

LIBRO TERCERO

GEOGRAFÍA Y ESTADÍSTICA COMERCIALES—PRODUCTOS Y RÉGIMEN DEL COMERCIO EN TODOS LOS PAÍSES

Produccion natural é industrial.—Vias de comunicacion.—Fletes y seguros maritimos.—Ferro-carriles.—Correos y telégrafos.
Usos comerciales y aranceles aduaneros de los países comerciales.



A geografía y el comercio están ligados de una manera tan íntima como la historia y la política. La una es la teoría, la otra es la práctica; la una la ciencia, la otra la aplicación.

Cuando se conoce la situación de un país, su clima, su estructura geológica, la distribución de sus aguas y de sus montes, se procura averiguar lo que produce, si la naturaleza lo ha destinado para la industria mejor que á otro, ó si le ha dado puertos, ríos, grandes vías de comunicación que lo invitan al comercio.

La geografía política completa esos datos de la geografía física, mostrándonos lo que el hombre ha hecho para ayudar ó vencer la naturaleza, revelándonos el estado social, el grado de civilización de los diferentes pueblos, y por consiguiente sus necesidades, usos, costumbres y carácter, los cuales, á no dudar, ejercen una poderosa influencia sobre los objetos de cambio ó comercio y sobre la facilidad de las transacciones mercantiles.

Por lo tanto, en el sentido teórico de la palabra, la geografía comercial es la geografía general circunscrita á las nociones que pueden interesar al comerciante, á saber:

- 1.º Al estudio de la producción natural é industrial mas ó menos propia de cada clima y de cada suelo;
- 2.º Al estudio de las vías de comunicación naturales ó artificiales, y de las mas importantes plazas de comercio que ponen en comunicación;
- 3.º A las nociones sumarias sobre las costumbres é instituciones consideradas en relación con el comercio.

Pero esos conocimientos teóricos que en realidad son indispensables al comerciante, no le bastan desde el momento en que sobre todo necesita datos prácticos y positivos sobre las condiciones y el precio de los transportes terrestres y marítimos, sobre los servicios postales y telegráficos, sobre los usos de las grandes plazas mercantiles, sobre el régimen aduanero, etc.

Mas en vez de consagrar á cada una de esas materias capítulos especiales que por su misma división multiplicarian las investigaciones haciéndolas mas largas y difíciles, no hemos vacilado en agruparlas dentro de nuestra geografía comercial, á trueque de ahorrar tiempo y molestia á nuestros lectores, y en ponerles en conjunto á la vista todos los datos interesantes relativos á cada uno de los países con los cuales puedan hacer negocios.

No hemos exceptuado mas que la metrología (tratado de los pesos y medidas, monedas etc.), que será objeto de un trabajo especial, y que, por su importancia, merece lugar aparte.

Antes, empero, por considerarla de suma importancia, daremos una sucinta reseña general de los productos naturales diseminados por la tierra, creyendo así llenar un vacío que hemos notado hasta en las geografías comerciales de los países mas adelantados.

Ante todo debemos hacer una salvedad, y es, que en los datos de estadística general no abrigamos, ni podemos abrigar la pretensión de una exactitud absoluta, pero sí afirmamos que los hemos entresacado de los documentos mas auténticos, creyendo haber alcanzado la exactitud relativa que basta para el uso que el comercio necesita. En cuanto á las tarifas aduaneras, hemos consultado los documentos españoles y extranjeros mas recientes, y nada escatimaremos para estar al corriente de las modificaciones importantes que sobrevengan durante el curso de esta publicación.

CAPÍTULO PRIMERO

IDEA GENERAL DE LA PRODUCCION DE LA TIERRA

Minerales.



LA general preocupación entre los antiguos, aun no destruida del todo entre los modernos, creer que las piedras preciosas se formaban en Oriente, pretendiendo deducir de aquí que las mas raras sustancias minerales, semejantes á ciertos vegetales, tenían necesidad de la luz del sol para adquirir el brillo, la dureza y el color que las hacen tan bellas á nuestros ojos. De aquí proviene que actualmente los lapidarios dan el nombre de *orientales* á la mayor parte de las piedras preciosas de hermosas aguas, sin tener en cuenta si en efecto han sido recogidas en Oriente ó en el Occidente, en el Norte ó en el Mediodía.

Al presente se sabe que los metales y las gemas se encuentran, nó en ciertas latitudes, sino en determinados terrenos; que no se hallan en estos segun su esposición, sino segun las formaciones geológicas que en ellos dominan, y que algunas comarcas pueden abundar en tal ó cual sustancia mineral.

Antes de descubrirse las Américas era natural que las naciones civilizadas del antiguo continente sacasen una parte de sus riquezas minerales mas bien del Oriente que del Occidente, del Mediodía mejor que del Norte. Por de pronto, en el antiguo continente se encuentran en Asia las mas altas montañas, las mas importantes cordilleras, en las cuales dominan las antiguas rocas de la época granítica, que son comunmente las que mas piedras preciosas entrañan; por cuyo motivo el Oriente pudo, desde la mas remota antigüedad, abastecer á las naciones civilizadas del Occidente. Por otra parte, es cosa sabi-

da que el Asia fué la cuna de la civilizacion; luego los asiáticos han debido ser los primeros en dar importancia á los metales preciosos y las piedras de lujo; del Asia sacaban efectivamente los griegos y romanos, fuentes de nuestros conocimientos clásicos, sus principales riquezas, por cuya razon el Oriente fué siempre objeto de las avasalladoras é insaciabiles miras de los gloriosos conquistadores del Occidente. Y cuando los romanos, dueños de todo el universo entonces conocido, explotaban en la península hispánica, en las estremidades de la Europa occidental, las minas de oro que sus tierras encerraban, atribuíase la riqueza mineral de este país á su posicion meridional, suponiéndose que las comarcas hiperbóreas, desprovistas de sustancias minerales preciosas, no encerraban mas que hielos y nieves.

Mas el Norte del antiguo continente no era conocido aun; la ciencia no habia enseñado, ni la esperiencia probado, que las mismas sustancias minerales pueden encontrarse en todas las latitudes en montañas de composicion análoga, verdad que fué reconocida instintivamente en la Edad Media. Alemania y Suecia han demostrado esta verdad, dedicándose al descubrimiento de minas y formando mineros que han instruido al resto del mundo. A la preocupacion de que las riquezas minerales solo pertenecian á las regiones meridionales, débese atribuir probablemente la ignorancia en que el imperio ruso ha vivido hasta estos últimos tiempos acerca de los inmensos tesoros que encerraba la Siberia, en medio de sus heladas regiones.

En todas épocas, ciertas comarcas han parecido las mas ricas del mundo en materias minerales preciosas; la fábula del vellocino de oro se pierde en la noche de los tiempos; fundábase en la espedicion naval armada mas antigua emprendida para conocer el país que entonces proporcionaba el oro á los pueblos del Asia occidental, país en que dicho metal, esparcido en las arenas de aluvion, era lavado con pieles de carnero.

Igual motivo, la ambicion, hizo arrostrar, mas tarde, á Cortés y á Pizarro todos los peligros del Océano. Es de notar que en todas las comarcas ricas en oro, los depósitos de aluvion que contienen partículas de este metal, son los primeros que han sido explotados, puesto que su explotacion no requiere ningun conocimiento metalúrgico, ningun instrumento, ninguna máquina. Tiro recibia en sus ricas factorías, desde los tiempos mas remotos, el oro que á ella traian desde el Asia menor.

Poco tiempo despues la península de Malaca, llamada por los antiguos *península de oro*, fué tenida hasta Ptolomeo por una isla, cuyo suelo, segun dice Plinio, estaba compuesto de oro y plata; pero los modernos admiten solamente tres países de gran riqueza aurífera, el Brasil, Méjico y Siberia.

En el antiguo continente la Siberia es, en cierto modo, mas rica en oro que en plata; Sajonia, Bohemia y Hungría presentan un aspecto contrario; en América el oro es menos comun que la plata, en el Norte que en el Sur del Ecuador; pero, lo repetimos, la naturaleza de los terrenos es la que determina y esplica esta riqueza; si la Hungría en Europa, si Méjico, Brasil y el Perú en América, si la Siberia en Asia, contienen, en ambos continentes, las comarcas mas ricas en metales preciosos, débese á que sus montañas, por la accion ígnea que ha contribuido á su formacion, han determinado en los filones que las atraviesan, la sublimacion de estos metales, desde el foco de incandescencia hasta su superficie.

Pero sea lo que fuere, reasumiremos la riqueza mineral y relativa del globo del modo siguiente, empezando por los países mas ricos:

En oro: el Brasil, Méjico, Siberia, Chile, estado de Buenos-Aires y Austria.—En platino: las repúblicas de Chile y de Buenos-Aires, y Siberia.—En plata: Méjico, Perú, estado de Buenos-Aires y Siberia.—En cobre: Siberia, Inglaterra, Suecia, Sajonia y Austria.—En mercurio: España, Austria, Perú y Baviera rhenana.—En cobalto: Sajonia, Suecia y Austria.—En estaño: Inglaterra, Sajonia y Austria.—En zinc: Prusia, Inglaterra y Austria.—En plomo: Inglaterra, Prusia, Austria y España.—En hierro: Inglaterra, Siberia, Francia y Suecia.

Para hacer mas completo este resúmen de la geografia mineralógica, añadamos algunas palabras acerca de la distribucion geográfica de las principales sustancias minerales no metálicas. Hagamos notar que el diamante se encuentra en Asia, en la India y en Siberia, en América, en el Brasil, y en Oceanía, en la isla de Borneo; pero que donde abunda mas es en la India y en el Brasil.

La esmeralda, con todas las variedades de colores conocidos bajo los nombres de esmeralda, berilo y verde mar, se encuentra en Francia, Suecia, Estados-Unidos, Méjico, Colombia, Siberia, Egipto; pero las minas mas explotadas son las de Siberia, y sobre todo las del Perú, que son á su vez las mas apreciadas.

El zafiro, el rubí, la amatista oriental y el topacio oriental, otras tantas variedades del corindon, existen en Sajonia, Bohemia, Francia, España, Grecia, Suiza, Piamonte, China, Tibet, Malabar y Estados-Unidos, cada uno de cuyos países produce variedades mas ó menos estimadas.

El topacio se encuentra en Suecia, Escocia, Inglaterra, Bohemia, Sajonia, Estados-Unidos, Brasil, Siberia, Kamtschatka y Nueva-Holanda, siendo los mas estimados los de la Siberia y el Brasil.

La amatista es la mas comun de todas las piedras preciosas; se encuentra en todas las partes del mundo, pero las de Siberia y del Brasil son las que tienen mas valor.

El ópalo, finalmente, que se encuentra en los montes de Oro, en Francia, Prusia rhenana, Sajonia, Hungría, islas Féroe, Escocia, Piamonte, isla de Elba, Irlanda, Méjico y en la América ecuatorial, es explotado especialmente en Méjico y en Hungría, de cuyo último país se sacan los mas preciados.

Vegetales.

La zona glacial encierra pocas especies de plantas; pero en los pocos momentos del estío polar la vegetacion es muy rápida, y estas especies llegan á ser mas numerosas y variadas de lo que comunmente se cree. La vegetacion del estío polar que se limita á los ribazos espuestos al Mediodía, es momentánea, pero algunas veces es en extremo sorprendente. Además del musgo y de los líquenes, véanse allí especialmente helechos, plantas trepadoras y arbustos de bayas, tales como las grosellas, los *rubus chamemorus*, los *rubus arcticus* y los diversos *vacinium*, recursos y delicias de la Siberia y de la Laponia. En ninguna otra parte abundan tanto estos frutos, en ninguna otra parte tienen sabor mas grato. En la zona glacial crecen tambien algunos árboles, especialmente abedules y sauces, pero apenas se elevan uno ó dos piés del suelo. Tal es, sin embargo, el privilegiado clima de Europa, que la Laponia, á pesar de estar casi en su totalidad en la zona glacial, produce centenos y legumbres, y, segun M. de Hermelin, tendria bellos y frondosos bosques si una economía mal entendida no hubiese fomentado su destruccion. Como los musgos, los líquenes de Islandia y de Groenlandia se encuentran en los Alpes y en los Pirineos; puede decirse que la zona glacial no posee ninguna especie vegetal exclusiva.

La zona templada boreal, bajo el punto de vista de la vegetacion, debe ser dividida en dos partes; pero el límite de estas semi-zonas varia, segun el clima local, desde el paralelo 50° hasta el 40°.

En el límite de la zona templada y de la glacial empieza el eterno verdor de los pinos y de los abetos, árboles cuya forma se aproxima á la cristalizacion, y que en mitad de los inviernos, conservando el calor de la vida, se parecen á los pueblos del Norte, que, gracias á su riguroso clima, ponen en movimiento todos cuantos recursos les proporcionan el genio y el valor.

Muchos árboles frutales, manzanos, perales, cerezos, ciruelos; algunas hortalizas, como la col, los guisantes, los rábanos, nacen mejor ó son mejor cultivados en la mitad septentrional de la zona templada. El lino y el cáñamo son indígenas en este país; la ver-

dura tiene mayor desarrollo, especialmente en los países marítimos. A medida que se avanza tierra adentro, el roble, el arce, el olmo, el tilo, son mas numerosos que el pino y el abeto. Los frutos mas delicados, la aceituna, el limon, la naranja, el higo, y entre los árboles silvestres, el cedro, el ciprés, el alcornoque, pertenecen mas especialmente á la parte meridional de la misma zona. Hay tambien una diferencia sensible en el cultivo de las legumbres entre los países situados antes y despues del paralelo 45°. Las habas, las lentejas y las alcachofas parecen indígenas del Sur de esta línea; las cebollas tienen allí menos acritud; muchos vegetales delicados ó aromáticos (como las trufas), no vegetan con la misma perfeccion en el Norte de ese paralelo.

La *vid* y los *morales* ocupan el centro entre los paralelos 30° y 50°, y podemos decir que si bien la vid crece en el grado 50 y aun mas allá, atendido que el terreno en que así sucede es harto exíguo comparado con el resto del globo, bien podemos decir que el cultivo de la vid mas allá de dicho grado, constituye una verdadera escepcion.

La tierra mas propia para la vid, la que puede llamarse patria de ella, es la situada en el grado 45; y los habitantes de los países del Norte de este paralelo arrancan á la tierra, á fuerza de trabajo y de estudio, lo que la naturaleza prodiga á los ignorantes cultivadores de Italia y á los de España, quizás por esto mas indolentes de lo que debieran.

Los *melocotones*, los *albaricoques*, las *almendras*, los *membrillos*, las *castañas* y las *nueces* se resienten igualmente de la proximidad del trópico y de la del círculo polar.

En cuanto á los granos, la *avena* y la *cebada* son los que mejor crecen en los países frios; la segunda sobre todo parece alargar ó acortar el período de su vida vegetal, segun sea mayor ó menor la duracion de los veranos. En Laponia y en Olekminsk (Siberia), madura en siete ú ocho semanas, y á pesar de esta asombrosa rapidez muchas veces la sorprende el invierno de Siberia en el período de su madurez. Entre los grados 60 y 40 el agricultor, mas feliz, llena sus graneros de *centeno*, de *trigo*, de *mijo*, de *alforfon*, considerándose suficientemente rico con estos productos y no envidiando á los cultivadores de los climas mas meridionales y mas situados á los trópicos, ni su *arroz*, ni su *maíz*, ni sus demás producciones análogas. Estos granos, menos saludables para el hombre, pueden cultivarse hasta el grado 50, pero una buena economía rural los ha hecho posponer á menos inciertos cultivos.

El europeo nacido al Norte de los Alpes puede muy bien formarse una idea completamente falsa acerca de la zona comprendida entre los 25 y 40° de latitud.

Al salir de sus hermosos bosques de encinas y de sus risueños prados, acostumbrado á pisar, aun en el rigor del verano, una alfombra de verde y hermosa yerba, atraviesa los Alpes, los Cevenas y los Pirineos, sorprendiéndose ante el espectáculo de la naturaleza yerma y abrasada de Provenza, de Italia y de España. En su imaginacion se representa, mas allá del Mediterráneo, los vastos mares de arenas africanas, inclinándose á creer que toda su zona se halla desprovista absolutamente de árboles. ¡Cuánto se engaña! Ciertamente que en todos los países próximos al Mediterráneo, en los cuales domina la caliza secundaria, la superficie del suelo se compone en su mayor parte de rocas; de suerte que la belleza pintoresca de Italia tiene por causa principal el agradable contraste que ofrecen la roca inanimada y la abundante y vigorosa vegetacion esparcida en muchos lugares de su superficie; pero en los puntos en que esta roca, menos agrietada, conserva el agua á flor de la tierra, como sucede en las encantadoras orillas del lago Albano, tiene Italia sus bosques de encinas, tan espesos y tan verdes como los que se admiran en el Norte de Europa. Los grandes desiertos y los mares de arenas del África son un fenómeno local que no se limita á una zona determinada, puesto que se repite en Persia y en Tartaria, países situados en una latitud mucho mas elevada.

Preciso es, con todo, convenir en que la zona templada cálida, ó sea la que está entre los paralelos 40° y 25°, tiene generalmente menos humedad permanente y una vegetacion menos bella que la zona templada fria; empero, deben ser esceptuados los Estados-Unidos

y la China, en cuyos países por consecuencia de su posicion geográfica, están en contacto el clima de la zona templada fria y el de la tórrida, climas que muchas veces alternan entre sí produciendo la mezcla mas agradable de la vegetacion boreal y la de las regiones equinocciales.

La zona tórrida posee riquezas vegetales que vanamente se desea aclimatar en otras regiones de nuestro globo. En ella se encuentran los mas succulentos frutos y los mas fuertes aromas; toda la vegetacion tiene allí mas fuerza, mas variedad y mas esplendor; los ardientes rayos del sol convierten la planta en arbusto y el arbusto en árbol: no es solo la savia la que penetra al través de las fibras de las plantas; por sus venas corren bálsamos, gomas y otros líquidos que halagan el gusto difícil y embotado del voluptuoso europeo, al par que son remedios únicos y preciosos con que curar las muchas y terribles enfermedades que asedian á la humanidad. ¡Que paraíso, si á estas regiones pudiesen trasportarse la civilizacion y la moral! Allí es donde crece la caña de azúcar, el café, la palmera, el árbol del pan, el pisango, el inmenso baobab, el sagú, el cacao, la vainilla, la canela, la nuez moscada, la pimienta, el alcanfor, etc. Se encuentran allí tambien diversas maderas para la tintura y especies particulares de trigo, como el durra, el holens, el kebrú, que pertenecen casi esclusivamente á la zona tórrida; y al mismo tiempo todos cuantos frutos producen los climas menos ardientes. La planta que vegeta en las llanuras de Siberia, se encuentra en las cumbres de las mas elevadas montañas, en cuyas vertientes es de admirar toda la vegetacion de las zonas templadas.

El aspecto de la vegetacion en el Ecuador es maravilloso; allí las plantas despliegan las formas mas majestuosas, así como en los climas del Norte la corteza de los árboles está oculta bajo los musgos y los líquenes que se enredan por los troncos, así tambien en los trópicos el *cimbidio* y la olorosa vainilla animan el tronco del anacardio y de la gigantesca higuera. El fresco verdor de las hojas del *poto* contrasta con las flores de las orquídeas, pintadas con mil brillantes y distintos colores. La bauhinia, las trepadoras pasionarias, y las bonisterias de flores amarillo-doradas, rodean los troncos de los espesos árboles de los bosques: flores delicadas nacen de las raíces del teobromo, como tambien de la corteza espesa, dura y enegrecida del manzanillo (árbol parecido al manzano) y del gustavia. En medio de esta vegetacion tan esplendente y tan rica, y de esta confusion de plantas trepadoras, á menudo cuéstate no poco al naturalista reconocer á qué tallo ó á qué tronco pertenecen las infinitas hojas y las hermosas flores que andan revueltas entre sí. Un solo árbol cubierto por la paulinia, por la bigonia, y por los *dendrobios*, forma un grupo de vegetales tal, que, separados unos de otros, cubririan un espacio considerable.

En la zona tórrida las plantas mas abundantes en líquidos ofrecen un verdor mas notable y hojas mayores y mas brillantes que sus semejantes de los climas del Norte; los vegetales que viven juntos y que imprimen cierta monotonía al aspecto de las campiñas europeas, apenas existen en las regiones ecuatoriales. Árboles de doble elevacion que nuestras encinas, se cubren de flores tan grandes y tan bellas como nuestros lirios; en las orillas del rio de la Magdalena, en la América meridional, crece una *aristoloquia* trepadora, cuyas flores tienen cuatro piés de circunferencia, divirtiéndose los niños en cubrirse con ellas la cabeza. Añádase á este cuadro las gigantescas formas de los *baobabs*, cuya circunferencia es á veces de 80 piés, y la altura elegantemente atrevida de los *eucaliptos* y de los cerroxilos ó cereros, palmeras de cera, que forman, al llegar á una altura de 150 á 180 piés, diferentes pórticos aéreos, por cima de los mas espesos y altos bosques.

La elevacion prodigiosa de comarcas enteras tropicales, y la temperatura fria consiguiente á esta elevacion ofrecen á los habitantes de la zona tórrida un golpe de vista extraordinario. Además de los grupos de palmeras y de plátanos, tienen á su alrededor toda clase de vegetales, solamente propios, al parecer, de las comarcas del Norte.

Cipreses, pinos, abetos, encinas, agracejos y álamos muy parecidos á los nuestros, cubren los lugares montañosos del Sur de Méjico, como tambien la cordillera de los Andes en el Ecuador.

La zona templada austral terminaría el cuadro fitográfico del globo, si nos atreviéramos á asegurar que existe una zona semejante, considerada bajo el punto de vista de la vegetación. Parece, sin embargo, que las tres estremidades de la América, del África y de la Nueva-Holanda, comprendidas en esta zona, contienen tan solo colonias vegetales que, desde la zona tórrida de cada una de estas regiones, se han ido extendiendo hácia el Sur. Bajo este punto de vista, es probable que la vegetación de estas tres estremidades de los continentes, aún cuando sea mejor conocida, ofrecerá mas que un cuadro general, diversidad de paisajes locales.

Animales.

Los séres orgánicos no se hallan diseminados de una manera uniforme sobre la superficie del globo terrestre. Solo el hombre habita todos los climas, desde la ardiente zona equinoccial hasta los círculos polares, y aun mas allá. En todas partes somete la naturaleza á sus necesidades ó á sus placeres; multiplica las plantas útiles, caza los animales feroces, priva á otros de salvaje libertad y les obliga á prestarle ayuda en sus faenas, utilizando su fuerza, su instinto y la extrema perfección de algunos de sus órganos; á pesar de lo cual no ha logrado hacer volver cosmopolitas como él á estas diversas clases de animales. El perro es el único entre los vertebrados que acompaña al hombre á todos los países á que se dirige, siendo el mas fiel de sus compañeros. Los demás animales no pueden vivir sino en los climas que les son propios; nunca traspasan los límites que Dios ha fijado á cada grupo. El espacio que existe entre estos límites es muy estenso para los animales domésticos, muy pequeño para los salvajes. Véanse, finalmente, en la misma zona, ya sea geográfica, ya sea isotérmica, familias y especies que pertenecen al mismo orden y á la misma clase; pero muy distintas entre sí cuando los países que habitan se ven separados por grandes distancias, y aun estas no son siempre necesarias para hacer variar los animales: una simple cordillera, un brazo de mar, un gran río, un desierto, etc., son muchas veces suficiente barrera para ello; barrera que los animales no pueden romper sin morir ó sin degenerar.

Los filósofos naturalistas habian reconocido desde mucho tiempo estas importantes verdades; pero estaba reservado reducirlas á principios y probarlas por numerosas observaciones, á Buffon, en cuanto á los mamíferos y las aves; á Peron, en cuanto á los animales marinos, y á Latreille, en cuanto á los insectos, etc.

Buffon, Latreille y demás han reconocido que ningun mamífero, ningun reptil, ningun ave terrestre y ningun insecto es comun á las regiones ecuatoriales de ambos mundos. No obstante, esta regla tiene algunas escepciones.

Peron ha dicho: primero, que no hay ni una sola especie de animales marinos conocida que, verdaderamente cosmopolita, pueda vivir indistintamente en todas las partes del globo terrestre. Segundo, que los animales originarios de los países frios no podrian vivir en las regiones del centro de la zona tórrida; y tercero, que los animales propios de este último clima no pueden tampoco existir en los países frios.

Segun resulta de nuevas observaciones, parece cierto que en las zonas frias y templadas un espacio de latitud, medido por un arco de doce grados, produce un cambio muy sensible en la masa de las especies, y que este cambio es casi total si el arco es de veinticuatro grados. De modo que está suficientemente probado que los mismos animales no viven indistintamente en todas las zonas, y que su distribución en la tierra obedece á leyes invariables que en nuestros tiempos hemos empezado á apreciar.

Existen, no obstante, muchas especies que forman una escepcion de estas reglas, y algunas otras que podrian ser llamadas propiamente orbícolas, la mayor parte de las cuales parece que no pueden separarse de la especie humana.

En todos los lugares donde penetra el hombre, en todas partes donde se establece, estos animales le acompañan, siendo algunos, que él lleva consigo, destinados á su servicio;

no pudiendo separarse de los otros por mucho que le molesten y le incomoden. Diríase que el hombre lleva, á donde quiera que se dirige, el gérmen de estos animales, gérmen fecundo cuando concurren circunstancias favorables á su desarrollo.

Hay animales que son arrastrados de un clima á otro por causas desconocidas á intervalos variables ó constantes, segun las especies. Unos se dirigen de Norte á Mediodía, otros de Mediodía á Norte, de Oriente á Occidente, etc. Ninguno de estos animales vuelve al país que le vió nacer; no obstante, algunos años bastan para borrar las huellas, ó para reparar los desastres que estas masas animadas y móviles han causado á su paso, ó para hacer desaparecer hasta el último vástago de estos millares de individuos estraños al país en que se ha detenido la colonia.

Si el globo ha sido cubierto por un Océano universal, las primeras tierras que aparecieron sobre las aguas fueron algunas islas apartadas unas de otras, cada una de las cuales parece que ha tenido una población particular. Tal es, segun creemos, la opinión del Aristóteles de los siglos modernos, de Cuvier, que parece confirmada por los hechos observados en muchos puntos del globo. Aun actualmente, á pesar de la proximidad de las tierras y la facilidad de las comunicaciones, los animales de los tres mundos no tienen ninguna semejanza entre sí, y aun difieren en las diferentes partes de nuestro esferoide. De modo que, las dos Américas, el interior del Asia, el África central, Madagascar, las islas Molucas, etc., tienen razas particulares y propias que es imposible aclimatar en otros lugares.

El tamaño y la forma de los animales, su alimento, sus costumbres, etc., no pueden servir de explicación á su distribución geográfica. El mayor de los mamíferos no puede vivir mas que en los hielos del Norte, al paso que los que le suceden inmediatamente, tales como el hipopótamo, el elefante, el rinoceronte, viven en las ardientes comarcas de los trópicos.

Los animales parecen tanto mas numerosos cuanto mayor sea el grado de calor del clima en que viven. Esta ley, poco sensible para los mamíferos, lo es mas tratándose de las aves, de los reptiles, de los peces y principalmente de los invertebrados. En los trópicos, el aire, la tierra y el agua están llenos de esas numerosas y brillantes especies; pero su cantidad y su magnitud disminuyen, su brillo se estingue y sus facultades desaparecen, á medida que nos vamos acercando á las zonas polares, cesando y estinguéndose la vida cuando el calor no puede dar ya movimiento á la materia. El reposo y el triste silencio de los sepulcros ejercen su imperio en estas regiones eternamente heladas.