El estado atmosférico de estos paises desde Monterey, es semejante al de las tierras calientes lejanas del mar. En el Norte los cambios de temperatura del dia á la noche, son mucho ménos sensibles que en las regiones ecuatoriales; pero es sabido que entre los trópicos ó en las zonas templadas vecinas á aquellas, son muy grandes los cambios de temperatura, y es lo que observamos en los desiertos que recorremos. En Monterey, á nuestra llegada, el calor era insoportable; pero habiéndose fijado un viento de Norte, la temperatura fué tan fria, como puede esperarse para una latitud y á una altura tan poco considerable. En la Punta de Lampazos sentimos un fresco bastante fuerte, miéntras que en el Rio Salado, á cuatro leguas al Norte de aquella villa, y en el mismo llano, soplando el viento de S. E., tuvimos una temperatura muy elevada.

# FEBRERO 1.9

respender sobre una populationalité construction construction of

## A LAREDO.

ron has tiendos, y orda dant se aconsodo lo necjor que pudi

El 1.º de Febrero emprendimos nuestra marcha á la luz de la luna á las tres de la mañana. Nuestro avío apenas pudo llegar á Laredo, debilitadas las mulas por la fatiga y la sed. Cuando los carruages llegaron á la orilla del rio, ya hacia tiempo que estaban reunidos los Sres. Bustamante y Terán. Inmediatamente pasamos el rio, unos á caballo y otros en canoa.

La villa de San Agustin de Laredo o presidio de Laredo,

fué fundada sobre la márgen izquierda del Rio Bravo del Norte el 25 de Agosto de 1755, y pertenece al Estado de Tamaulipas. Sus calles son bastante anchas, y tienen toda la simetría que observaron escrupulosamente los conquistadores en el Nuevo Mundo. En Diciembre de 1827 la poblacion ascendia â 2.041 habitantes, sin incluir la compañía presidial que reside en ella. Laredo, que es un pueblo con nombre de villa, estuvo en otro tiempo muy espuesto á los ataques de los indios; pero el dia de hoy lo temen; y á pesar de esto tiene que sufrir su arrogancia. Las dos tribus que frecuentan ordinariamente este presidio, son los comanches y lipanes, que campan á la orilla del rio; pero desde que estas tribus se hacen la guerra, los lipanes están en él continuamente para protejerse contra sus numerosos enemigos. Se ven tambien en él carrizos, garzas, &c.; todos indios de mision poco temibles, porque son pocos, aunque perezosos y ladrones. Este pueblo estará floreciente cuando el Rio Bravo del Norte sea frecuentado, para lo que se necesita que estos Estados adelanten mucho en poblacion. Casi todos los años las corrientes arrastran las cosechas, porque los labradores no pudiendo sembrar en los llanos secos y áridos, buscan las localidades refrescadas por las aguas, en las que por lo comun las crecientes son las que cosechan. Los vecinos de este presidio son de sangre mezclada; muchas familias son muy blancas, y otras muchas están mezcladas con la sangre indígena. Aunque no son muy laboriosos ni industriosos, son aficionados al servicio militar; algunos son arrieros, otros labradores, y la mayor parte son pastores, que viven contentos con solo carne, maiz y frijoles, sin desear otra cosa. Las casas no tienen nada de notable; la mayor parte son jacales y están colocadas en manzanas de cien varas cuadradas: hay dos plazas muy tristes, tanto por las malas casas que las rodean, como porque carecen de verdura.

El consumo de Laredo se eleva anualmente á 365 reses, 100 cabezas de ganado menor, cerca de 700 arrobas de harina, y como 6.500 fanegas de maiz. Por lo comun, una parte considerable de estos víveres va de las villas vecinas pertenecientes al Estado de Coahuila.

Altura sobre el nivel del mar. . . . . . Latitud Norte 27°, 30' 00". Longitud al O. de Greenwich 6<sup>h</sup>, 37' 00."

El Rio Grande ó Rio del Norte, uno de los mas grandes de la República, por la estension del terreno que recorre, nace en las montañas al N. de Nuevo-México, entre los 38° y 40° de latitud boreal, y entre los 108 y 112° de longitud occidental de Paris, y desemboca en el golfo de México cerca de la Barra de Santiago, y despues de haber recorrido mas de 12° en latitud, y de 10 á 11 de longitud oriental. Recibe en su larga travesía multitud de pequeños rios, y de los cuales sus respectivas cabeceras están tan poco conocidas como las del Rio Grande. Este en su orígen, ó cerca de los puntos mas próximos de sus manantiales, es en donde recibió el nombre de Rio del Norte, acaso porque viene de ese rumbo, ó porque pasa junto á un presidio que llaman del Norte; pero despues de haber aumentado considerablemente, le han llamado Rio Grande.

Este rio, cuyas orillas carecen de fertilidad, está dividido por una isla frente á Laredo en dos partes desiguales, de las cuales es la mas considerable la que pasa junto á la márgen izquierda. Su caja en este punto es ya muy ancha. La temperatura de sus aguas á algunas pulgadas de profundidad se eleva á 65° del termómetro de Farh., y la del aire era 74°, 5, del mismo termómetro.

La corriente, cuando las aguas están bajas, es débil: en el mes de Febrero, frente á Laredo, la corriente era muy débil, y la mayor altura de las aguas no alcanzaba á cuatro piés. En este mismo parage el rio está muy encajonado, sus

orillas son escarpadas, y Laredo, que está elevado de 30 á 40 piés sobre el fondo del rio, está libre de inundaciones.

Las aguas del rio son turbias; acarrean continuamente arena: su caja está formada enteramente de ella, y por esta razon el fondo es muy variable. Los derrumbamientos de sus costados son frecuentes. Cuando las aguas están bajas, quedan en seco algunos islotes y la mayor parte de la caja frente á Laredo. El sabor de las aguas no es desagradable.

De Revilla para arriba se encuentran, cerca de las orillas del Rio Grande, capas de *Liguita*, que con el tiempo servirán de combustible en este pais, tan desprovisto de vegetacion arborescente, y mucho mas si se llega á establecer la navegacion de que es susceptible este rio.

El clima de Laredo es semejante al del Estado de Tamaulipas á que pertenece. Los inviernos son en general poco rigorosos: los vientos son constantes y molestos; la seca frecuente, y el Estío muy caliente. Dos son los vientos principales que soplan en esta region. Los del N., N. E. y N. O. caracterizan el invierno; y aunque son inconstantes, cambian repentinamente la temperatura de la atmósfera y soplan con una velocidad estraordinaria en los meses de Octubre, Noviembre, Diciembre, Enero, Febrero, Marzo, y muchas ocasiones en Abril: algunas veces traen la lluvia. En los otros meses del año soplan con constancia las brisas de S. E. y del E. S. E.

Entre la escasa vegetacion de las inmediaciones de este pueblo, se encontraron una *Didynancia* (*Zenillda* de los indígenas, la *Mimosa oechinoides*, una *Rutacea* y una hermosa *Mimosa arborescente* con flores amarillas.

Al N. E. de Laredo corre de N. O. al S. E. una pequeña cadena de lomas de caliza de conchas, que creemos secundaria, y que parece descansa sobre la arenisca abigarrada tan comun en este pais.

Comisionados el Sr. Tarnava y yo (R. C.) por el Sr. Teran

para pasar á la villa destruida de Palafox, emprendimos nuestra marcha por el lado derecho del rio, el dia 7 de Febrero. Dos jornadas hicimos para llegar á dicha villa. En la primera nada observamos de particular: el camino está trasado sobre un terreno arcilloso, de acarreo, que está cubierto de Mimosas. A la orilla del rio, en los parages que sesteamos y comimos, encontramos acarreados por las aguas muchos fragmentos de Cuarso, Jazpe, Piedra Cornea, Calcedonia, &c.

La segunda jornada la hicimos de noche, y así nada pudimos observar. Pasamos el rio frente á Palafox. Esta villa está situada sobre el lado izquierdo y á la orilla del Rio Bravo. Una plaza como de 100 varas cuadradas, rodeada en su totalidad per jacales techados de zacate, formaban esta villa que estaba dominada al E. por unas lomas bastante elevadas respecto al terreno y formadas enteramente de arenisca abigarrada. Como los antiguos presidios, la plaza tenia solamente dos puertas que miraban al E. y al O., las que se cerraban á discrecion. Aun subsistia el jacal que ocupaba la guarnicion que protegia esta poblacion, que destruyeron los comanches y lipanes reunidos, segun se asegura, capitaneados por un norte-americano.

Latitud. . . . N.—Altura sobre el nivel del mar. . . . . Luego que el Sr. Tarnava hizo el reconocimiento que creyó bastar al objeto de su comision, regresamos á Laredo por el camino que antiguamente se andaba para ir á Palafox. El objeto principal que yo llevaba, era el de buscar un criadero de carbon de piedra de que habian hablado al Sr. Teran. Con tal objeto, siempre en compañía del Sr. Tarnava, recorrimos inútilmente la tarde del 8 de Febrero las inmediaciones de Palafox. El terror pánico de que estaban poseidos los soldados que nos acompañaban, embarazó mucho nuestra escursion, y resolvimos por esto regresar á Laredo lo mas pronto, sin pensar ya en descubrimientos.

Todo el terreno entre Palafox y Laredo es de una hermosísima arenisca abigarrada: en un arroyo que pasamos, no muy distante de Palafox, y que está abierto sobre la misma arenisca, observamos hoquedades muy grandes irregulares, cónicas, esféricas y cilíndricas, y las que creo son las impresiones de masas ferruginosas que tenian la misma figura y fueron destruidas por el tiempo.

El 10 de Febrero, siguiendo siempre nuestro camino para Laredo, pasamos por el Arreyo del Astillero, y en uno de sus lados, no muy distante al S. del camino, encontramos, no el carbon que buscábamos, sino una formacion de Liguita, en la que las diversas capas que la constituyen se hallan en el órden siguiente, comenzando de arriba abajo: arenisca abigarrada; intermedio arcilloso, Arcilla teñida por la Liguita, Marga endurecida, Arcilla apizarrada, Liguita muy parecida al carbon de pez. De esta última para abajo nada se puede observar, porque la destruccion de la montaña ha formado un terreno muy espeso.

Seguimos nuestro camino, y á medida que nos aproximábamos á Laredo, se perdia la arenisca bajo un terreno arcilloso de acarreo. Un fuerte norte y la falta de provisiones, nos hicieron apresurar nuestra marcha y llegamos á Laredo.

#### -Survey alignment FEBRERO 20. Shearailling and the

co freenentado y pour securer no traica, lipanea y coman-

#### AL ARROYO DEL CHACON.

air mos pastores que conquesan à Berar novillos y carritros

El miércoles 20 de Febrero de 1828 abandonamos las orillas del Rio Grande, y nos dirigimos á la capital de Tejas. Era muy tarde cuando salimos: el Sr. Bustamante y su esta-

do mayor salieron á encaminar al Sr. Teran. En Laredo habiamos fletado algunas mulas con el doble objeto de alijar nuestros carros y de tener en qué llevar el surtido necesario de provisiones de boca, para no esponernos á sufrir en el desierto que íbamos á atravesar, los rigores del hambre; pues como es sabido, la primera habitación que se encuentra, dista ménos de cuatro leguas de Béjar. Aunque el dia habia sido caliente y nebuloso, nada sufrimos en esta primera jornada, porque como lo hemos anunciado, emprendimos nuestra marcha á las cuatro de la tarde.

En este corto viage de once dias por el desierto, adquirimos buenos datos sobre la naturaleza del pais y el curso relativo de algunos rios. Vimos, y no sin poco asombro, lo
inexactas que están las cartas respecto al curso de los rios
Bravo y de las Nueces: á éste, siguiendo una marcha regular, llegamos en cuatro dias, y de allí hicimos siete á Béjar,
miéntras que segun las cartas, dicho rio de las Nueces divide por mitad el espacio que hay entre Béjar y el presidio de
Laredo. Pronto verémos que la posicion del paso del rio de
las Nueces fué determinado por el Sr. Teran exactamente
por las observaciones del paso por el Meridiano de Syrio, de
algunos ángulos horarios, y por la inmersion de uno de los satélites de Júpiter.

El camino que va de Laredo á Béjar, generalmente es poco frecuentado y poco seguro: los indios, lipanes y comanches, lo infestan por intervalos; pero frecuentado hace poco
por los militares de presidio, se hace mas practicable y ménos peligroso. En todo este viage tuvimos por compañeros
algunos pastores que conducian á Béjar novillos y carneros,
de los que algunas veces nos participaron en cambio de otros
víveres. Mas temerosos de los indios que nosotros, hacian
sus jornadas unas veces delante y otras detrás de nosotros,
perdiendo rara vez de vista nuestra carabana, cerca de la
cual camparon algunas veces.

Nuestra marcha era lenta, pero agradable: la naturaleza, sin presentar la magestad que le es propia en los paises calientes de la zona tórrida, ofrecia, sin embargo, donde la tierra estaba cubierta de flores, la risueña verdura de las regiones meridionales de Europa. En este desierto ordinariamento las jornadas son de seis á ocho leguas, cuando no están precisamente limitadas por la escasez de agua á ciertos arroyos y charcos permanentes. Los correos que llevan caballos de remuda y andan de dia y de noche, necesitan tres dias para hacer este camino.

De México á Laredo las tiendas de campaña solo se armaron dos veces; pero en este camino fueron nuestro único abrigo, algunas contra el sol ó el viento, y otras, aunque imperfectamente, contra la lluvia.

La primera jornada fué (muy corta) hasta el Arroyo del Chacon, cerca del cual campamos. Por todas partes la vegetacion estaba muy animada; el campo, aunque muy cerca de Laredo, era mas fértil y agradable.

-vik. al abraula sullemps culos relargianida

endastamente and a laboration of

FEBRERO 21.

AL PATO. ORDERED TO ORIGINAL

o de estos trences haces cenes que su fesificacion es tan re-

En unas canalitas que le entran al Chacon, encontramos algunos bancos de Ostreas que en parte se descubrian. Por la primera vez encontramos sobre la superficie fragmentos de Xylolita ó madera de árboles exógenos convertida en piedra, conservando todos los caracteres de su antigua vida vegetal.

Una Solanea con flores blancas y anteras azules, una Mimosa con flores amarillas, y algunas Compoceas y Junceas adornaban los lugares húmedos: sobre el camino encontramos, por la primera vez, la suave verdura de las Gramineas renacientes, y las que solo rara vez habiamos encontrado.

Del Chacon al parage llamado el Pato, en donde campamos, se cuentan ocho leguas: esta jornada es una de las mayores que hacen los arrieros en estas llanuras.

El pais estaba descubierto, y el horizonte era muy sensible: el dia fué muy hermoso y caliente, aunque soplaba la brisa.

Campamos junto á unos charcos cubiertos de *Elgas* y de Juncos. El agua estaba fresca y abundante, pero turbia y fangosa.

Hacia mucho tiempo que no encontrábamos sitio tan interesante como este por sus producciones vegetales, por lo que la herborización fué muy copiosa.

El terreno sobre que está trazado el camino, está formado de capas arcillo-barrosas de acarreo, que parecen descansar sobre la arenisca abigarrada: sobre aquellas abunda la *Xylolita*. En un parage llamado la Becerra, llamó nuestra atencion un tronco que con todo y raices está trasformado en pedernal y *Calcedonia*. Aunque no es este solo, lo citamos separadamente por su mayor tamaño (de diez y ocho pulgadas), hermosura y claridad. La posicion, situacion y número de estos troncos, hacen creer que su fosilizacion es tan reciente como el terreno en que se hallan.

En la noche sopló un viento de N. E. que refrescó la atmósfera. El termómetro de Reaumour marcaba mas 9°, 8; y como estábamos acostumbrados á un calor notable, la temperatura dicha se nos hacia muy fresca.

conservando todos los caracteres de su antigua vida vegetal

### FEBRERO 22.

os caballos salvades que vienco a apagar su sed al conde

por sucherva lo grande del chimala Abnonerse el sel, vuen

### of parents deleter as a A La Parida. Parida (E. H.)

Del Pato fuimos á la Parida. La distancia es de seis leguas, por un terreno generalmente plano, de la misma naturaleza que el de ayer, y en el que abunda mas la Xylolita. En algunas hondonadas del terreno se encuentran pequeños charcos (no permanentes) que son otros tantos parages de descanso para los arrieros, y cada uno de ellos tiene su nombre particular. La vegetacion es activa al rededor de estas aguas: allí se encuentran, no solo los Juncos y los Arundos, sino algunas Cruciferas, tales como un pequeño Sycimbrium de flores amarillas. Aunque la campiña estaba cubierta de buenos pastos, como los que primero habian llegado habian situado mal el campo, por temor de los indios toda la escolta se ocupó de custodiar la caballada, y la guardia de nuestro campo la montaron esta noche nuestros criados y cocheros.

En la Parida encontramos un Eryngium, una pequeña Plantaginea y una Leguminosa espinosa, cuyas flores amarillas parecen á las de alguna Rutacea: el tronco de aquella Leguminosa es poco elevado, pero sus ramos divergentes llegan á tener la altura de cinco á seis piés. Quemada la madera de esta planta que llaman. . . . . . . da una ceniza, con la que se hace una legía bastante alcalina, propia para hacer jabon. En estos pantanos, sombreados por sauces y carrizos elevados, viven diferentes palnúpedos, tortugas, y sobre todo un batracien conocido bajo el nombre sapo: este es grande y generalmente poco visible: su grito, que se parece mucho al mugido de un toro, da á conocer bastante

por su fuerza lo grande del animal. Al ponerse el sol, y en el silencio de la noche, es cuando este animal arroja esta especie de quejidos, que interrumpen solamente la llegada de los caballos salvages que vienen á apagar su sed al comenzar la noche. Este sapo, que oimos por la primera vez en el parage del Pato, nos ofreció despues al Sr. Teran y á mí (L. B.) modulaciones en su canto: una vez en San Antonio de Béjar, paseándonos á la orilla del rio, tuvimos la proporcion de oir á uno, en el que distinguimos hasta cuatro variaciones en su grito horroroso.

#### FEBRERO 23.

### AL LADO SEPTENTRIONAL DEL RIO DE LAS NUECES.

La noche, sin haber sido fresca, fué muy húmeda: nuestros caballos estaban tan mojados por el rocío como si los hubiesen bañado, y nuestras tiendas parecia que habian estado espuestas á la lluvia. Por haber pasado la noche nuestro avío léjos del campamento, llegaron tarde, y no pudimos emprender nuestra marcha, sino hasta las siete de la mañana. Una yerba de dos á tres piés de alta, dura, coriacea, cubierta de asperezas y picante en su estremidad, cubre los parages desprovistos de arbustos y que están vecinos á los Charcos.

Estos llanos están cubiertos de veredas perfectamente trazadas y que se cruzan en varias direcciones: estas huellas de seres animados esponen mucho á los viageros que recorren estos desiertos, si no tienen buenas guias, ó en su defecto brújulas; porque siendo trasadas por los numerosos mesteños que pastan en estos puntos, no conducen á ningun punto habitado.

De la Parida al rio de las Nueces, límite del Estado de Tamaulipas con el de Coahuila y Tejas, se cuentan seis leguas de un terreno fértil.

En las lomas próximas al rio se encuentran muchos y grandes trozos de madera petrificada. En las rajas de algunos encontramos *Cuarzo* y *Calcedonia* en estalácticas. Esta *Xylolita* se encuentra sobre la arenisca abigarrada de base de cal que forma el terreno.

Numerosas partidas de venados recorren tranquilamente estas soledades; pero no es tan grande su número como los viageros aseguran: las partidas mas numerosas que hemos visto, no pasarian de treinta á cuarenta, y esto en los dias que mas hemos visto, pues en muchos no se nos ha presentado ni uno solo. Esta misma observacion debe hacerse respecto á las mesteñas; y para darle crédito, basta solo reflexionar lo mucho que destruyen los indios ámbos ganados.

Dos millas antes de llegar al rio de las Nueces esta un parage en el que se encuentra agua en tiempo de lluvias.

El rio de las Nueces está sombreado por altos y frondosos árboles. En tiempo de secas es muy corta la altura de sus aguas, y muchas veces éstas no son corrientes: su caja no es muy ancha, pero sí profunda en varias partes. En tiempo de lluvias sucede todo lo contrario: no siendo la caja del rio bastante para contener las aguas, derraman por ámbos lados, y entónces el rio realmente llega á tener una ó una y media millas de ancho. Si á esto se agrega la grande rapidez de la corriente en ese tiempo, los muchos palos que arrastra y que es un bosque el que se tiene que atravesar nadando, será muy fácil figurarse las dificultades que se encuentran para el paso.