

CUADRO
DE LA
NATURALEZA.

LIBRO PRIMERO.

ESTEPAS Y DESIERTOS.

CAPITULO I.

ASPECTO GENERAL.

Al pié de las altas montañas de granito que desafiaron la irrupcion de las aguas, al formarse en la época de la juventud de la Tierra el mar de las Antillas, comienza una vasta llanura que se estiende hasta perderse en lontananza. Si despues de traspasar los valles de Caracas y el lago Tacarigua, sembrado de numerosas islas, y en el cual se reflejan los plátanos que sombrean sus orillas (1), se atraviesan las praderas en que brilla el suave y claro verdor de las cañas de azúcar de Tahiti, ó se deja atrás la densa sombra de los bosquecillos de cacao, tiéndese y reposa la vista hácia el Sur sobre estepas que parecen irse levantando por grados y desvanecerse con el horizonte.

(1) Véase mas adelante el cap. II: *Lago de Tacarigua ó de Valencia.*

Súbitamente arrebatado á todas las riquezas de la vida orgánica, sorpréndese el viajero al penetrar en estos espacios sin árboles, que apenas le ofrecen huellas de vegetación. Ni una colina, ni una roca siquiera que se destaque como isla, del fondo de esta llanura sin límite. Solo algunas capas horizontales se levantan rotas aquí y allá sobre el suelo que las rodea, y cubren superficies de quinientas leguas cuadradas. Los naturales llaman á estas capas bancos, expresando así, por acaso ó presentimiento, el antiguo estado de cosas, en aquel tiempo en que estas estepas constituían el lecho de un vasto mar interior, cuyos bajos venían á ser tales eminencias (1).

(1) En los Llanos de Caracas abundan conglomerados espesos y de formación antigua, que se prolongan en una vasta extensión. Al dirigirse desde los valles de Aragua hácia Parapara, bajando por el ramal mas meridional de las montañas costaneras de Guigua y de Villa de Cura, se encuentran sucesivamente capas de gneis y de pizarra micácea, rocas de transición compuestas de pizarra arcillosa y de caliza negra, que son parte probablemente de terrenos silúricos, serpentinadas y dioritas divididas en cantos esféricos, y por último, en la estremidad de la vasta planicie, colinitas de pórfido pizarroso y de amigdaloides mezcladas con augita. Estas eminencias, situadas entre Parapara y Ortiz, me parecieron precedentes de erupciones volcánicas que se habrían producido en las antiguas playas de los Llanos. Mas al Norte se alzan las rocas cavernosas y de caprichosa figura, que se han hecho célebres bajo el nombre de *Morros de San Juan*. Tales rocas, de testura cristalina y semejante á trozos de dolomia, forman una especie de *Muro del Diablo*; así es que deben ser consideradas mas bien como partes de la playa que como islas de este antiguo golfo. Llamo golfo á los Llanos, porque atendidas su poca elevación sobre el nivel actual del mar, su particular aspecto, que parece ha de dar acceso á la corriente de rotación dirigida del Este al Oeste, y la depresión de las costas orientales, entre la embocadura del Orinoco y la del Esequibo, no cabe duda de que cubrió el mar en otra época toda la cuenca que se extiende desde la cadena costanera hasta la *Sierra Parima*, y fué á bañar al Oeste los montes de Mérida y Pamplona, no de otro modo que como se estrellaba en tiempos pasados contra los Alpes Célticos y Peninos, á través de las llanuras de la Lombardía. La inclinación de los Llanos vá de Oriente á Poniente. Su elevación, cerca de Calabozo, á cien millas del mar, apenas llega á 58 metros; inferior por lo

Hoy todavía, al llegar la noche, una ilusión del sentido hace recordar estas imágenes de un tiempo que pasó. Al iluminarse la estremidad de la planicie con el rápido nacer ó ponerse de brillantes astros, ó al reflejarse su temblorosa luz sobre las capas inferiores de los vapores ondulosos, créese tener ante los ojos un Océano inmenso. Como éste, llenan también las estepas el alma del sentimiento de lo infinito; desátanla de las impresiones materiales que producen los espacios limitados, y la elevan á mas altas as-

tante en 29, á la de Pavía, y en 88 á la de Milan, puntos situados entre los Alpes Lepónticos ó Helvéticos y los Apeninos de la Liguria. La configuración del suelo de estas regiones recuerda la frase de Claudiano: «*Curvata tumor parvo planities.*» Es tan uniforme el suelo de los Llanos, que se ven en muchos sitios espacios hasta de treinta millas cuadradas sin que se advierta siquiera una eminencia de un pie de altura en ninguna parte. Si se tiene además en cuenta la total carencia de árboles, en la *Mesa de Pavones* sobre todo, donde ni aun palmeras esparcidas se encuentran, se podrá tener una representación del aspecto de esta desierta superficie, que trae á la memoria el Océano. Por lejos que se estienda la mirada, no halla objeto alguno sobre que fijarse, que se alce algunas pulgadas del suelo. Si no fuera por el estado de las capas inferiores de aire y el juego de los rayos refractados, que dibuja en el horizonte un límite indeciso y flotante, con el sextante se podría medir las alturas del Sol sobre la línea que ciñe la planicie, ni mas ni menos que como se hace sobre el mar. El nivel igual en todas partes de este lecho de mar, es causa de que choque mas la existencia de los bancos ó capas horizontales fraturadas, que se alzan bruscamente á dos ó tres pies sobre el suelo que las rodea y se extienden uniformemente en un espacio de 18 á 20 leguas. De estos bancos toman origen los arroyuelos que riegan las estepas.

Cuando al subir por el Rio Negro atravesamos los Llanos de Barcelona, hallamos numerosas huellas de hundimientos. Vimos en lugar de bancos algunos estratos de yeso tres ó cuatro toesas mas bajos, por el contrario, que la roca que los rodea. Mas al Oeste, en el sitio en que el Rio Caura se vierte en el Orinoco, y cerca de la misión de San Pedro de Alcántara, una porción considerable de un espeso bosque se hundió en 1790 á consecuencia de un temblor de tierra. Formóse allí mismo un lago que media mas de 384 metros de diámetro; los árboles altos, como los *desmanthus*, los *hymæna* y los *malpighia*, conservaron mucho tiempo bajo del agua su follaje y su verdor. (Véase mas adelante el cap. III)

piraciones. Pero todo lo dulce que es contemplar el claro espejo del mar, rizado por las inquietas y espumosas olas, lo tiene de frío y muerto la perspectiva del desierto, semejante á la que mostraria la desnuda corteza de un planeta devastado (1).

Bajo todas las zonas presenta la Naturaleza el fenómeno de estas llanuras sin fin; pero en cada region ofrecen un carácter peculiar, una fisonomía propia determinada por la

(1) Choca el aspecto de la estepa, de lejos, tanto mas cuanto mas tiempo se ha pasado en la espesura de los bosques, acostumbrándose á un horizonte reducido y á la vista de una naturaleza ricamente ataviada. Nada borraré jamás de mi memoria la impresion que me causaron los Llanos, cuando despues de haber explorado la parte superior del Orinoco, los volvimos á ver á gran distancia desde lo alto de una montaña situada en la confluencia de este rio y del Apur, no lejos del *Hato del Capuchino*. Acababa el sol de ponerse; la estepa parecia redonda como un hemisferio; la luz de los astros, que empezaban á mostrarse, se quebraba en las capas inferiores del aire. Cuando los rayos perpendiculares del sol han caldeado la llanura, los efectos del calor radiante y de la corriente de aire ascendente se prolongan durante toda la noche, como tambien la mezcla de capas atmosféricas de desigual densidad.

Espacios inmensos en que no se divisa á flor de tierra sino rocas desnudas y chatas, dan á los desiertos de Africa y Asia un carácter singular. En el de Chamo ó Gobi, que separa las cordilleras mongólicas de Ulangum y de Malackha-Oola y la parte Noroeste de la China, estos bancos de rocas son llamados *Tsy*. Semejantes á ellos se ven algunos rodeados de la vegetacion mas fastuosa en la llanura del Orinoco. En medio de estas mesetas de granito y de sienita, cubiertas cuando mas de algunos líquenes, las cuales miden á veces nada menos que 325 metros de diámetro, se encuentran pequeñas islas de tierra vegetal, donde crecen en tropel plantas de poca elevacion, pero siempre floridas, formando otros tantos jardines en la linde ó en el interior del bosque. Los frailes que habitan las orillas del alto Orinoco, atribuyen á estas rocas planas y desnudas, cuando son muy estensas, la propiedad de producir fiebres y otras enfermedades. Muchas aldeas habitadas por misioneros, han quedado abandonadas á causa de esta opinion que está muy estendida, y reconstruidas en otros sitios. La influencia de estas rocas planas, *lajas*, ¿depende únicamente de la irradiacion solar, ó es que ejercen una acción química sobre el aire?

constitucion del suelo, las diferencias del clima y la elevacion sobre el nivel del mar.

En el Norte de Europa, pueden considerarse como verdaderas estepas las landas que se estienden desde la punta de la Jutlandia hasta la desembocadura del Escalda, en las que una sola especie de plantas ahoga toda vegetacion distinta. Son, sin embargo, estepas muy reducidas y casi terrenos montuosos, comparadas á los Llanos de Caracas, á las Pampas de Buenos-Aires, á las sabanas del Misuri y del rio Mina-de-Cobre, donde pacen á trechos el bisonte de espesa lana y el pequeño buey almizclado.

Las llanuras situadas en el interior del Africa son mas vastas aún, y ofrecen aspecto mas severo. Lo propio que á los inmensos espacios del Océano Pacífico, solo en época reciente se ha intentado explorarlas por vez primera. Forman parte de un mar de arena que hácia el Oriente separa regiones fértiles unas de otras, ó bien las trueca en islas, envolviéndolas por todos lados. Así, en medio de los desiertos que rodean á los montes basálticos de Harudjé (1), hállase el oasis de Siwah, fértil en palmeras, y en el cual señalan las ruinas del templo de Júpiter, el venerable asientto de una civilizacion pasada. Nunca una gota de rocío ó de lluvia humedece estas desoladas llanuras, ni desarrolla en el seno candente de la tierra el germen de la vida vegetal. Álzanse por todas partes columnas de aire caldeado, disipando los vapores y ahuyentando las nubes, que presurosas dejan tales sitios.

En los puntos donde el desierto se acerca al Océano Atlántico, como entre el Uádi-Nun y el cabo Blanco, el aire húmedo del mar se precipita á torrentes para llenar el vacío que producen estas corrientes verticales. El navegante mismo que se dirige hácia la embocadura de la Gam-

(1) Véase el capítulo IV: Oasis y montes basálticos de Harudjé.

bia, atravesando parajes á que dá aspecto de praderas la exhuberancia de fucus, adivina, en el momento de sentirse repentinamente abandonado por el viento de Este de los trópicos, la proximidad de inmensos arenales que reverberan un calor abrasador (1).

Rebaños de gacelas y avestruces de rápida marcha atraviesan estos espacios sin fin. Fuera de los grupos de islas, fertilizadas por fuentes numerosas, descubiertas recientemente en este mar de arena, á cuyas orillas vagan las tribus nómadas de los Tibbos y Tuaryks (2), lo demás del desierto africano puede reputarse inhabitable para el hombre. Aun los pueblos civilizados que le son vecinos, no osan aventurarse en él, sino es en ciertas épocas periódicas. Las largas caravanas van de Tafieta á Timbuctu, ó de Murzuk á Bornu, por derroteros invariablemente adoptados por el comercio hace millares de años. Empresas son estas atrevidas, que hace posibles tan solo la existencia del camello; el *Buque del desierto*, como lo llaman las antiguas leyendas del Oriente (3).

Ocupan estas llanuras un espacio igual casi á tres veces

(1) Véase el capítulo V: *Grandes bancos de Fucus, cerca de las costas occidentales de Africa.*

(2) Habitan estas dos naciones los desiertos situados entre Bornu, el Fezzan y el bajo Egipto. Solo despues de los viajes de Hornemann y de Lyon se ha llegado á conocerlas por fin de una manera exacta. Los Tibbos ó Tibbus vagan por la parte oriental del gran mar de arena; los Tuariques ó Tueregs por la setentrional. En razon á su agilidad llaman *pájaros* á los primeros otras tribus. Distingúense los Tuariques en Tuariques de Aghadez y de Tagazi. Muchos de ellos se dedican al comercio y sirven de guías á las caravanas. Su idioma es el de los Bereberes, é indudablemente pertenecen á las primeras poblaciones de la Libia. Ofrecen los Tuariques un notable fenómeno fisiológico que consiste en ser algunas de sus tribus, segun la índole del clima, blancas, amarillas y aun negras, sin tener por esto crespos los cabellos, ni aun los rasgos propios de la última de dichas razas. = *Exploration scientifique de l'Algerie*, t. II, p. 343.)

(3) Véase el capítulo VI: *El camello, buque del desierto.*

el del mar Mediterráneo. Están en parte colocadas bajo los trópicos y en parte en las zonas adyacentes. Hé aquí su fisonomía peculiar. Al contrario, si se pasa á la region oriental del antiguo continente, repítese el mismo fenómeno geognóstico preferentemente en las comarcas templadas.

Sobre la cumbre de las montañas del Asia central, entre el Altaï ó Monte de Oro y el Kuen-lun (1), se extienden, en una longitud de muchos miles de leguas, desde la muralla de la China hasta mas allá del Tian-chan y hácia el lago de Aral, las estepas, sino mas elevadas, las mas vastas del mundo cuando menos. Yo mismo he tenido ocasion de ver, treinta años despues de mi viaje á la América meridional, las estepas de los Kalmukos y Kirghisos, esto es, una parte de los desiertos que llenan entre el Don, el Volga, el mar Caspio y el lago chino de Dsaisang, un espacio de casi mil doscientas leguas. Los del Asia, cortados á trechos por colinas y bosques de pinos, ofrecen grupos de vegetacion mucho mas variados que los Llanos de Caracas y las Pampas de Buenos Aires. La parte mas pintoresca de estas llanuras, habitadas por pueblos pastores, está sembrada de pequeños arbustos de la familia de las Rosáceas, que cubren profusamente á las Coronas imperiales, Tulipanes y Cirripedios. Así como distingue á la zona tórrida la tendencia que tienen todas las vegetales á hacerse arbóreas, así algunas estepas de las zonas templadas del Asia se caracterizan singularmente por la maravillosa altura á que se elevan plantas herbáceas de flores, como las Sausúreas y otras Sinantéreas, las Leguminosas, y en especial una infinita variedad de Astrágalos. Cuando se trata de penetrar en las carretas tártaras á través de estas praderas, donde no hay senda alguna, es preciso para orientarse mantenerse de pié, viéndose á las plantas, como

(1) Véase el capítulo VII: *Regiones comprendidas entre el Altaï y el Kuen-lun.*

en un espeso bosque, ceder oprimidas, inclinándose ante las ruedas. Algunas de estas estepas asiáticas son llanuras de Gramíneas; otras están tapizadas de plantas salinas, carnosas, articuladas y siempre verdes. Véase muchas veces también brillar á lo lejos florescencias salinas, que se parecen á líquenes, esparcidas desigualmente sobre el suelo arcilloso como nieve acabada de caer.

Las estepas de la Mongolia y del Tartaria, interrumpidas por cadenas de montañas de diversos aspectos, separan los pueblos groseros del norte del Asia de las razas primitivas, há tanto tiempo civilizadas, que habitan el Indostan y el Tibet. Su existencia ha ejercido influencias de mas de un género en los móviles destinos de la raza humana. Han rechazado hácia el Sur las poblaciones, y mas que el Himalaya, y mas que los montes nevados de Sirinagur y de Gorkha, han impedido las relaciones de los pueblos, oponiendo una barrera insuperable en el norte del Asia á la suavizacion de las costumbres y al génio de las artes.

Pero no ha de considerarse la historia á las llanuras del Asia central solo como barreras; repetidas veces han desencadenado sobre la tierra las calamidades y la devastacion. Los pueblos pastores de estas estepas, los Mongoles, los Gétas, los Alanos y los Usunnos, han conmovido el mundo. Si en la sucesion de los siglos, la cultura intelectual ha dirigido su curso, como la vivificadora luz del Sol, de Oriente á Occidente, también la barbarie ha recorrido mas tarde igual camino, cuando amenazó sepultar á Europa de nuevo en las tinieblas. Un pueblo de atrasados pastores, de origen Tu-kiu, esto es, Turco, los Hiungnos, habitaba bajo tiendas de pieles la elevada estepa de Gobi (1). Temibles du-

(1) Los Hiungnos ó Hiungnos, que Deguignes, y muchos historiadores con él, han tomado por los Hunnos, habitaban la inmensa region de la Tartaria, limitada al Este por el Uo-leang-ho, que es hoy el territorio de los Mandchues; al Sur, por la muralla de la China; al Oeste, por los

rante largo tiempo para los Chinos, parte de los Hiungnos fué rechazada hácia el Sur, en el Asia central. El impulso que dieron se propagó sin interrupcion hasta la primitiva pátria de los Finnéses, en los bordes del Ural, de donde salieron violentamente los Hunnos, los Ávaros, los

Usunnos; al Norte, por el pais de los Eleutos. Pertenecen á la raza turca, mientras que los Hunnos son de raza finnesa ó del Ural. Los Hunnos del Norte, groseros pastores que carecian de toda nocion de agricultura, eran de color casi negro. ¿Habían sido quemados por el sol? Los Hunnos del Sur ó Hajatelas, denominados entre los Bizantinos Eutalitas ó Nefalitas, que vivieron mucho tiempo en las costas orientales del mar Caspio, tenían color mas claro, eran agricultores y habitaban en ciudades. Llámaseles muchas veces los Hunnos blancos, y D'Herbelot declara que pertenecen á la raza de los Indo-Escitas. En lo relativo á Punu, jefe ó Tanju de los Hunnos, y á la sequia y hambre estremas que hácia el año 46 despues de J. C., determinaron la emigracion al Norte de una gran parte de la poblacion, debe consultarse la *Historia general de los Hunnos, de los Turcos, etc. (Histoire générale, etc.)*, de Deguignes. Todos los pormenores tocantes á los Hiungnos, que figuran en este libro célebre, han sido sometidos por Klaproth á una severa crítica, de la cual resulta que los Hiungnos pertenecen á la raza turca, ámpliamente estendida en las montañas del Altaï y del Tangnu. El nombre mismo de Hiungnos se usó en el siglo III antes de nuestra era, para designar los Ti, Tu-Kiu ó Turcos, que habitaban la parte Norte y Noroeste de la China. Los Hiungnos del Sur se sometieron á los Chinos, y unidos con ellos derribaron el imperio de los Hiungnu del Norte; estos se vieron obligados á refugiarse hácia el Oeste, y con su huida dió indudablemente principio la gran emigracion de los pueblos del Asia central. Por lo contrario los Hunnos, á quienes durante mucho tiempo se ha confundido con los Hiungnos, pertenecian, segun Klaproth, como los Uiguros con los Ugros y los Húngaros, á la raza finnesa esparcida en los montes Urales, en los confines de Europa y Asia, que permaneció íntimamente mezclada con los Germanos, los Turcos y los Samoyedas. (Klaproth, *Asia poliglota*, p. 183 y 211; *Cuadros históricos del Asia*.—*Tableaux historiques de l'Asie*, p. 102 y 109.) El pueblo de los Hunnos (Οὐνοί) es mencionado por vez primera por Dionisio el Periegeta, el cual habia nacido en Charax, cerca de las orillas del golfo Arábigo, y pudo procurarse noticias exactas sobre el Asia central, cuando Augusto, en atencion á su saber, lo envió á Oriente para que acompañase á su hijo adoptivo Cayo Agripa. Cien años despues Tolomeo escribía Χοῦνοι con aspiracion muy fuerte, que, segun observacion de Saint-Martin, reaparece en la denominacion geográfica de Chunigard.

Chasaros y diversas razas asiáticas mezcladas. Los ejércitos de los Hunuos aparecieron primeramente en las márgenes del Volga, despues en Panonia, y últimamente en las orillas del Marno y del Pó, devastando las risueñas campiñas donde el génio del hombre habia amontonado desde el tiempo de Antenor monumentos sobre monumentos. Así soplaban de los desiertos mongoles un viento pestilente que ahogaba hasta en las llanuras cisalpinas la delicada flor del arte, objeto de cuidados tan constantes y tiernos.

Dejemos las estepas salobres del Asia, las landas de Europa, donde brillan en estío flores rojizas que destilan abundante miel, los desiertos del Africa desnudos de toda vegetacion, para volver á los llanos de la América meridional, cuyos principales rasgos he trazado ya.

Semejante cuadro no ha de ofrecer al observador otro interés que no sea el que en sí misma tiene la Naturaleza. Ningun oasis recuerda la morada de antiguos pobladores; ni una piedra labrada (1), ni árbol ninguno que atestigüen

(1) En las orillas del Orinoco, cerca de Caicara, hácia el sitio en que la region de bosque confina con la llanura, hemos encontrado ciertamente imágenes del sol y figuras de animales grabadas sobre piedras; pero en los Llanos mismos jamás se ha descubierto huella ninguna de esta índole, por grosera que fuese, que atestiguara la existencia de habitantes anteriores. Es sensible que no se haya alcanzado pormenor alguno preciso respecto á un monumento que se envió á Francia al conde de Maurepas, y que segun refiere Kalm, fue hallado por Verandrier, en las sabanas del Canadá, á 900 leguas al Oeste de Montreal, en una expedicion dirigida á las costas del mar del Sur (*Viaje de Kalm Kalm's Reise*, 3.^a parte, p. 416.) Encontró este viajero en medio de la llanura masas enormes de piedras alzadas por mano de hombres, y en una de ellas algo que se ha tomado por inscripcion tartárica (Arqueología, etc., — *Archæologia or miscellaneous Tracts*, published by the Society of Antiquaries of London, t. VIII, 1787, p. 304.) ¿Como ha podido quedar sin exámen un monumento de tal importancia? ¿Llevaba, en efecto, la huella de caracteres alfabéticos, ó era mas bien una pintura histórica, como la supuesta inscripcion fenicia hallada en Taunton River y hecha célebre por Court de Gebelin? Tengo de todos modos por muy verosímil que pueblos cultos han cruzado en

la actividad de razas estinguidas. Estraño, por decirlo así, á los destinos de la humanidad, y enlazándose solo con el momento que pasa, parece este rincón de tierra un teatro salvaje donde se exhibe libremente la vida de los animales y plantas.

La estepa se estiende desde la cadena que costea á Caracas hasta las selvas de la Guayana, desde las nevadas montañas de Mérida, en cuya pendiente se halla el lago de Natron Urao, objeto de la supersticion de los indígenas, hasta el gran delta que forman las bocas del Orinoco. Pro-lóngase al Sudoeste, semejante á un brazo de mar, mas allá de las márgenes del Meta y del Vichada, hasta la cuna,

otra época por aquellas llanuras. Atestiguan su paso túmulos de forma piramidal y murallas de mucha longitud que se encuentran entre las Montañas Pedregosas y los Alleghans, y sobre los cuales han vertido clarísima luz Squier y Davis con su obra *Monumentos antiguos del valle del Misisipi (Ancient Monuments of the Missisipi Valley)*. Verandrier fue enviado á visitar estos lugares en 1746 por el caballero de Beauharnais, gobernador general del Canadá. Muchos jesuitas de Quebec han asegurado á Kalm haber tenido en sus manos la pretendida inscripcion. Estaba grabada en una losita que se halló fijada en un pilar esculpido. Por mi parte han sido inútiles las muchas tentativas que he hecho cerca de mis amigos de Francia para que se buscara tal monumento en el caso de que formase efectivamente parte de la coleccion del conde de Maurepas. Indicaciones mas antiguas, pero no menos inseguras, veo tambien de caracteres alfabéticos pertenecientes á las primitivas poblaciones de América, en Pedro de Cieza de Leon (*Crónica del Perú*, 1.^a part., c. LXXXVII: Losa con letras en los edificios de Vinaque); en Garcia (*Origen de los Indios*, 1607, l. III, c. v. p. 258), y en el diario del primer viaje de Colon reproducido por Navarrete (*Viajes de los Españoles*, t. I, p. 67). Afirmaba tambien Verandrier, y otros viajeros antes de él pretendian haber hecho igual observacion, que en las sabanas del Canadá occidental habia seguido durante dias enteros surcos ó huellas de arado. Pero el completo desconocimiento que de tal instrumento tenían las primitivas poblaciones de la América setentrional, la falta de bestias de carga, y la estension misma de los espacios que tales surcos ocupan en las sabanas, me hacen sospechar que haya sido algun movimiento de las aguas el que dió á la superficie del suelo esta singular apariencia.

aun no explorada, del Guaviaro y el dorso de aquellas montañas que los belicosos Españoles, por un juego de su brillante imaginación, llamaban el *Páramo de la suma Paz* (1).

Cubre esta estepa un espacio de mas de cuarenta y cuatro mil leguas cuadradas. Hácela representado con frecuen-

(1) La grande estepa que se estiende desde la embocadura del Orinoco hasta los montes nevados de Mérida, en direccion Este-Oeste, se desvia hácia el Sur bajo el 8.º paralelo, y llena el espacio comprendido entre la falda oriental de las altás montañas de Nueva-Granada y el Orinoco, que corre hácia el Norte en este punto. Esta parte de los Llanos, regada por el Meta, el Wichada, el Zama y el Guaviaro, forma como un lazo entre el valle del Amazonas y el del Orinoco inferior.—La voz *Páramo* de que tantas veces hago uso, se aplica en las colonias españolas á todas las regiones montuosas de 3,508 á 4,288 metros de elevacion sobre el mar, y en las cuales, bajo un cielo nebuloso, reina un clima duro é inhospitalario. Cada dia durante horas enteras caen nieve y granizo en lo alto de los Páramos, con que se altera y destempera la vegetacion, pues absolutamente hablando, no hay abundancia de vapor acuoso en estas altas regiones de la atmósfera, y el aumento de humedad solo es debido á la caída frecuente de nieve y granizo que determinan los cambios bruscos de las corrientes aéreas y las variaciones de la electricidad atmosférica. Son los árboles de los Páramos, pequeños, y se despliegan en forma de parasol; pero sus nudosas ramas están adornadas por un follaje siempre fresco y siempre verde. En su mayoría son arbustos de grandes flores, cuyas hojas se parecen á las del laurel y el mirto. La Escalonia tubar y la myrtiloidea, la Chuquiraga insignis, las Aralia, Weinmannia, Freziera, Gualteria y la Andromeda reticulata pueden ser elegidas como tipos de la fisonomía de aquellos. Al Sur de Santa Fé de Bogotá está situado el célebre *Páramo de la suma Paz*, grupo de montañas aislado, donde segun tradicion de los Indios, se ocultan grandes tesoros. De este Páramo nace el arroyo que se despeña espumoso en el barranco de Icononzo, bajo un puente natural de estructura muy notable. En una obra escrita en latin é intitulada: *De distributione geographica Plantarum secundum cæli temperiem et altitudinem montium*, 1817, p. 104, procuré caracterizar estas regiones montuosas en los términos siguientes: « Altitudine 1700-1900 hexapod. asperrimæ solitudines quæ a colonis hispanis uno nomine *Páramos* appellantur, tempestatum vicissitudinibus mire obnoxie, ad quas solitæ et emollitæ defluunt nives; ventorum flatibus ac nimborum grandinisque jactu tumultuosa regio, quæ æque per diem et per noctes riget, solis nebula et tristi luce fere nunquam calefacta. Habitat in hac

cia, por ignorancia de los hechos geográficos, como dilatándose sin interrupcion y con igual anchura hasta el estrecho de Magallanes. No se tuvo en cuenta la llanura sembrada de árboles del Amazonas, encerrada al Norte y Sur por las sábanas del Apur y del Rio de la Plata. Los Andes de Cochabamba y el grupo del Brasil, mandan por entre la provincia de Chiquitos y el desfiladero de Villabella, algunas montañas aisladas, colocadas cara á cara (1). Una estrecha llanura enlaza las Hylæa del Amazonas con las Pampas de Buenos Aires. Las Pampas tienen triple superficie que los Llanos de Venezuela; es su estension tan prodigiosa, que limitadas al Norte por bosques de palmeras, están luego casi cubiertas, en su parte meridional, de perpétuas nieves. Los tuyus (*Struthio rhea*), aves parecidas al ca-

ipsa altitudine sat magnæ civitates, ut Micuipampa Peruvianorum, ubi thermometrum centes, meridie inter 3 et 8º, noctu—0º4 consistere vidi; Huancavelica, propter cinnabaris venas celebrata, ubi altitudine 1833 hexap. fere totum per annum temperies mensis martii Parisiis.»

(1) El inmenso espacio comprendido entre las costas orientales de la América del Sur y la falda oriental de la cadena de los Andes, está encajado entre dos grupos de montañas que separan una de otra las tres llanuras ó valles del Orinoco inferior del rio de las Amazonas y del Rio de la Plata. El mas setentrional de tales grupos, llamado grupo de la Parima, está situado frente á frente de los Andes de Cundinamarca, estendidos á lo lejos hácia el Este, y toma, entre los 68 y 70 grados de longitud, las dimensiones de las altas montañas. Unese á las colinas graníticas de la Guayana francesa por la cadena estrecha de Pacaraima. He representado esta union con entera claridad en el mapa de Colombia, que hice segun mis propias observaciones astronómicas. Los Caribes, que desde las misiones de Caroni avanzan hácia las llanuras de Rio Branco, hasta las fronteras del Brasil, ganan en este viaje la espalda del Pacaraima y del Quimiroyaca. El segundo grupo separa la cuenca del Amazonas y la del Rio de la Plata: es el grupo brasileño, que se interna en la provincia de Chiquitos, al Oeste de la cadena de colinas de Parecis, cerca del contra-fuerte de Santa Cruz de la Sierra. Como ni el grupo de Parima, del cual brotan las cataratas del Orinoco, se enlaza inmediatamente á la cordillera de los Andes, ni tampoco el grupo brasileño, resulta de aquí que nada hay que separe las llanuras de Venezuela de las de Patagonia.