

cortadas que son el efecto de una grande centralizacion en el poder, así en las repúblicas confederadas los estados colocados en las extremidades de cada sistema, oscilan algun tiempo antes de adquirir un equilibrio sólido y estable. Seria indiferente, para las provincias entre el Arkansas y el Rio del Norte, enviar sus diputados á Méjico ó á Washington. Si la América española manifestase algun dia mas uniformemente esta tendencia hácia el federalismo, que el ejemplo de los Estados Unidos ya ha hecho nacer en muchos puntos, resultaria del contacto de tantos sistemas ó grupos de estados, confederaciones diversamente graduadas. Yo no trato aquí mas que de indicar las relaciones que nacen de esta singular reunion sobre una línea no interrumpida de 1,600 leguas de largo. Ya hemos visto en los Estados Unidos dividirse en dos antiguo un estado atlántico, y tener cada uno de ellos una representacion diferente. La separacion del Maine y del Masachusets se ha hecho en 1820 del modo mas pacífico. Divisiones de este género se verificarán sin duda con frecuencia en las colonias españolas; pero es de temer

que el estado de las costumbres las haga mas turbulentas. Cuando un pueblo de raza europea se inclina naturalmente hácia la independencia provincial y municipal, cuando los indígenas bronceados tienen un gusto igualmente declarado por la division política y por la libertad de los pueblos pequeños, la mejor forma de gobierno es la que, sin luchar de frente contra una inclinacion nacional, sabe hacerla menos dañosa para los intereses generales y la unidad del cuerpo entero. Hay todavía mas; esta importancia de las divisiones geográficas de la América española, que se fundan á la vez sobre relaciones de posicion local y sobre los usos de varios siglos, ha impedido á la metrópoli precaver ó retardar la separacion de las colonias ensayando de establecer infantes de España en el nuevo mundo. Para gobernar posesiones tan vastas, hubiera sido menester seis ó siete centros de gobierno, y esta multipilcidad de los centros (de los vireinatos y de las capitanías generales) se hubiera opuesto al establecimiento de nuevas dinastías en la misma época en que se debia todavía esperar de

ellas algun efecto saludable para la metrópoli.

Bacon ha dicho en sus aforismos políticos « que seria feliz que los pueblos pudiesen siempre seguir el ejemplo del tiempo, que es el mayor novador de todos, pero que obra con sosiego y casi sin que se pueda notar. » Esta dicha no es dada á las colonias cuando llegan á la época crítica de su emancipacion ; lo ha sido todavia menos á la América española lanzada en una lucha, no para obtener ya su independencia total, pero sí para substraerse á una dominacion extranjera. ¡Pueda un sosiego durable suceder á las agitaciones de los partidos! ¡Puedan los gérmenes de la discordia civil esparcidos durante tres siglos para asegurar la dominacion de la metrópoli, ser ahogados poco á poco, y la Europa productiva y comerciante persuadirse de que el perpetuar las agitaciones políticas del nuevo mundo, es empobrecerse ella misma disminuyendo el consumo de sus productos, y privándose de un mercado que sube ya á mas de 70 millones de pesos fuertes por año! Las exportaciones de la América española, de los Estados Unidos, de la Francia y de la Gran

Bretaña son actualmente ¹ como los números 100, 105, 140 y 575.

¹ He hecho ver en otra obra (*Ensayo político*), deteniéndome en las valuaciones mas moderadas, que ya, en 1805, la América española necesitaba de una importacion de mercancías extranjeras de 59,000,000 de pesos fuertes, lo que hace un valor casi tres veces mayor que el que ofrecian los Estados Unidos ocho años despues que su independencia fuese reconocida por la Gran Bretaña. Para tener en vista algunos números comparativos, recuerdo el estado de las naciones mas comerciantes del mundo, los Ingleses de Europa y los de América. El valor anual de las importaciones de la Gran Bretaña, de 1821 á 1823, subia á 30,203,000 libras esterlinas, y el de las exportaciones era de 50,636,800 libras esterlinas. Las exportaciones de los Estados Unidos, en 1820, subian á 64,974,000 duros, y las importaciones á 62,586,000 duros. En la época anterior de 1802 á 1804 eran las exportaciones, un año con otro, de 68,461,000 duros, y las importaciones de 75,306,000 duros, de donde resulta que las importaciones de los Estados Unidos y de la América española, poco tiempo antes de las agitaciones políticas de este último pais, han sido igualmente considerables. Es preciso no olvidar que todo lo que se importa en la América española, es enteramente consumido en ella y no reexportado. Las exportaciones é importaciones de la Francia en 1821 han sido de 404,764,000 y 394,442,000 francos.

Muchos años se pasarán sin duda, antes que 17 millones de habitantes, esparcidos sobre una superficie, que es de una quinta parte mayor que la Europa entera, hayan llegado á un equilibrio estable gobernándose ellos mismos. El momento mas crítico es aquel en que pueblos, largo tiempo sujetos, se hallan de repente libres de componer su existencia á beneficio de su prosperidad. Se repite incesantemente que los Españoles americanos no estan bastante adelantados en el cultivo para gozar de instituciones libres. Acuérdomé que en una época poco lejana aplicaban este mismo raciocinio á otros pueblos que se decia estar demasiado maduros en la civilizacion. La experiencia prueba sin duda que, en las naciones como en los individuos, el talento y el saber son frecuentemente inútiles para la dicha; pero, sin negar la necesidad de una cierta masa de luces y de instruccion popular para la estabilidad de las repúblicas ó de las monarquías constitucionales, pensámos que esta estabilidad depende mucho menos del grado de cultivo intelectual, que de la fuerza del carácter nacional, de esta mezcla de

energía y de sosiego, de ardor y de paciencia que sostiene y perpetua las instituciones, de las circunstancias locales en que un pueblo está colocado, y en fin de las relaciones políticas de un estado con los estados limitrofes.

Si las colonias modernas, en la época de su emancipacion, manifiestan todas una tendencia mas ó menos pronunciada por las formas republicanas, la causa de este fenómeno no debe ser únicamente atribuida á un principio de imitacion que obra sobre las masas aun mas que sobre los hombres aislados; está fundada sobre todo en la posicion en que se halla una sociedad separada de repente de un mundo mas antiguamente civilizado, libre de todo lazo exterior y compuesta de individuos que no reconocen ninguna preponderancia política en una misma casta. Títulos concedidos por la metrópoli á un muy corto número de familias en América no han formado allá lo que llaman en Europa una aristocracia nobiliaria. La libertad puede espirar en la anarquía como por la usurpacion efímera de algunos gefes atrevidos, pero los verdaderos elementos de la monarquía no se encuen-

tran en ninguna parte en el seno de las colonias modernas. En el Brasil, ellos han sido importados de afuera en el momento en que este vasto país gozaba de una paz profunda, mientras que la metrópoli se hallaba bajo un yugo extranjero.

Reflexionando sobre el encadenamiento de las cosas humanas, se concibe como la existencia de las colonias modernas, ó mas bien el descubrimiento de un continente medio despoblado y en el que solo un desenvolvimiento tan extraordinario del sistema colonial ha sido posible, ha debido hacer revivir sobre una grande escala y hacer mas frecuentes las formas de un gobierno republicano. Escritores célebres han mirado las mudanzas que el orden social ha experimentado en nuestros dias en una parte considerable de Europa, como un efecto lento de la reforma religiosa obrada al principio del siglo XVI°. No olvidemos que esta época memorable en que las pasiones activas y el gusto por los dogmas absolutos fuéron los escollos de la política europea, es tambien la época de la conquista del Méjico, del Perú y de Cundinamarca; conquista que, segun las nobles expresiones del

autor del *Espiritu de las leyes*, deja de pagar á la metrópoli una deuda inmensa para desempeñarse para con la naturaleza humana. Vastas provincias, abiertas á los colonos por el valor castellano, fuéron unidas por los vínculos comunes del lenguaje, de las costumbres y del culto. Es así que, por una rara simultaneidad de los acontecimientos, el reino del monarca mas poderoso y mas absoluto ha preparado la lucha del siglo XIX° y echado los cimientos de estas asociaciones políticas que, apénas bosquejadas, nos asombran por la extension y la tendencia uniforme de sus principios. Si la emancipacion de la América española se consolida, como todo lo hace esperar hasta ahora, un brazo de mar del Atlántico ofrecerá, sobre estas dos orillas, formas de gobierno que, por ser opuestas, no son necesariamente enemigas. Las mismas instituciones no pueden ser saludables á todos los pueblos de los dos mundos; la prosperidad creciente de una república no es un ultrage para las monarquías, cuando estan gobernadas con sabiduría y con respeto por las leyes y por las libertades públicas.

El objeto de esta memoria es el coordinar las observaciones geognósticas que he podido recoger durante el transcurso de mis viages por las montañas de la Nueva Andalucía y Venezuela, los rios del Orinoco y del Apure, los llanos de Barcelona y Calabozo, y por consiguiente desde la costa del Mar de las Antillas hasta el valle del Amazona, entre los paralelos de 2° y 10° 1/2 de latit. boreal. Describiendo los objetos á medida que se presentan al viagero, cada hecho queda aislado; solo se expone lo que se ha visto siguiendo las tortuosidades ó vueltas de los caminos; se aprende á conocer el resultado de las formaciones segun tal ó cual alineacion, pero no puede tomarse su mutuo encañamiento. El órden de ideas á que debe ceñirse la relacion histórica de un viage, tiene la ventaja de hacer distinguir cual es el resultado de una observacion directa, ó cual el de una combinacion fundada en la analogía; pero para abrazar de un golpe de vista el cuadro geognóstico de una vasta parte del globo, para contribuir á los progresos de la geognosía, que es una ciencia de encadenamientos, es preciso

renunciar á la acumulacion estéril de hechos aislados y estudiar las relaciones que existen entre las desigualdades del suelo, la direccion de las cordilleras y la naturaleza mineralógica de los terrenos.

La extension del pais, que en diferentes direcciones yo he atravesado, tiene mas de 15,400 leguas cuadradas, y ha sido ya el objeto de un bosquejo geognóstico trazado apresuradamente en los mismos parages, despues de mi regreso ó vuelta del Orinoco, y publicado en 1801, por M. de Lametherie, en el diario de fisica (T. XLV. pág. 46). En esta época se ignoraba en Europa la direccion de la cordillera costera de Venezuela y la existencia de la de Parima. Ninguna medida de altura se habia tomado hasta entónces, á excepcion de la provincia de Quito, ni ninguna roca de la América meridional era nombrada hasta entónces, ni tampoco existia descripcion alguna de la *superposicion de las rocas* en una region cualquiera de los trópicos. En tales circunstancias un ensayo que se dirigiese á probar la *identidad de las formaciones en ambos hemisferios* no podria menos de

excitar el interes de los geognósticos. El estudio de las colecciones que yo he traído, y cuatro años de viages por los Andes, me han puesto en estado de rectificar mis primeros cálculos y tanteos, y extender un trabajo que, en razon de su novedad, habia sido recibido con bastante benevolencia. Como las descripciones mineralógicas de cada roca han sido ya expuestas en los capítulos precedentes, solo me queda aquí que reunir los materiales esparcidos y citar las páginas en que se encuentra el por menor de las observaciones. Para aprovechar mejor las relaciones geognósticas mas notables, voy á tratar de un modo aforístico en diferentes secciones la configuracion del suelo, la direccion y la inclinacion de las camas y vetas y la naturaleza de las rocas primitivas, intermediarias, secundarias y terciarias. La nomenclatura de que me sirvo es la misma cuyos principios he expuesto en una obra de geognosía general.

SECCION I.

Configuracion del pais. Desigualdades del suelo. Cadenas y grupos de montañas. Puntas ó alturas de particion. Llanuras ó llanos.

La América meridional es una de estas grandes masas triangulares que forman las tres partes continentales del hemisferio austral del globo. Por su configuracion exterior se parece mucho mas al Africa que á la Nueva Holanda. Estan dispuestas de tal modo las extremidades meridionales de los tres continentes, que, haciendo la travesía del cabo de Buena Esperanza (lat. $33^{\circ} 55'$) al cabo de Hornos (lat. $55^{\circ} 58'$) y doblando la punta sur de la Tierra de Diemen (lat. $43^{\circ} 58'$), se ve prolongarse las tierras tanto mas hácia el polo sur, cuanto mas se avanza hácia al este. De las 571,000 leguas cuadradas marinas que encierran la América meridional, la cuarta parte de ella está cubierta de montañas que estan ó distribuidas en eslabones ó acumuladas por grupos. El resto se compone de llanuras que forman