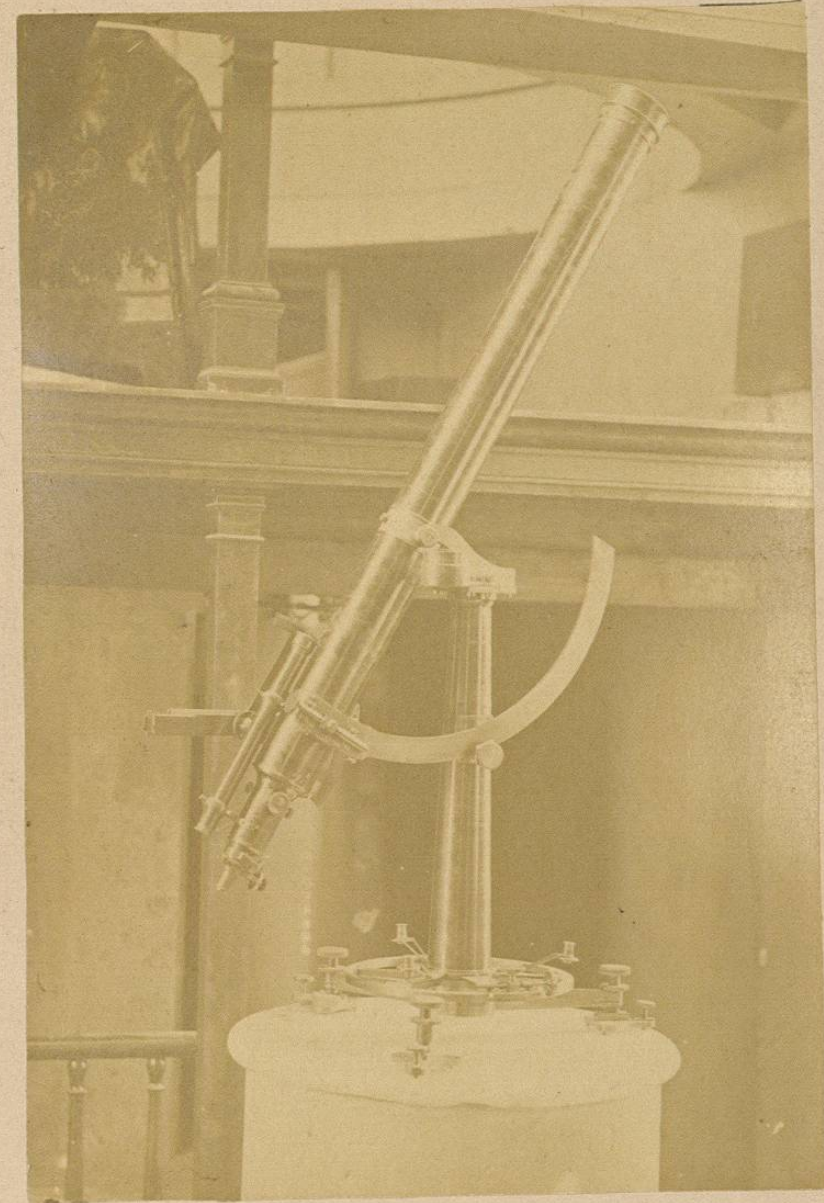


Cronógrafo.



Telescopio Zenital.

Quedó en resumen determinada la situacion de la ciudad de Toluca, capital del Estado de México por sus coordenadas geográficas.

Latitud.....	19° 17' 30" 4 N.
Longitud Oeste de Greenwich.....	6° 38' 38" 21
Longitud Oeste de México.....	2 11 54
ó.....	32 53 1

**Posicion geográfica de Chalco (Estado de México). Por los Ingenieros  
Angel Anguiano y Cayetano Camiña.**

En Marzo de 1877 pasó á Chalco el Ingeniero Anguiano con el fin de desempeñar una comision de la Secretaría de Fomento. Exigiendo la naturaleza del encargo que se le habia confiado que permaneciera en aquella poblacion durante algunos dias, aprovechó tan favorable oportunidad para determinar la posicion geográfica de dicha villa, así como la de la hacienda de la Asuncion, que pertenece al mismo Distrito y está poco distante de Chalco.

Los métodos que empleó y resultados que obtuvo para la latitud de Chalco, son los que expresa la tabla siguiente:

Fechas.	Método empleado.	Astros observados.	Longitudes.
10 de Marzo 1877..	Circunmeridianas..	α Can. Maj.....	19° 15' 44" 94
" " "	" "	ε Can Maj.....	19 15 45.44
" " "	Método Lättrow....	Polar.....	19 15 53.32
" " "	" "	Idem.....	19 15 48.87
11 " " "	Método mexicano..	24 Gemin.....	19 15 46.80
" " "	" "	43 Gem.....	19 15 53.70
" " "	" "	51 Gem.....	19 15 53.90
" " "	" "	55 Gem. al E.....	19 15 45.40
" " "	" "	55 Gem. al O.....	19 15 48.90
12 " " "	" "	24 Gem.....	19 15 43.70
" " "	" "	55 Gem. al E.....	19 15 49.40
" " "	" "	55 Gem. al O.....	19 15 44.60
		Promedio....	19° 15' 48" 24
		Correccion para referir la latitud á la torre de la parroquia.....	+ 4.96
		Latitud definitiva.....	19° 15' 53" 20

La longitud de Chalco fué determinada por cambios de señales telegráficas. En México hizo las observaciones correspondientes el Ingeniero D. Cayetano Camiña, ejecutándolas en el lugar que hoy ocupa el antejo de pasos del Observatorio Astronómico Central.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Señales telegráficas cambiadas entre México y Chalco.					
FECHAS.	Enviadas de	Número de señales.	Término medio en México.	Término medio en Chalco.	Diferencias.
12 de Marzo de 1877.....	México....	10	3 50 <sup>m</sup> 23 <sup>s</sup> 80	3 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 18 <sup>s</sup> 65	54 <sup>s</sup> 85
" " ".....	" ".....	10	3 56 43.72	3 57 38.65	54.93
" " ".....	" ".....	10	4 2 23.54	4 3 18.56	54.92
" " ".....	Chalco....	10	3 53 39.70	3 54 34.55	54.85
" " ".....	" ".....	10	3 59 29.60	4 0 24.43	54.83
" " ".....	" ".....	10	4 4 49.50	4 5 44.31	54.81
" " ".....	" ".....	10	4 23 6.34	4 24 0.92	54.58
13 de Marzo de 1877.....	México....	10	4 29 56.26	4 30 50.80	54.54
" " ".....	" ".....	10	4 35 46.19	4 36 40.59	54.40
" " ".....	" ".....	10	4 41 26.13	4 42 20.59	54.46
" " ".....	" ".....	10	4 27 13.80	4 28 8.25	54.45
" " ".....	Chalco....	10	4 32 28.73	4 33 23.15	54.42
" " ".....	" ".....	10	4 38 18.61	4 39 13.02	54.41
" " ".....	" ".....	10	4 44 8.34	4 45 2.89	54.55
Promedio.....			4 <sup>h</sup> 15 <sup>m</sup> 59 <sup>s</sup> 02	4 <sup>h</sup> 16 <sup>m</sup> 53 <sup>s</sup> 8	54 <sup>s</sup> 66
			Longitud de Chalco al Este de México.....		54 <sup>s</sup> 66