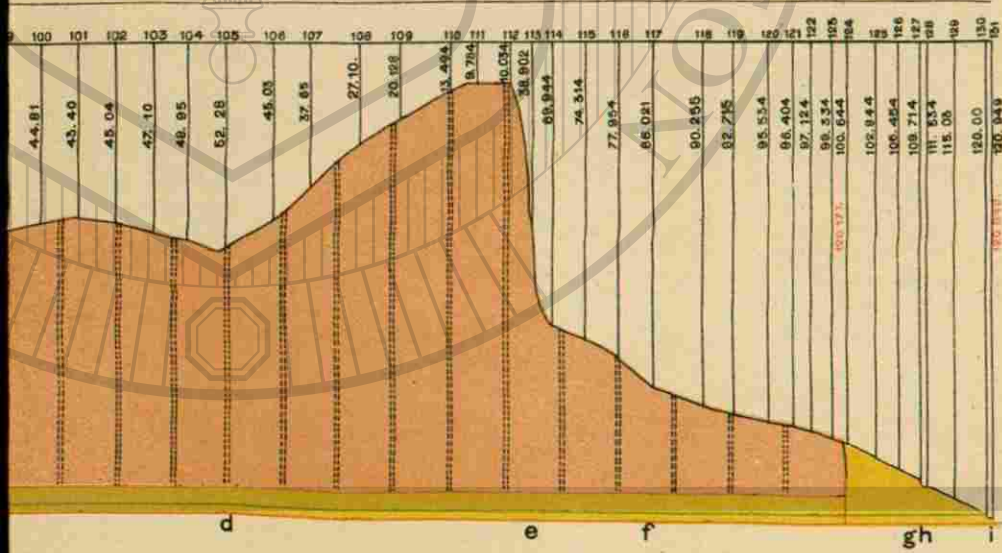
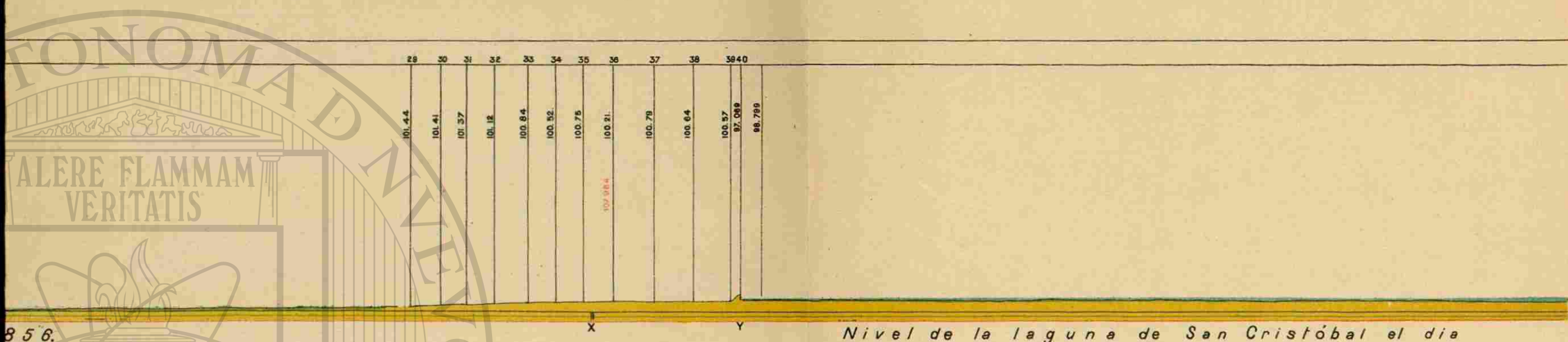
- A Estatua de Carlos IV
B Esquina oeste de la Acordada.
C Esquina oeste de Revillagigedo.
D Esquina de la calle del Pte de San Francisco y Alameda.
E Esquina oeste del call^o Bellemillas.
F Esquina oeste del call^o Esp. Santo.
G Frente a la calle de la Palma.
H Bajo de la banqueta frente a la Cathedral.
I Esquina N.O. de Palacio.
J Esquina del Correo Mayor.
K Esquina de la 1^a calle de Venegas.
L Esquina de la calle de las Moscas.
M Pied del 2^o puente del Canal.
N Entrada a la Plaza de S. Lázaro.
O Mocheta de la garita de S. Lázaro.
P Nivel del agua del Canal bajo la compuerta de S. Lázaro a 2^m 23 del piso del cuarto de encima.
Q Calzada del Peñon de los Baños.
R Puente blanco a flor del agua de canal a 1^m 08 bajo la 1^a plancha esquina S.O. del puente.
S Potreros a orillas del Canal.
T Zanja de las lagartijas.
U Punto hasta donde llega la inundación.
V Nivel del canal que va de Texcoco a Chalco de Texcoco.
W Presa movable y esclusa.
X Presa movable y esclusa.
Y Calzada de San Cristobal sobre el Pretil.
Z Presa movable y esclusa.
a Presa movable y esclusa.
b Pretil del Dique.
c Frente al Rancho de Bocanegra.
d Arroyo seco.
e Cerca de un Jagüey.
f. Pozo profunda.
g Arroyo que baja del Norte.
h. Rio de Amateco.
i. Rio de Taquisquiac.

ESCALA HORIZONTAL 1:40 000
ESCALA DE ALTURAS 1:2000

Reducido en la Sección de Cartografía de la Secretaría de Fomento, en Mayo de 1901 por I. Gonzalez.

PRESENTADO EN 1856.

MEXICO.



NOTAS DE REFERENCIA

- | | | |
|--|--|---|
| A Estatua de Carlos IV | L Esquina de la calle de las Moscas. | U Punto hasta donde llega la inundación. |
| B Esquina oeste de la Acordada. | M Pié del 2º puente del Canal | Nivel del canal qº va de Texcoco á Chalco. |
| C Esquina oeste de Revillagigedo. | N Entrada á la Plazª de S. Lázaro. | V Desagüe del canal de Chalco en la laguna, de Texcoco. |
| D Esquina de la calle del Pto de San Francisco, y Alameda. | O Mocheta de la garita de S. Lázaro. | W Presa movable y esclusa. |
| E Esquina oeste del callº Bellemitas. | P Nivel del agua del Canal bajo la compuerta de S. Lázaro á 2º 23 del piso del cuarto de encima. | X Presa movable y esclusa. |
| F Esquina oeste del callº Esp. Santo. | Q Calzada del Peñon de los Baños. | Y Calzada de San Cristobal sobre el Pretil. |
| G Frente á la calle de la Palma. | R Puente blanco á flor del agua de canal á 1º 09 bajo la 1ª plancha esquina S.O del puente. | Z Presa movable y esclusa. |
| H Bajo de la banqueta frente á la Catedral. | S Potreros á orillas del Canal. | a Presa movable y esclusa. |
| I Esquina N.O de Palacio. | T Zanja de las lagartijas. | b Pretil del Dique. |
| J Esquina del Correo Mayor. | | c Frente al Rancho de Bocanegra. |
| K Esquina de la 1ª calle de Vanegas. | | d Arroyo seco. |
| | f. Poza profunda. | e Cerca de un Jagüey. |
| | g Arroyo que baja del Norte. | |
| | h. Rio de Amatlaco? | |
| | i. Rio de Taquisquiac. | |

HORIZONTAL 1: 40 000
DE ALTURAS 1: 2000

Reducido en la Sección de Cartografía de la Secretaría de Fomento, en Mayo de 1901 por I. Gonzalez.

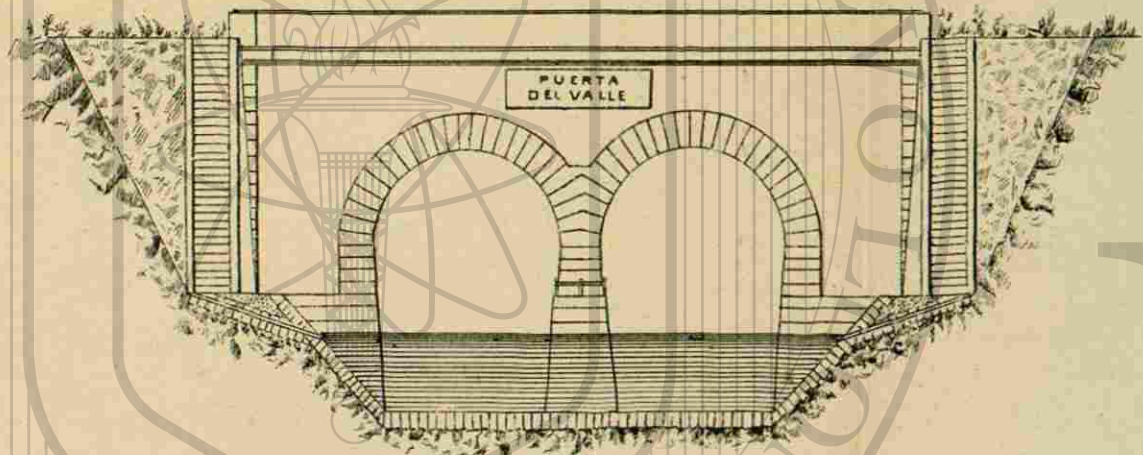
DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DESAGÜE GENERAL DEL VALLE DE MÉXICO.

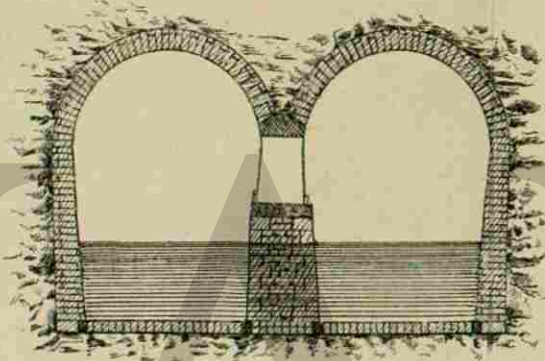
GALERIA SUBTERREANEA DOBLE

2º Proyecto del Ingeniero F. de Garay.

1856.

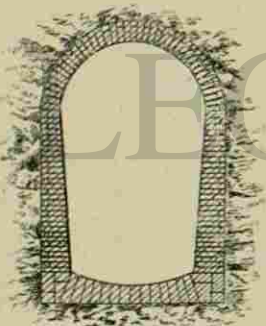
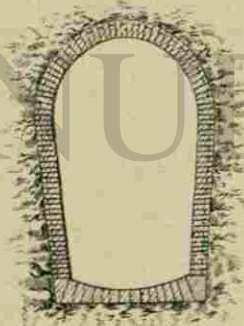
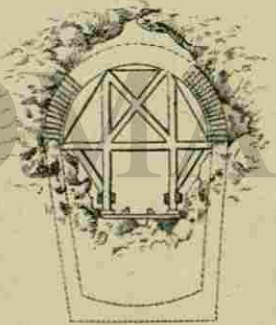
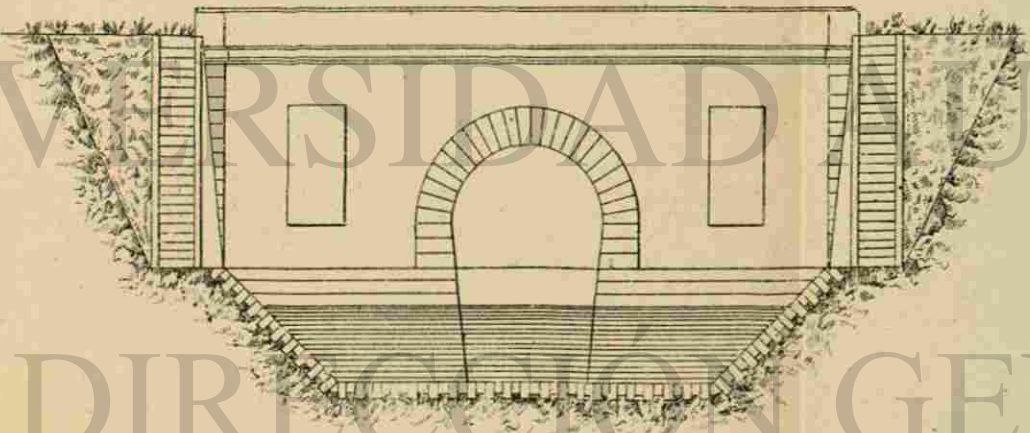
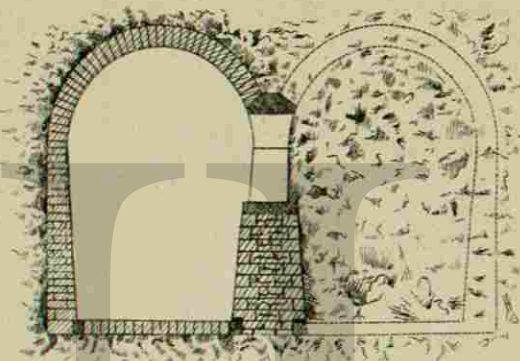


CORTES.



SOCAVON CHICO.
3º Proyecto.

CORTES.



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

DESAGÜE DEL VALLE DE MÉXICO.

PLANO TOPOGRAFICO

ENTRE

ZUMPANGO Y TEQUISQUIAC

CON EL TRAZO DE LA LINEA DEFINITIVA

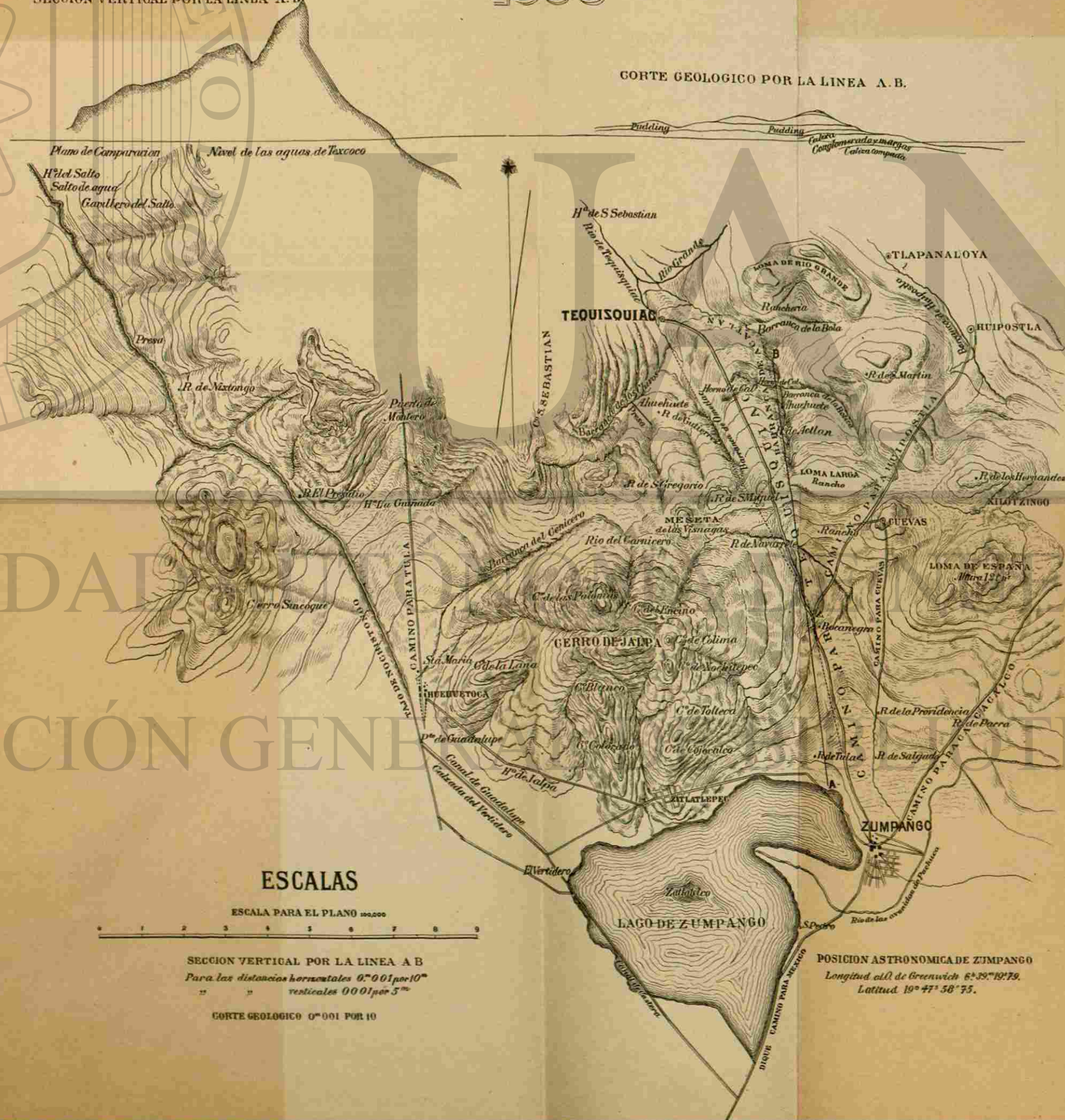
PARA EL

TURKIA

1866

SECCION VERTICAL POR LA LINEA A. B.

CORTE GEOLOGICO POR LA LINEA A. B.



DESAGÜE DEL VALLE DE MEXICO.
PERFIL
 DE LA
LÍNEA DEFINITIVA
 ENTRE
ZUMPANGO Y TEQUISQUIAC.

MÉXICO. JUNIO DE 1866.

ESCALAS:

Vertical $0^m 005 = 1$ metro $\frac{1}{100}$
 Horizontal $0^m 005 = 50$ metros $\frac{1}{10000}$
 Secciones transversales $\frac{1}{100}$

3^a Estación = 50 metros.

Las curvaturas están calculadas en metros

RESUMEN:

TUNEL

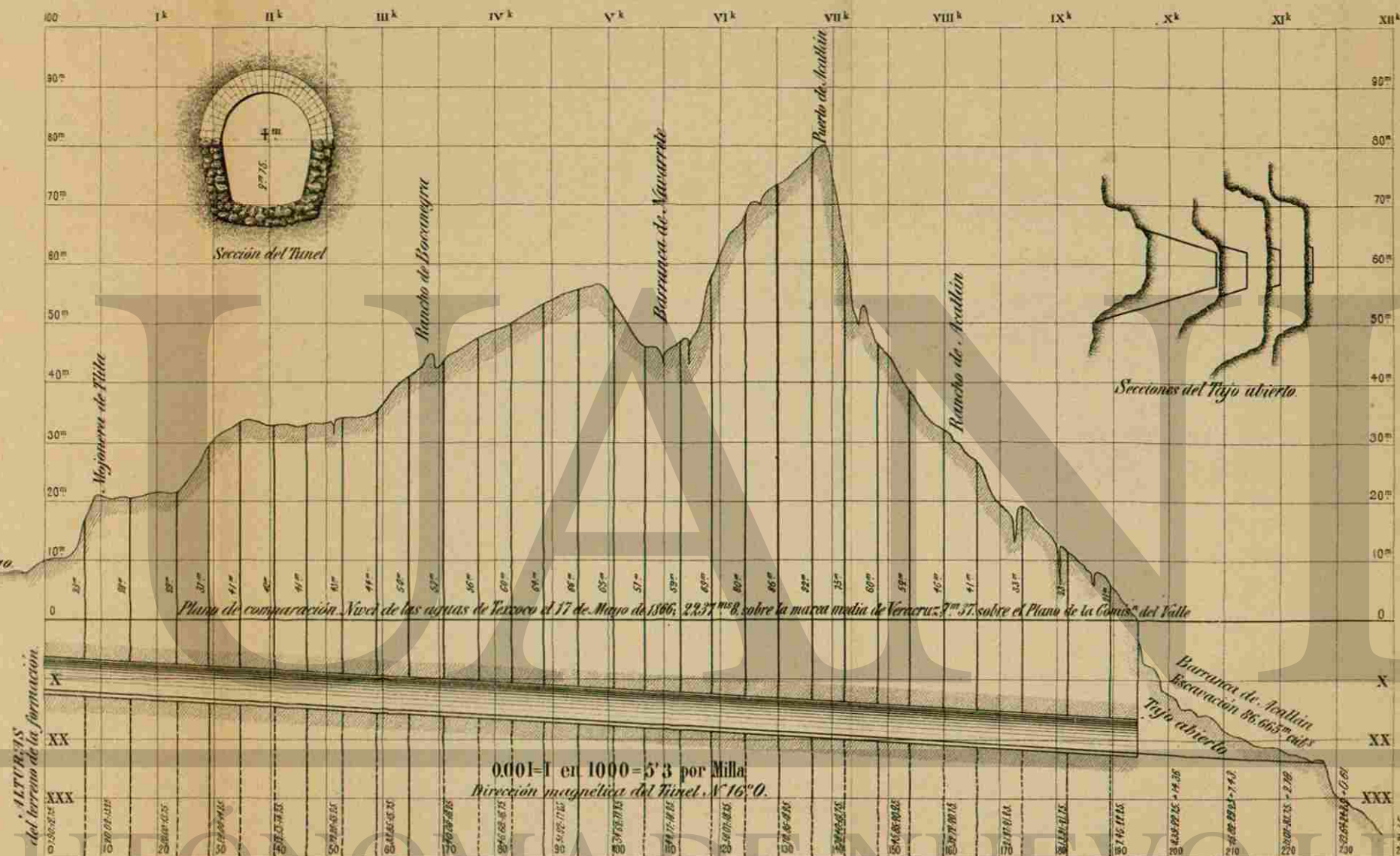
Longitud 9850 metros.
 Sección libre $15.84 m^2 c^2$

Sección de la excavación $51^m 5$
 $310275 m^3 cb^2$ Excavación del Túnel.

TAJO DE TEQUISQUIAC

Longitud $1750 m^s$
 Base inferior $6 m^s$
 Talud lateral $\frac{1}{4} \times 1$

Inclinación de $0.00025 = 1$ en $4000 = 1$ pie $\frac{5}{8}$ por Milla Inglesa



DIRECCIÓN GENERAL DE BIBLIOTECAS

