

Mitla (Ruinas de).....	5,916	Harkort.
Teotitlan del Valle.....	5,868	"
Yalalag.....	4,904	"
Querétaro.....	6,671	Sebastian Blanco.
San Juan del Rio.....	6,790	Sebastian Blanco.
Tasco.....	6,006	"
Cuernavaca, Estado de Morelos.....	5,621	"
Chilpancingo en Guerrero.....	4,641	"
Tixtla.....	4,571	"

TOMADAS DEL FERROCARRIL MEXICANO.

Altura sobre el mar en piés ingleses.

Córdoba.....	2,750
Metlac.....	3,530
Orizava.....	4,025
Maltrata.....	6,100
Boca del Monte.....	8,100
Buenavista (México).....	7,346

Segun la experiencia indica las alturas sobre el nivel del mar que mas han gustado en las Indias orientales y que han dado los mejores resultados, son las comprendidas entre 4,000 piés hasta 9,500, y en realidad estas son las alturas en que las Cinchonas se hallan indígenas en los diez á once grados de latitud del Norte, hasta los diez y nueve grados de latitud al Sur en Bolivia.

Pero al mismo tiempo que es muy conveniente fijar la atencion en las alturas, es tambien preciso fijarla en las líneas «Iso-termales.» Entre Bolivia y Bogotá en Nueva Granada, ¿cuántos diferentes climas se encuentran, en las mismas alturas sobre el nivel del mar? Para poder contestar esta pregunta, es preciso entrar en los detalles de la botánica geográfica, siguiendo las líneas Isotermales; pero el límite de este escrito no me permite entrar en esta parte de la ciencia: solamente me limitaré á citar algunos apuntes señalando los límites de las alturas verticales de las regiones de la Cinchona, que son por ejemplo bajo el equinoccio, 8,300 piés ingleses sobre el nivel del mar: pero en la latitud de 15° al

Sur la region de la Cinchona se halla desde 5,000 hasta 7,600 piés sobre el mar. Es preciso siempre tener presente las influencias locales, el abrigo, el calor, la humedad, el viento &c.; en resumen, se puede decir que una temperatura poco variable, con una cantidad mediana de lluvia como de 60 á 100 pulgadas anuales, y una temperatura de 55° á 66° Fahr., término medio, con una altura desde 3,000 á 10,000 piés sobre el mar, es la region que mas conviene al cultivo de las Cinchonas. Es preciso tener presente al mismo tiempo que las Cinchonas bajo la influencia del cultivo son susceptibles de acomodarse á climas muy diferentes. Pero hay una regla hasta la fecha sin excepcion, que es la siguiente: 1ª Las mejores clases de Cinchonas se producen en las regiones altas y templadas, no las mas frias, sino las que llevan una temperatura poco variable.

2ª Se puede cultivar las Cinchonas que son de una region alta, en otra que sea mucho ménos elevada; pero resulta que el árbol noble de las regiones altas, degenera en arbusto en las regiones bajas y cálidas. México, 24 de Agosto de 1872.

ESTADISTICA

DEL

PARTIDO DE SILAO DE LA VICTORIA,

FORMADA PARA LA SOCIEDAD MEXICANA DE GEOGRAFIA Y ESTADISTICA, POR JESUS GONZALEZ COS, SU SOCIO CORRESPONSAL.

I.

SITUACION GEOGRÁFICA, EXTENSION Y LÍMITES.

La municipalidad ó partido de Silao, departamento de Guanajuato y Estado del mismo nombre, en la República Mexicana, se halla comprendida entre los 20° 45' y los 21° 6' de latitud Norte. Su longitud occidental del meridiano de México está entre los 1° 53' y los 2° 17' 30".

La cabecera del partido se encuentra situada á los 20° 56' de latitud y los 2° 0' 20" de longitud occidental del mismo meridiano. Esta posicion difiere de la demarcada por el Sr. Dr. Romero en su mapa del Estado de Guanajuato. La hemos procurado retificar, habiéndolo conseguido por medio de observaciones hechas por el Sr. D. Juan Madrid.

Segun Burkart, Silao se halla situado á

los 1858 metros, 56 centímetros sobre el nivel del mar.

A legua y media del cerro llamado el Cubilete, está colocada la ciudad en un plano que va inclinándose gradualmente desde la falda de la montaña hasta los límites meridionales del partido. Este descenso está manifiesto por la corriente del rio de Silao, que es de N. á S., y tan rápida, que arrastrando grandes avenidas en la extension de las lluvias, á pocas horas despues queda seco el cause. Hay que notar que pasando de la poblacion, la corriente disminuye en ímpetu y rapidez.

Con relacion á los demas puntos del país la situacion de Silao es sumamente ventajosa. Se halla en la confluencia de varias vías carreteras formando como el centro de una estrella, de donde parten en todas direcciones caminos amplios y frecuentados. Por en medio de la poblacion pasa la gran arteria que une á México con Guadalajara.

El camino que conduce á la capital del Estado parece una calle constantemente transitada aun en la actual decadencia de los minerales. Al N. E. se separa un camino de herradura para la Luz, pasando por la cima del Cubilete. Al N. se dirige al camino que conduce á San Luis Potosí por San Felipe, y aunque no transitan por él carruajes, es notable la afluencia de transeuntes, pues por él vienen los productos de aquel Estado. Dirigiéndose tambien al N. hay otro que conduce á las haciendas del Coesillo, Nápoles y Comanjilla, que es la carretera para San Felipe y San Luis. Con muy ligero costo podria componer el gobierno del Estado los malos pasos que tiene, y se facilitaria el tránsito de carruajes entre Guadalajara y San Luis, que ahora hacen un rodeo por Lagos ó San Miguel de Allende. Muy grandes ventajas traeria esta mejora: la sal necesaria para el beneficio de las platas tendria un flete muy bajo, y acaso este camino seria preferible al de San Miguel para conducir á México las mercancías de San Luis y Tampico, por la planicie del Bajío.

Al N. O. se ve el camino de Leon y Guadalajara, notable por su rectitud, y muy concurrido, principalmente en los dias en que las hortalizas y artefactos de Leon van á expenderse á la capital del Estado.

Con direccion al O. hay otra vía carretera, que pasando por Santa Ana del Conde, se une á la llamada de las haciendas, que conduce tambien á Guadalajara.

Es importante tambien la que saliendo al S. O. de la ciudad, pasa por la congregacion de la Aldea y el pueblo de Romita, y conduce á Pénjamo y Piedra-Gorda.

Al Sur hay tres caminos vecinales: dos de ellos, el de San Diego y el de Trejo, se unen al de Irapuato, que saliendo al S. E. de Silao, lleva directamente á aquel pun-

to y á todas las poblaciones del camino de México.

El estado de las vías espresadas es mas satisfactorio que en otros puntos, especialmente desde que se han hecho algunas calzadas en los caminos de Leon y Guanajuato. Quedan por hacer las mejoras mas importantes: dos puentes sobre el rio de Silao, uno en el camino de Leon y otro en el de Romita, que evitarán las molestias y peligros que hay en atravesar el torrente durante sus avenidas.

Para terminar lo relativo á la situacion de la cabecera del partido, dirémos que se halla distante cinco y media leguas de Guanajuato, cinco de la Luz, ocho y tres cuartos de Leon, tres de Romita, nueve de Irapuato, diez y nueve de Piedra-Gorda, veinte de San Felipe, cincuenta y siete de Querétaro, y noventa y una de México.

La extension de la municipalidad, segun la division territorial verificada en 1861, por la cual se hizo de Romita un partido independiente, es de cuarenta y una y tres cuartos de leguas cuadradas, segun los datos mas exactos, pues desgraciadamente no se han hecho cálculos sobre el mismo terreno. Conviene advertir que el curato de Silao es mas extenso que el partido, como se ve en la carta geográfica del Sr. Romero, pues aunque tambien se hizo de Romita un curato independiente en 1864, tomando gran parte de este, en la actualidad llega la jurisdiccion eclesiástica hasta las Cabras y Vaquería, ranchos del partido de la Luz, mientras que la civil alcanza solamente al Pastle, cuatro leguas mas cerca de la cabecera, donde linda con el partido mencionado.

Sus demas límites son los siguientes: al N. los partidos de S. Felipe y Leon; al O. los de Leon y Romita; al S. los de Romita é Irapuato y al E. los de Guanajuato y

la Luz. La línea limítrofe pasa por los linderos de los ranchos y haciendas siguientes: Pastle, Comanjilla, Romeros, Rancho Nuevo, Loza de Barrera, San Gerónimo, Bajío de Bonillas, la Aldea, Puerta, Trejo, Medio Sitio, Cañada de Damian, San Márcos, Aguilares, Aguas-Buenas, Tuna-Mansa y Paraíso.

II.

ASPECTO FÍSICO DEL PAÍS Y CLIMA.

Desde la cima del Cubilete se descubre en toda su extension el partido de Silao: en primer lugar se presentan á la vista las vertientes del cerro escasas de vegetacion, sembradas aquí y allá de nopales, huisaches, cacahuates y otros arbustos; en seguida la prolongacion á la derecha de la Sierra de Guanajuato, destacándose al N. la elevada montaña del Gigante. En la falda se ven los caseríos de Aguas-Buenas y el Paraíso, y al frente el extenso valle limitado al S por el Cerro-grande y el Huilote, y al O por el aislado de Manserrúa, y otras lomas inferiores.

Siendo plano enteramente, permite observar sus menores detalles: los caseríos, los caminos, la ciudad y los pueblos de Romita y la Aldea. Se notan tambien las arboledas espesas de mezquites llamadas *montes* que han formado con trabajo las haciendas comarcanas. Al N. está el monte del Coesillo, al P. los de Gonzalez y Franco, al S. los de la Pila, San Diego y Grasas, y al S. E. el de Cerritos. El terreno es enteramente seco; pero alternando con este aspecto triste, se descubren las presas y los vallados de algunas haciendas, cuyas casas y árboles en grupos aislados, se ven esparcidos con profusion en todo el valle.

En tiempos de lluvias los fértiles terre-

nos que los forman tienen distinto aspecto. Sembrados en su mayor parte de maiz y cebada, presentan un cuadro de verdura variado con diversos matices. El rio ó torrente de Silao atraviesa una gran extension del valle, y sus márgenes se distinguen por la feracidad de sus sementeras abonadas con las lamas que dejan las aguas. Las demas tierras son de buena calidad, casi todas *de pan llevar* y es muy corto el número de las pedregosas y estériles.

El clima es seco y muy templado: los frios tan benignos, que el termómetro centígrado solo ha bajado á 10° en el invierno mas riguroso. En cambio el calor es bastante fuerte en los dias de Mayo y Junio, llegando á marcar 31° el mismo termómetro á la sombra. La temperatura media es de 20° á 22° y muy raras veces han caido nevadas en la jurisdiccion.

El temperamento es muy sano, y no se han notado enfermedades reinantes de ninguna clase. Las epidemias han tenido poco desarrollo, y aun el terrible cólera-morbus, que no se ha sentido desde el año de 1850, hizo aquí ménos víctimas que en las poblaciones comarcanas. Las defunciones son en ménos número que los nacimientos, como demostraremos al tratar de la poblacion, y no son raros los casos de longevidad prolongada. Los aires libres y la falta de humedad producen estas favorables condiciones, y es frecuente ver que ordenen los facultativos de Guanajuato este temperamento á los enfermos del pecho, de disenteria ó intermitentes.

En la ciudad, sin embargo, hay algunas desventajas por la salubridad pública: la mala nivelacion del piso que permite á las aguas pluviales permanecer estancadas en muchas calles hasta que se evaporan corrompiéndose, y la falta de gran número de empedrados, que por la poca solidez del ter-

reno, hace que se levanten en tiempo de secas polvos molestos y perjudiciales. La distancia á que se halla la piedra ha impedido hasta hoy el remedio de dichos inconvenientes; pero un esfuerzo de los silavenses y una esmerada policia los harian cesar pronto, y seria esta ciudad un lugar cómodo para la vida y favorable para la salud.

Los vientos reinantes son el O. en la primavera, el S. E. en el estío y el N. E. en el otoño é invierno. Raras veces son fuertes, y no hay memoria de ningun huracan.

III.

MONTAÑAS, RIOS Y AGUAS.

Al N. E. de la ciudad se eleva el cerro del Cubilete, llamado así por su figura digna de notarse. Sobre las lomas de poca elevacion por donde atraviesa el camino de Guanajuato, comienza á subir en ondulaciones que parecen recortadas de propósito. Ascendiendo progresivamente, termina en un cono de poca elevacion y va descendiendo á la derecha en ondulaciones simétricas á las del lado opuesto hasta confundirse con los cerros de Chichimequillas. En la cima del cono hay una pequeña explanada donde hace mucho tiempo han levantado una cruz de madera, y al pié del mismo se enseña una gruta de corta extension y antigüedad remota, que se cree formada artificialmente. La montaña tiene poca vegetacion, como los cerros de Guanajuato, y en su falda se han abierto dos minas, que fueron abandonadas hace algunos años. Su altura sobre el nivel del mar es de 3,129 varas castellanas.

Entre los cerros de Chichimequillas, solo citaremos el llamado «La Mesa,» porque su cima es plana, cubierta de tierra vege-

tal, que se siembra de maiz y está sostenida por una corona de rocas que parecen cortadas á pico. De otro cerro contiguo se extrae cantera de muy buena calidad, la mejor de la jurisdiccion. Estos, así como los de Comanjilla, situados al N., producen buenos pastos, y facilitan la cria de ganado en mayor escala que en el resto de la municipalidad. Por el Poniente solo hay lomas poco elevadas; la de las Animas, Santa Cruz, cerro del Diablo, mesa de Bonillas; y al Sur se descubren los cerros Grande y del Huilote, que han adquirido triste celebridad, por servir de abrigo á los bandidos que hacen sus presas en los caminos y haciendas inmediatas, salvándose de la persecucion entre las quiebras y malezas de los montes citados. Al E. solo hay las lomas de la Mulada y Aguilares, que son de corta elevacion, y abiertas al cultivo en gran parte, aunque sus tierras son de calidad inferior. Desde la ciudad se ven otras montañas de importancia, como son las de Culiacan, el Gigante, la Sierra de Comanja, el Cerro Verde y el pintoresco de Manserrúa; pero como pertenecen á otras jurisdicciones, no nos detendremos en su descripcion.

El rio llamado de Silao nace del cerro del Gigante, y corriendo de N. á S., viene encajonado en una cañada por los ranchos de Arperos y el Pastle, hasta la hacienda de Chichimequillas. De escasa corriente en tiempo de secas, solo alcanza á regar los terrenos de esta hacienda, consumiéndose allí todo. En tiempo de lluvias, aumentado extraordinariamente, baja por tierras del Coesillo, Aguas Buenas y Bustamante, hasta en frente de la poblacion, de donde sigue su curso pasando por los terrenos de Cerritos, la Pila, Benavente, Trejo y Serrano, hasta desembocar unido á los de Guanajuato é Irapuato, en el Rio Turbio. Sus

aguas cargadas de lama bañan los terrenos inmediatos á su curso, dejando en ellos bastante humedad para hacer en ellos siembras llamadas de aventura.

Este rio ha causado á Silao varias inundaciones; la última fué el 13 de Setiembre de 1865. La elevacion de su cauce respecto del nivel de la ciudad, es de nueve metros en el punto llamado los Marines, y tanto por esta circunstancia, como por las arenas que lo ensolvan, y por la tortuosa corriente que se le ha dado, es muy fácil que se repitan las inundaciones. Con objeto de evitarlas se han emprendido en varias épocas obras de mas ó ménos importancia, y se ha dividido su curso en dos ramales al llegar á la ciudad, que se juntan pasando de ella. Un solo cauce recto y con buenos bordes, bastaria para facilitar la corriente y evitar los azolves y tropiezos que le hacen derramar sus aguas.

El rio mas importante despues de este es el del Sabino, que nace en la falda oriental del Cubilete, al pié de un gran sabino que le da su nombre. Corre tambien de N. á S., y conserva su corriente en tiempo de secas, la que se aprovecha para riegos en el rancho de Aguilares. Hay un torrente que hace avenidas de consideracion en tiempo de lluvias; pasa á orillas de la Congregacion de la Aldea, y se le llama rio del Mariche. Nace de los cerros de Comanjilla; atraviesa los montes de Gonzalez y Franco, y pasando de la Aldea, se une al rio de Manserrúa, corriendo en la direccion de los anteriores.

Otros arroyos de pequeña importancia atraviesan el valle en tiempo de aguas, y son aprovechados para llenar las presas y vallados de algunas fincas de campo.

Hablando de las vertientes ú ojos de agua que hay en la comprension del partido, señalaremos en primer lugar á las ter-

males de Comanjilla, situadas á tres leguas de Silao, que fueron visitadas por el baron Humboldt en 1804, y han sido reputadas por las aguas mas calientes del mundo. Brotan al pié de un cerro de corta elevacion, de seis vertientes grandes llamadas calderas y de otras doce menores. Se hallan en constante ebullicion y forman una corriente que se dirige á los baños, donde es preciso dejarla enfriar para soportarla en el cuerpo. En las calderas tiene la temperatura de 96° del centígrado, y se pueden cocer helotes con hoja en quince minutos, como nosotros lo hemos practicado. De la caldera principal, llamada del «Padre,» se eleva una columna de humo negro á grande altura; el agua sale á bocanadas y formando un ruido extraño. Hay la preocupacion de que arrojando piedras á esta vertiente, se enfurece y arroja con estrépito chorros de agua á gran distancia. Así sucede efectivamente; pero estos efectos se originan de que cayendo las piedras en los conductos del manantial, los obstruyen, y el agua comprimida hace esfuerzos por salir, produciendo los efectos citados. Cuando hayamos reunido los datos que nos han ofrecido personas científicas, nos ocuparemos detenidamente de las aguas de Comanjilla; por ahora solo diremos que se han reconocido en sus sedimentos las sustancias siguientes: carbonato de cal, sulfato y óxido de alumina. Se aplican en baños con buen éxito para la curacion de reumatismos, enfermedades cutáneas y sífilis.

Las mismas propiedades, y ademas la de curar la esterilidad y enfermedades externas, se atribuye á los baños de Aguas-Buenas, situados en la falda occidental del Cubilete, á legua y tres cuartos de distancia de Silao. Son las aguas de mas baja temperatura que las anteriores, pues solo alcanzan á 45° del centígrado, y en opinion

de algunos tienen mas sustancias medicinales. En los baños son muy pestilentes á azufre; pero al enfriarse pierden el mal olor y quedan potables. Es de sentirse que las casas de baños en uno y otro punto no presenten bastantes comodidades á los pacientes, pues solo hay en ellas algunas piezas desamuebladas y ninguna clase de víveres, que necesitan llevar de la poblacion. A pesar de esto, acuden á tomarlos muchas personas de Silao, Guanajuato, Leon y otros puntos mas lejanos.

En la hacienda del Coesillo ha brotado hace pocos años un manantial bastante considerable de agua fria, que riega las sembranzas. En San Agustin, el Paraiso, Aguilares y Cuarta-Parte, hay otros pequeños que se aprovechan para beber y regar huertas de legumbres y frutales. Ninguna de estas aguas es usada en la poblacion, que consume agua de pozo, siendo ménos mala la del Barrio-Nuevo y la del pozo llamado «Tlaco de Queso.» Segun opinion general, podria conducirse la de Aguas-Buenas. Mas practicable nos parece la apertura de pozos artesianos. Actualmente se trata de

abrir uno y se espera de él el mejor resultado.

Los vasos de agua de las haciendas son bordos de tierra con calicanto junto á las compuertas, y los mas notables por su capacidad son los de Trejo, Puerta y el Coesillo.

IV.

PRODUCCIONES NATURALES.

Son muy abundantes y variadas en los tres reinos de la naturaleza, como se verá en las listas que ponemos á continuacion. Del reino vegetal hemos formado una flóru-la auxiliados por los conocimientos teórico-prácticos del Sr. D. Francisco Farías, y consultando la publicada por el Dr. D. Leonardo de Oliva. Respecto de los animales en que no hay tanta confusion de nombres, pondrémos solamente los vulgares, siguiendo en todo el orden alfabético para facilitar la consulta. Al pié de cada una de las listas colocamos las observaciones mas importantes acerca de lo contenido en ellas, ó que necesitare de explicacion.

FLORULA DE LA CIUDAD Y PARTIDO DE SILAO.

A.

Núm.	Nombre vulgar.	Nombre filológico.	Familias.	Autor.
1	*Aceitilla.....	Rudbekia lacciniata.....	Compuestas.	Linneo.
2	Acelga	Betta vulgaris cicla.	Salsoláceas .	Idem.
3	*Acocote.....	Pentacripta atropurpurea	Umbelíferas.	Cavaniles.

NOTAS.

* Este signo indica las especies silvestres, las demas son cultivadas.
 † Este las que tienen uso medicinal.

Núm.	Nombre vulgar.	Nombre filológico	Familias.	Autor.
4	†Adormidera	Papaver hortense	Papaveráceas	De Candolle.
5	Agapanto.....	Liliáceas	
6	Aguacate ¹	Persea gratissima.....	Lauríneas ...	Linneo.
7	Aguinaldo	Campanula rapunculus..	Campanuladas.....	
8	Ajo	Allium sativum	Liliáceas.....	Linneo.
9	*Alamo comun	Populus balsamífera.....	Amentáceas.	De Candolle.
10	Albahaca	Oximum basilium.....	Labiadas ...	Linneo.
11	Albahacarron.....	Oximum.....	Idem	
12	Alcachofa.....	Cynara scolimus.....	Compuestas.	Linneo.
13	*Alcanfor.....	Camphorosma monspeliaca.....	Salsoláceas .	Linneo.
14	Alcatraz.....	Arum sagittatum	Aróideas	Idem.
15	Alfalfa	Medicago sativa	Leguminosas	Idem.
16	†*Alfilerillo	Geranium cicutarium.....	Geramáseas.	Idem.
17	Alfombrilla	Verbena coiceina	Verbenáceas.	
18	Algodon de árbol..	Gossipium vitifolium. ...	Malváceas...	Lamarck.
19	Algodon de mata...	Gossipium herbaceum....	Idem	Idem.
20	Alhelí comun.....	Cheiranthus fastuosus ...	Crucíferas...	Linneo.
21	Alhelí amarillo.....	Cheirantus cheiri	Idem	Idem.
22	Alpiste'.....	Phalaris canariensis.....	Gramíneas ..	Idem.
23	Amapola.....	Papaver rhocas.....	Papaveráceas	De Candolle.
24	Amapola amarilla..	Chelidonium majus.....	Idem	Idem.
25	Amaranto	Amarantus caudatus	Amarantáceas	Linneo.
26	*Amargosa.....	Asclepiádeas.	
27	Ambarina	Scabiosa atropurpurea...	Dipsáceas ...	Linneo.
28	Amor de estos tiempos	Hibiscus mutabilis.....	Malváceas ...	Cavaniles.
29	Anís	Pimpinella anisum	Umbelíferas.	Linneo.
30	†*Anisillo	Tagetes pusilla.....	Compuestas.	H. D. K.
31	Apio	Apium sativum.....	Umbelíferas.	Linneo.
32	Arrayan	Myrtus communis.....	Mirtáceas ...	Flora mexicana.
33	Arbol del Perú.....	Schinum molle.....	Terebintáceas	Linneo.

¹ Los aguacates que se dan en la hacienda de Chichimequillas tienen un gusto exquisito y compiten con los de Querétaro en tamaño y suavidad.