

can el límite inferior á que pueden llegar estos árboles por el lado de la hacienda del Jaral. Hasta San Bartolo la vegetacion es la misma que la del llano de San Felipe; solo los mesquites tenian sus ramas paralizadas con la vegetacion de la barba española (*Tillandsia usneoides L.*); pero en la bajada se advertia una vegetacion mas frondosa, aunque como en todos los pedregales, es poco herbácea. Estaba compuesta de árboles y arbustos de los géneros mimosa, *corypha*, *croton* &c., y algunos *cactus* que dejaban despejado solo el camino. Desde las partes inferiores de la bajada comienza un vasto llano muy plano, y que se va ensanchando poco á poco hácia el Norte. Este llano, en apariencia estéril, es muy rico en producciones agrícolas. Está cubierta su superficie de arcilla calcárea, y en el camino hay un bosque de mesquites, nopales y árboles del Perú. A corta distancia del pié de la cuesta está el rancho de San Bartolo, y como á cuatro ó cinco millas de éste el rancho del Cubo, ámbos pertenecientes á la hacienda del Jaral. Esta se halla situada á poca distancia del último, en medio de un bosque, en donde ademas del mesquite, vegeta la misma palma que habiamos visto esparcida en los campos de Huehuetoca y Cuautitlan. La encina de la cuesta de San Bartolo se reemplaza por esta *endojena*, que creciendo hasta una altura de 30 á 40 piés, sobrepasa las cimas de todas las mimosas. Su tronco robusto está cubierto de una falsa corteza, producida por las bases de los peciolos, pero tan parecida, que se cree ver el cuerpo cortical de las plantas *dicotiledonas*. Los frutos de la palma son dulces, pectorales y agradables á la gente del campo. El valle tiene muy poco declive, y por esta razon es casi intransitable en tiempo de aguas, mientras que en el de seca el viajero va envuelto en una nube de polvo. El terreno está impregnado de las mismas sustancias alcalinas que el de San Felipe, pero á pesar de esto es muy fértil.

La hacienda del Jaral, propiedad del ex-marques del mismo nombre, tiene una estension desmedida, y produce á su dueño de 40 á 50.000 pesos de renta anual. Dicha hacienda, por sus muchas casas y su poblacion, que es de 4 á 5.000 almas, parece mas bien pueblo. Las casas particulares son de buena construccion; en las que vive el ex-marques ni se nota lujo ni elegancia: la iglesia es bastanté buena, y hay tambien vastos graneros y buenos almacenes. Los esquilmos consisten en trigo, maiz, mas de 18.000 pesos del vino de tuna, de 8 á 10.000 pesos de chile, y las grandes ventas y matanzas que anualmente se hacen de ganado menor, así lanar como de pelo; pero á lo que debe esta hacienda la mayor parte de su fama, es á su buena raza de caballos, tan conocidos en la República [como solicitados, á pesar de que su precio es bastante subido.

Desde el año de 10 el Sr. Moncada ha tenido muchas pérdidas, y mas notable es la que él mismo valúa en cerca de 300.000 pesos, ocasionada por el general Mina. Pocos dias despues que dicho general derrotó á los españoles en San Juan de los Llanos, deseando castigar la parte tan activa que tomaba el marques en favor del gobierno español, resolvió sorprender á la hacienda y tomar cuantos auxilios encontrase en ella. El Jaral en aquel tiempo estaba fortificado y defendido por cerca de 300 hombres; pero á pesar de esto, el Sr. Moncada prefirió abandonar el punto á su enemigo que hacer una honrosa defensa.

Los compañeros del general Mina aseguran, que ademas del saqueo de multitud de géneros, de gran cantidad de aguardiente, azúcar, cacao, &c., por señas que dió un sirviente del marques, sacaron de donde estaban enterrados 140.000 ps.

Altura sobre el nivel del mar. . . . .



## DICIEMBRE 2.

## DEL JARAL A SAN FRANCISCO.

Al Norte del Jaral, y á una distancia entre cuatro y cinco leguas, se halla la poblacion llamada Valle de San Francisco. El camino está trasado sobre el mismo valle de que hablamos ayer: en los costados del valle se ve á lo léjos la sierra muy baja: varios cerritos esparcidos en el llano se componen de un pórfido (probablemente muy descompuesto) cuya masa es de arcilla ferruginosa, que envuelve cantidades variadas de *feldespato* vidrioso. El camino pasa por una arcilla mezclada de carbonato de cal, y la superficie del terreno es bastante desigual y cubierta de bosques de mesquites. Como á tres leguas del Jaral, última poblacion del Estado de Guanajuato, y en el camino para San Luis, se encuentra el pueblo de . . . . . y una ó dos haciendas, junto á las cuales tienen que conservar el agua de la lluvia en estanques, para el uso de los habitantes.

Valle de San Francisco, pueblo del Estado de San Luis Potosí, situado á . . . . . varas de altura, con una poblacion de 5.000 almas, sin hablar de lo demas de la feligresía. Las casas son bastante bien construidas, elevadas y amplias; las demas, pertenecientes á la clase operaria, son de un excelente adove, y se observa en las calles una diversidad de tiendas, que prueban cierta actividad en este pueblo. Antes de la revolucion, se fabricaban en San Francisco muchas frazadas y mantas, que en el dia tienen poco consumo, porque no pueden rivalizar en precio con las extranjeras. Los contornos de la poblacion conservan todo el año cierta verdura, á pesar de la

seca, y el árbol del Perú alegra el paisaje. Las cosechas de maiz son poco abundantes; pero la tuna cardona proporciona grandes recursos á los habitantes, quienes tambien preparan diversas bebidas con el jugo del maguey. La parra ha merecido tambien la atencion de los agricultores, y cada año se aumenta un poco su cultivo y la cantidad de vino que se fabrica en este pueblo. En las montañas vecinas á la poblacion, se trabaja una pequeña mina de cobre, con el que se fabrican casos, &c.

## DICIEMBRE 3.

## DE SAN FRANCISCO A SAN LUIS POTOSÍ.

El camino de San Francisco á San Luis Potosí, se dirige primeramente al N. N. E. hasta que se da vuelta á unos ramales de la sierra, y desde éstos la direccion es al Poniente.

De San Francisco á la hacienda de la Pila, que antiguamente era fundicion y en el dia lo es de campo, el suelo es arcilloso como desde el Jaral, y la vegetacion la misma, con la sola diferencia de que el maguey está en plantaciones mas numerosas y mejor cuidadas, á proporcion que están mas próximas á San Luis. Al llegar á esta ciudad, el Sr. Teran fué recibido por el comandante general D. Pedro Valdes y D. Lucas Palacios, comisario general.

San Luis Potosí, capital del Estado del mismo nombre, está situada en un valle á . . . . . leguas al N. de la ciudad federal. Sus calles son estrechas, rectas, sin empedrado, pero con banquetas.

Los edificios públicos son: el Palacio, que está situado en



uno de los frentes de la plaza mayor, y en el que reside el gobierno del Estado; un pequeño coliseo, y la casa de moneda, que no estaba concluida cuando pasamos por aquella ciudad. Diez edificios religiosos se ven en San Luis; además, el Santuario de Guadalupe, que está como á una milla al Sur de la poblacion. Los edificios citados son la Parroquia, el Cármen, San Agustín, la Merced, San Francisco, la Trinidad, las Recogidas; en los estramuros están San Sebastian, Tlaxcala y Santiago.

La industria de los habitantes de San Luis es á la vez manufacturera y rural. En esta ciudad se construyen zapatos, botas, se adovan diversas pieles para vender en los demas Estados. En las haciendas de los contornos cultivan el maguey, del que sacan el jugo para preparar el pulque y el mescal: se cultivan, además, la parra, el trigo, el maiz, y varias especies de tunas.

Esta ciudad se halla muy bien situada para el comercio interior: distante cerca de 100 leguas del puerto de Tampico de Tamaulipas, es un verdadero depósito de muchas de las mercancías que se consumen en el interior del país.

San Luis, en su origen, fué la residencia de los fundadores de unos reales de minas, que se hallaban en los cerros de las inmediaciones. Fué descubierto por D. Juan de Oñate, hijo de D. Cristóbal de Oñate, descubridor del Nuevo-México. En el año de 1666 recibió el título de ciudad. Su poblacion en 1805 ascendia á . . . . . habitantes; en 1827 á cerca de 30,000.

Altura sobre el nivel del mar, 2240 varas. Latitud N.  $22^{\circ}$ ,  $08'$ ,  $00''$ . Longitud O. de México,  $6^{\text{h}}$ ,  $43'$ .

El valle de San Luis, cercado de montes traquíticos, no está regado por rio alguno: unos pequeños ojos de agua y unos pozos, proveen de la necesaria á la poblacion. En el barrio de Tequisquiapan hay un gran pozo mantenido por las

autoridades de la ciudad, y de donde se saca continuamente el agua suficiente para alimentar una fuente pública que está en la plaza principal, y á la que se conduce por caños subterráneos. En ciertos lugares hay aguas saladas, pero generalmente son dulces. Si los cerros vecinos se cubrieran de bosques, lo que puede suceder tarde ó temprano si el gobierno, por medio de guarda-bosques, hace que se cuiden los árboles que la naturaleza produzca en aquellos terrenos, y que se propaguen, entónces las nubes, detenidas por la vegetacion arborecente, depositarán en aquellas alturas sus aguas, las que bajarán por torrentes á regar el valle y á conservar llenos los estanques que se hagan en localidades propias al intento. En este valle no hay que temer inundaciones como en el de México, pues por la parte del Norte se puede abrir un desagüe con muy poco trabajo, en razon de que el terreno se inclina naturalmente hácia el rumbo indicado, como lo prueban nuestras observaciones barométricas, las que dan una diferencia de nivel entre San Luis y la hacienda de Bocas de. . . . . varas. Ella, en nuestro concepto, es mas que suficiente, para que los habitantes de San Luis sequen el valle á su antojo.

#### DICIEMBRE 14.

#### DE SAN LUIS A LA HACIENDA DEL PEÑASCO.

De San Luis á la hacienda del Peñasco, la distancia es de 6 leguas al N. N. E. sobre un terreno llano, arcilloso, formado de la descomposicion de las serranías vecinas y sin verdura. A lo léjos se miran esparcidas algunas haciendas, y



el camino está cubierto de nopales, de algunos árboles del Perú y de una leguminosa muy parecida á la última planta, y que por eso se ha descrito con el nombre de mimosa *pseudo-echinus*. A dos y media leguas de la ciudad, y á la orilla del camino al E. N. E. encontramos tres cerritos aislados, y todos de pórvido traquítico, cubiertos de una capa de arcilla rojiza, la que creemos es puramente el pórvido descompuesto. En la hacienda fuimos tambien á visitar los cerritos que están al N. E. y al E. de la habitacion. Todos son de igual naturaleza á los citados poco ha: el pórvido está tan quebrado, que á primera vista parecen hechos por mano de hombre aquellos montículos. En algunos lados parece que el pórvido está en capas; pero buscando continuidad, en las estratas, nos desengañamos que todo es apariencia.

A estos peñascos debe la hacienda su nombre.

---

### DICIEMBRE 15.

#### DEL PEÑASCO A LA HACIENDA DE BOCAS.

La distancia que separa las dos haciendas del Peñasco y Bocas, es como de siete leguas. El camino, en una estension como de cuatro leguas, continúa atravesando el valle de San Luis; y el mismo declive que se nota entre el Potosí y la hacienda del Peñasco, continúa por las cuatro últimas leguas citadas; pero debemos observar que en la medianía de la misma y en el mismo camino se forma una laguna que se seca en invierno. Despues de pasada dicha laguna, ya se observa la rapidez con que se estrecha el valle, acercándose mas y mas los ramales de la sierra, hasta que al fin se reunen á cuatro

leguas del Peñasco: forman un puerto de dos leguas de largo, en el que se hallan los ranchos de Tinajuelas y San Antonio; y como á tres millas del último, al entrar en el valle del Venado, se ve, sobre una altura, la hacienda de Bocas, que solo cede en riqueza á la del Jaral.

La hacienda de Bocas está muy poblada: mas de 1.500 habitantes se cuentan en sus contornos, y la mayor parte están empleados en ella. En esta hacienda no se cultivan ni el maguey ni el nopal: los principales esquilmos son cosechas abundantes de semillas.

La vegetacion miserable del terreno recorrido hoy, aumentó nuestra coleccion con un arbusto que vimos por la primera vez, y que en adelante encontrábamos á cada paso. Esta planta, de la familia de las *Rutaceas*, estaba en flor; es la conocida en el pais con el nombre de gobernadora, y la que hemos descrito con el de *Zygophyllum resinatum*.

---

### DICIEMBRE 16.

#### DE BOCAS A LA CIUDAD DEL VENADO.

De la Hacienda de Bocas á la Ciudad del Venado el camino es de diez leguas, no muy malo, pero sí sumamente estéril: la almendrilla basáltica, la calcedonia y otros productos traquíticos, se encuentran rodados y en abundancia. Al aproximarse al Venado, solo caliza se encuentra.

A cinco ó seis leguas de Bocas, pasamos por el rancho de la Hedionda, compuesto de diez malos jacales.

En todo este vasto llano la vista no descubre sino peque-



ñas lomas muy planas y sin mas vegetacion arborecente que algunos mesquites esparcidos como por casualidad: ya la gobernadora domina en este pais.

La Ciudad del Venado está de tal modo situada en declive septentrional de una loma, que el caminante solo la descubre cuando ya se halla á la entrada de sus últimas calles. Fué fundada en 1790 por D. Juan de Oñate, y en 1791 el gobierno mandó que se llevase á ella, en clase de pobladores, un cierto número de tlaxcaltecas, los que se unieron con los guampiles, hijos natos de aquel lugar. Al mismo tiempo los religiosos de San Francisco, del colegio de Zacatecas, fundaron el convento de San Sebastian, para la conversion de los infieles que vivian en los contornos.

En 1827 la poblacion de esta ciudad ascendia á 7.497 almas.

La agricultura está reducida al maguey y al maiz; pero se ha tomado con empeño el cultivo del Olivo.

Altura sobre el nivel del mar. . . . . Latitud N. 22°, 53', 36".

---

DICIEMBRE 17.

DEL VENADO A LA HACIENDA DE CHARCOS.

Al N. N. E. del Venado, y á seis leguas de distancia, encontramos la Hacienda de Charcos. El camino se nos hizo muy molesto por el mucho polvo: todo él está trasado en el valle del Venado, del que vemos el fin allá á lo léjos. Una esterilidad absoluta reina en todo el camino, y en los dos ramales de la sierra que rodean el valle. El del Oriente tiene

sus cimas muy redondeadas y completamente desnudas de árboles; así es que, desde el camino se ve la estratificacion de las rocas tan distintamente, que á pesar de la distancia, se pueden contar las capas á la simple vista. Al llegar á la hacienda, encontramos fragmentos rodados de caliza de color azul bajo, y pizarra gris azulada. La poca vegetacion que hay, consiste en unas cuantas palmas, unos nopales y la gobernadora: solo en la estacion de las lluvias sale de la tierra algun zacate.

---

DICIEMBRE 18.

DE CHARCOS A LA HACIENDA DE GUADALUPE  
EL CARNICERO.

Distancia andada hoy, diez leguas.—Direccion general del camino, al Norte.—Aspecto fisico del pais, igual al de ayer. En el Puerto de Mesillas encontramos una roca, que creemos es la *roca gris*, que el Sr. del Rio refiere á la formacion del *trapp*, y que probablemente debe referirse á la formacion de traquita, que no hace muchos años está admitida por los geólogos.

La vegetacion del valle, en donde se halla la Hacienda de Guadalupe el Carnicero, es casi igual á la del Venado. Vimos mas palmas que en los contornos de Charcos, y fijó nuestra atencion la ramificacion de sus troncos, pues es cosa muy rara en las plantas *monocotyledonas*. En el campo se hallaban con abundancia los frutos secos, de una especie de *cucurbitacia*, que debe tener propiedades medicinales, análogas á las de la *coloquinta*, á la que se asemeja bastante. Aquella planta es conocida del vulgo con el nombre mexicano de *guautecomate*.



## DICIEMBRE 19.

DE LA HACIENDA DE GUADALUPE EL CARNICERO  
AL REAL DE CATORCE.

Deseoso el Sr. Teran de conocer el Mineral de Catorce, salimos para aquel punto, dicho Sr. general, D. José Bâtres y nosotros; y el Sr. Tarnaba, en compañía de D. José María Sanchez; salió para la Hacienda de Vanegas, punto señalado para reunirnos.

A seis millas de Guadalupe el Carnicero, encontramos el rancho de la Lechería, y á doce millas de éste el de las Vigas, situado al pié de la sierra de Catorce, y en donde tomamos una altura barométrica. Desde este último rancho el camino toma los cañones de la sierra, y á poca distancia las subidas que se tienen que pasar, toman una rapidez extraordinaria. En los cañones vimos con toda claridad cómo alternan varias veces la caliza azul oscura secundaria, con una pizarra gris azulada ó negra. En las mismas localidades vimos que la pizarra era reemplazada por capas no muy gruesas de piedra de toque; pero cuando esto sucede, la inclinacion de las capas, tanto de caliza como de piedra de toque, es siempre al N. O., pero bajo un ángulo mayor.

Catorce, ciudad del Estado de San Luis Potosí, fué, en su principio, un real de mina llamado Purísima Concepcion de Alamos de Catorce. Sus minas se comenzaron á trabajar en 1773. El descubrimiento de todos los minerales, segun las tradiciones, por lo regular es fabuloso, ó tiene visos de ello:

respecto al mineral que nos ocupa, vamos á referir lo que se nos ha comunicado, sin garantir ni una sola palabra: Un negro buscaba un caballo que se le habia extraviado, y habiendo trabajado inútilmente todo el día, le sorprendió la noche en la fada del cerro de *Catorce Viejo* (llamado así por haber sido el refugio de una cuadrilla de catorce ladrones). No nos dice la tradicion si el negro tuvo frio y por eso encendió lumbre, pero sí que habiéndola hecho, encontró al dia siguiente en el fogon un tejo de plata. El cerro en que esta aventura (falsa ó verdadera) acaeció, fué condecorado con el gracioso título de Barriga de Plata, con que se conoce hasta el dia; y desde aquella fecha trabajó allí una veta un pobre particular llamado Don Sebastian Coronado. Los productos fueron muy inconstantes; pero sin embargo, el citado Don Sebastian sacó suficiente plata para hacerse perseguir por un subdelegado que lo arruinó.

El descubrimiento anterior habia atraído la poblacion, y ésta originó nuevos descubrimientos entre los cuales el mas notable parece el siguiente:

En 1778, D. Bernabé Antonio de Cepeda, despues de haber recorrido muchos meses aquellas montañas en solicitud de vetas, encontró la que se llama Veta Grande, en la que escarbó el tro de Guadalupe, y ganó en la empresa cerca de 1.000,000 de pesos.

El producto medio de las minas de Catorce en aquella época, era de 2 á 3.000,000 de pesos anuales; pero desde el año de 1798 ha disminuido de tal modo, que en el dia ascienden cuandomas á 1.200,000 pesos, que se trojelan en San Luis.

La ciudad del Real de Catorce se halla situada en un terreno tan desigual como árido: no tiene ningun edificio notable. Los religiosos franciscanos tienen á su cargo la parroquia.

La poblacion es de 7 á 8.000 habitantes, de los cuales 1.985



son mineros, 258 carpinteros, albañiles &c., y el resto se ocupa en acarrear leña, que se vende en la ciudad ó en las haciendas de platas. No hay aguas corrientes; todos hacen uso de las que dan los pozos.

Altura sobre el nivel del mar; 2.650 metros. Latitud N. 23°, 41', 00".

El clima de Catorce es frio, y debe este temperamento al hallarse situado en el límite de la *zona tórrida*, y á su altura, que es casi igual á la de Toluca. Raras veces cae nieve en abundancia; pero todos los años yela fuertemente, á pesar de hallarse la poblacion abrigada contra los vientos del Norte. En el invierno de 1827, que fué cuando visitamos á Catorce, hicimos observaciones termométricas en dicha ciudad, para compararlas con las correspondientes que hacia al mismo tiempo el Sr. Tarnaba en la Hacienda de Vanegas, situada al pié de la Sierra, rumbo al N. N. O., á cuatro leguas de distancia, y á una altura de 873 metros sobre el nivel del mar. Al efectuar la comparacion de temperaturas, fuimos sorprendidos de encontrar las de Catorce, mayores de tres á cuatro grados que las de Vanegas. El Sr. Teran pensaba que esta anomalía era el resultado de la posicion topográfica de los dos lugares, cuyas temperaturas comparábamos, pues nos decia que Vanegas, situada en un llano sin abrigo ninguno al Norte, debía su atmósfera refrescarse mucho mas que la de Catorce, que está abrigada del Norte al Este.

Las muchas observaciones metereológicas que despues hemos hecho sobre las costas del golfo Mexicano, nos han dado algunas luces sobre el movimiento de los vientos, del que depende, segun creemos, la esplicacion de la anomalía anterior. El resultado de nuestras observaciones es, que cuando el viento del Norte sopla, comienza regularmente en las regiones inferiores, las que naturalmente deben enfriarse, no solo primeramente, sino en grado superior á las regiones elevadas.

El dia que observamos el termómetro en Catorce, tuvimos un viento suave de Norte; y aplicando el resultado de nuestras observaciones, sospechamos que en Vanegas el viento de Norte, habiendo soplado primero, enfrió su atmósfera mucho mas. Ademas de esta circunstancia, debemos añadir: que las llanuras conservan en invierno, generalmente, un cielo despejado, miéntras que las serranías están muchas veces envueltas en las nubes la mayor parte del dia, y el influjo que éstas tienen sobre la temperatura atmosférica, es demasiado conocido para hablar de él.

El poco tiempo que permanecemos en Catorce, fué empleado en visitar algunas de las principales minas. La que llamó primero nuestra atencion, fué la de *Dolores*, situada al N. E. de la poblacion. Sus dueños comenzaron al pié de los cerros, en donde está la mina, un socabon llamado Socabon de la Purísima, que debia comunicar con el plan del tiro llamado el *Compromiso*. D. Ildefonso Diaz Leon y D. Javier Martin, ámbos mineros, fueron los que dieron principio á dicha galería, la que pasó á ser dirigida y trabajada por una compañía inglesa. La mala inteligencia que ha reinado entre los empleados de dicha compañía, ha motivado la suspension de los trabajos de aquella obra, en la que se han ostentado las dimensiones, sin atender á lo prevenido en la Ordenanza de Minas, ni á la economía en los gastos; cosa tan útil en esta clase de empresas. Desde que se comenzó el cañon, se le dieron unas dimensiones gigantescas, las que continuaron en una estension de 200 varas. A esta distancia conocieron parte de su yerro; pero no por convencimiento racional, sino por el puramente fisico de los gastos que habian hecho. Se continuó la obra, despues de haber convenido en reducir las dimensiones del Socabon, á cinco varas de altura y seis de anchura, con el fin de que pudiesen transitar libremente carros tirados por caballos.