

---

## HIGIENE.

---

### ¿EL AIRE ES UN ELEMENTO ESPECIAL E INDEPENDIENTE?

UTILIDAD DE RESOLVER EL PROBLEMA.

No todos los filósofos en la antigüedad se conformaron con la existencia del aire como elemento especial; algunos sostenían, que la envoltura gaseosa de la tierra, está formada por los productos de la respiración de nuestro planeta, entre otros los griegos, que por esto la llamaron atmósfera, que quiere decir, «esfera de las exhalaciones.» Los que así opinaron, decían que las plantas y los animales son parásitos de la costra terráquea, que respiran, viviendo de la respiración de la tierra.

La cuestión está lejos de ser resuelta; como pudiera suponerse; los fundamentos de los incrédulos, no se han derruido con los siglos; sus objeciones permanecen en pie, y sus raciocinios aun pueden alegarse, porque, que yo sepa hasta hoy, ni siquiera han sido tomados en consideración.

Y sin embargo, el problema que parece solo de nombre, es de altísima importancia, pues que su resolución como se verá en la oportunidad, esclarece puntos oscuros en el origen de enfermedades que agostan muchas razas, que merman el vigor de los pueblos numerosos, y que no pocas ocasiones exterminan ó ponen en fuga á naciones prepotentes.

Tomemos la cuestión desde su base.

\* \* \*

Demócrito había previsto, Newton demostró, y el microscopio ha venido á corroborar, que la porosidad pertenece á la materia, acaso, acaso tan esencialmente, como la extensión y la solidez, pues que no hay líquido por homogéneo que se suponga, gas por condensado que sea, ni cuerpo por duro que parezca, ni la piedra más compacta, ni la madera más resistente, ni el metal más denso, ni el diamante, ni el ébano, ni el oro, que no tengan entre sus moléculas intersticios numerosos, amplias lagunas, vacíos incontables que los transforman en verdaderas esponjas, que los convierten en agrupaciones atómicas, cuyos elementos, están entre sí unos de otros separados, á distancia, y mantenidos en el espacio por reciprocas atracciones y repulsiones.

Y si se recuerda, que los átomos son tan pequeños, que no aumentan bajo nuestros más potentes microscopios; que no hay medida para medirlos, porque en lo pequeño no la tienen como en lo grande no la tiene el espacio; ni número para expresarlos, porque cualquiera que indique fracción á nuestra mente apre-

cialable, sería totalmente inexpresivo; que nunca hubieran podido demostrarse, si los fenómenos físicos y químicos no los hubieran revelado; que se hacen sólo ostensibles, cuando se congregan en gigantescas balumbas, en los centenares de centenas de billones que llamamos cuerpos, pues cuando están aislados son inexecrables, invisibles é impalpables; si se atiende, á que el radiómetro demostró y la biología y la química comprueban, que hay un movimiento intestino sempiterno en los cuerpos; que átomos idéuticos, viven siempre semovientes, ligeros, impetuosos, en agitación, de prisa, al vuelo, haciendo sólo posas y no mausiones, que apenas permanecen en un ser el tiempo que necesitan para volar á otro, que cambian constantemente de lugar, de combinación, de forma, conexando, cambiando ó variando con la fuerza que les es peculiar, las fuerzas á las que se juntan, hasta dar como resultado un esfuerzo, un pensamiento ó una voluntad, que tan pronto quedan en lo humilde, como ascienden á lo grandioso, tan pronto cooperan á formar un polvito de nuestra ropa, como material de la partícula de una estrella, tan pronto se ocultan en la ruga oscura de una concha, como forman parte de una moléculilla que con un destino y una vida emigra á Casiopea..... puede sin exageración decirse, que la porosidad aleja con espacios infinitos á los átomos, que los cuerpos no son agregados atómicos compactos sino enjambres de abejitas, parvadas de diminutísimos pájaros que entre si separa un infinito, su infinito, y que solo se relacionan por el océano de fuerzas que se llama éter, y que es entre ellos el mediador común. . . . . puede sin hipérbole asegurarse que los cuerpos son archipiélagos, constelaciones de pequeños globos á distancias considerables unos de otros, del propio modo que los planetas y el sol en el espacio, que giran en órbitas propias, de cuando en cuando conmovidas por fuerzas relativamente y para ellos sobrenaturales, que determinan la marcha de tal planetilla á otro sistema solar ó la expulsión de tal ultramicroscopio cometa, espumado por la osmosis, á otros mundos, á otros espacios, á otros cielos, para que formen parte de otros seres organizados ó inorgánicos, ó lo que es lo mismo, de otros universos.

La porosidad es propiedad admirable de la materia; explica no sólo la compresibilidad de los cuerpos y su vuelta á estado normal, no sólo la contracción en el frío y la dilatación en el calor, no sólo la espausibilidad de los gases y su condensación, no sólo la densidad de los líquidos y su fluidez, sino mucho más, explica la vida íntima, la vida propia de los individuos, la vida peculiar á cada conjunto viviente; razona muchas comunicaciones, y amistades, y simpatías, y ensueños, y tal vez, tal vez, los pensamientos concertados, la previsión, la sugestión hipnótica y en vigilia, la transmisión del saber, y quién sabe si algo más.

Cada cuerpo en la naturaleza, es un espacio en donde giran en órbitas definidas, y por tiempos, si para nosotros rapidísimos, para ellos seculares, átomos infinitos, ralmente dispersos que dejan entre si vasto campo, no se diga para que atraviese el éter, ante quien desde los soles hasta las moléculillas son abier-

tas redes, sino la luz que debe colarse para espolear el movimiento vital en sus espacios, como la luz de nuestro astro rey inicia y empuja el movimiento del grandioso engranaje de las tierras de nuestro cielo.

El espectroscopio dice que los mundos que pueblan el firmamento son de las mismas substancias materiales que conocemos, y que en ellos residen las mismas formas del globo que nos sustenta, é idéntica vida á la de que nosotros disfrutamos; el telescopio revela, que esos puntos brillantes que ruedan por el zodiaco, son como nuestro planeta, ensamblamiento de rocas y tierra, que como él, llevan un poco de humedad en su superficie, y que como él, se envuelven en gases de su propia respiración.

La vida penetra en todas partes; no hay un solo rincón en el universo, un atomillo, al parecer perdido, que ella no visite, que ella no mueva, á que ella no acuda: tan pronto se la halla en las profundidades de la extensión sin linderos, como en las tenebrosas regiones del océano, como en el seno de la costra terráquea, como en las entrañas de los animales, como en las celdillas de los vegetales, como dentro de los microbios. . . . como allí donde ni lo sospecha ni lo adivina el alcance de nuestros más pujantes instrumentos de óptica.

Y la porosidad es uno de sus más grandes recursos; los poros son los túneles por donde circula el movimiento, los senderos por donde acuden los refuerzos, las vías por donde salen á destierro las moléculas inconstantes, las rutas que llevan á los átomos movedizos. Los poros, son los sitios por donde se cruzan las fuerzas, por donde se tejen las energías, por donde se encadenan y congregan los resultados. Los poros, son las mil y mil ventanas por donde se asoma la vida, los mil y mil puntos de observación por donde atiende á toda emergencia, las mil y mil entradas por donde se precipita en cualquiera necesidad.

Por los poros se pasean los individuos típicos é inmortales, envueltos en su etérea capa; transitan esos matrimonios de elementos que se quieren y que solo puede divorciar la química, y discurre el fuego de la vida, ora transformando en calor, ora en magnetismo, ora en movimiento.

En los pasillos que forman los poros, se aman y repugnan, se declinan y conjugan incesantemente los elementos; en los corredores que forman los poros se buscan y se repelen, se traban y se separan, se quieren y se odian sin tregua las moléculas; en las amplias galerías que forman los poros, las corrientes cosmogónicas atraviesan sin cesar tomando gérmenes, disgregando individuos, llevando recursos y canjeando materiales.

Por los poros, sale en periódicas oportunidades, durante nuestra existencia, todo el material que formara nuestro organismo, y acude otras tantas la fuerza cargando el material nuevo para restaurarlo ó reconstruirlo; por los poros siguen dos corrientes impetuosas, la que arrebató molécula á molécula nuestro ser, y la que molécula á molécula repara las pérdidas que la primera ocasionó.

Las fuerzas circundan y envuelven, penetran y enfurten, saturan y empapan

á los cuerpos por la porosidad. La porosidad facilita los cambios en cuanto existe; establece la comuni6n de la vida individual con la vida universal é íntima, y relaciona todo el universo formando de él una inmensa persona.

Por la porosidad se conecta directamente la celdilla de nuestro 6rgano más insignificante, con Cinosura, la roca más escondida en el abismo del mar con los soles de remotísimos cielos y el átomo céntrico de Sirio con el vuelo de la goloudrina que se arrastra por nuestras calles. En los poros se verifica el concierto de los movimientos, el conflicto de las actividades y la resta de las energías.

No se puede decir propiamente que los seres organizados se distinguen de los inorgánicos por su alimentaci6n, pues que aquellos se nutren de dentro afuera y éstos aumentan por de fuera; la porosidad lo veda; los seres inorgánicos se distinguen de los organizados en que estos últimos son asociaciones zooníticas, colonias de individualidades, agrupaciones de seres vivientes que forman una individualidad viviente, federaci6n de suborganismos, que viven en vida común.

\* \* \*

Nuestro globo vive suspendido en el éter y arrastrado por el espacio por la mano vigorosa del sol; en su camino recibe poco más ó menos sesenta toneladas diarias de materias cósmicas y partículas meteóricas que aumentan su masa y que quizá le traen nuevo vigor de las estrellas; y de tiempo en tiempo lanza por boca de sus volcanes holidos y meteoritos que á no dudar caerán sobre los cuerpos de sus hermanos de la familia solar; así verifica su cambio ostensible de moléculas, ese cambio que constituye la vida en cuanto existe. Además, el éter lo impregna con la virtud de lo desconocido, el calor del gran Thermios pone en movimiento toda su máquina, y la luz lo obliga á presentarle todas sus caras ostentándose y encarnándose por así decirlo en todas partes para alimentar su vida.

La tierra es un verdadero organismo; tiene su esqueleto granítico, su espina dorsal de sierras y picachos que la recorren de uno al otro polo; su coraz6n en el fuego central; su circulaci6n arterial y venosa en las corrientes subterráneas de las aguas saladas y dulces, su pulm6n en los volcanes y su transpiraci6n cutánea en los gases, en los vapores, en los productos gaseosos todos que la envuelven con una capa tan pronto transparente como de negro manchada, de un céntimo del espesor de su radio.

Un caballo vigoroso y joven, dice Voltaire, cuando es llevado sudando á su caballeriza en tiempo de invierno, está rodeado de una atm6sfera mil veces menos considerable que la que rodea y penetra nuestro globo con la materia de su propia respiraci6n.

El fuego, alma universal que indudablemente lo penetra todo, hasta las pie-

dras, hasta la nieve, es quizá el autor, la causa de las exhalaciones y vapores de que continuamente estamos rodeados, vapores, transpiración, exhalaciones que se escapan sin cesar por poros innumerables que tienen ellos mismos á su vez poros infinitos.

\*  
\* \* \*

Los productos de la respiración de la tierra, únicos á que en el caso vamos á concretarnos, pueden clasificarse en substancias expansibles ó elásticas (oxígeno y nitrógeno) que no son liquidables por frío alguno conocido, y substancias que se disuelven en las primeras sin quitarles ni su transparencia, ni su expansibilidad; pero que el frío y otras varias circunstancias pueden precipitar en forma de lluvia ó de niebla.

Los lugares inmundos y cenagosos, los cementerios, los pantanos y las ciudades sucias, dan exhalaciones pestilentes, llevan azufre, arsénico, hidrógeno y esporos de plantas dañosas, á distinción de las de las montañas y bosques, que son ricas en oxígeno y en ozono, ángel exterminador de las microbidas que nos dañan.

Las exhalaciones más densas, y es lo natural, están inmediatamente reclinadas sobre la superficie del suelo, y las menos densas reposan sobre las primeras; no se necesita para bien comprender esto, ni siquiera contrapesar, como lo hacen los autores de física, la elasticidad con la pesantez.

Las exhalaciones forman un mar dentro del cual vivimos sumergidos, que comprime de todos lados, encasquilla y abraza nuestro globo, y que nos mantiene adheridos contra la costra terráquea con una fuerza que parece incomprendible. Ese mar da para la vida vegetal y animal todo cuanto contiene, y ya formados los vivientes, constantemente los baña con baños de energía, los cobija contra los ardores del sol y tamiza finísimamente la luz que deben absorber para el entretenimiento de su existencia y su actividad.

Las exhalaciones suben á algunas millas sobre nuestras cabezas, se mezclan, se transforman, se separan; las variadas temperaturas las empujan, formando corrientes que espuman, que segregan las mortíferas de las saludables; después la lluvia se encarga de precipitarlas; los relámpagos de purificar ó de cambiar el ambiente de la vida, y entonces las más finas ascienden, las más densas descenden, formando así esos rápidos que entretienen y pulimentan la vida sobre la costra terráquea, acudiendo á las necesidades de los pobres parásitos que de esos productos medran, á la vez que destruyen á los vegetales, y gastan y consumen á los animales para conservar siempre y de modo preferente la vida universal.

Las exhalaciones secas, tenues y elevadas forman el azul del cielo, y por contraste de óptica el verde del mar, é impregnadas de azufre son el lecho del rayo y el aliento del relámpago. Las exhalaciones húmedas forman las nubes, esas via-

jas incansables que recorren los ámbitos de la atmósfera, llevando en bombitas de cristal, agua fecundante que el enfriamiento ó la saturación lanzarán sobre la superficie del suelo, y que transformadas por la altura ora en plumoides copos de helado cirro, ora en proteicas agrupaciones de blanquísimo cúmulo, ora en muelles paralelas de perezoso estrato, ora en el pesado nimbo de albas franjas y negro fondo, sinai del relámpago y alcoba de la tormenta, barren, purifican y espuman las exhalaciones secas, que son las que aprovechará la vida de los habitantes terráneos, y predicen de paso, tumultuosas y atropelladamente fugitivas la tempestad, mansas y colgadas al cuello de las montañas la lluvia, volantes y juguetonas el tiempo bonancible, compactas ó aborascadas, greñudas ó epilépticas, el huracán, formando en todos casos dosel del cielo que abriga nuestro globo de los ardores del astro rey y tiende espléndido cortinaje para moderar el calor y evitar la sequedad de los diversos sitios geográficos: cuando el equilibrio atmosférico está destruido, esos vapores se transforman en monstruos marinos, en terribles trombas, que chupan en la náyade de los grandes lagos ó beben á sorbos, balumbas de olas del mar y se transportan á enormes distancias para ir á sembrar el espanto y la destrucción; pero á la vez para cambiar la situación, dejando rico y odorante ozono que purifica el gran medio de la vida.

Las exhalaciones y vapores debajo de la costra terránea producen por su dilatación los temblores de tierra, ruidos subterráneos tremendos, destruyen y erigen montañas, arrasan las ciudades, cortan y reforman los continentes, reducen y cambian el fondo de los mares, son las señoras del mapa y de la topografía terrestre. Las exhalaciones y vapores dilatados en el seno de la costra terránea, hacen brotar á los volcanes, ciclopes titánicos de cabeza de nieve, embozo traquiteo y pies de basalto, principales chimeneas del gas ácido carbónico que alimenta la vegetación y por consecuencia nuestra vida, y respiraderos del gas ácido sulfuroso, que purifica nuestro espacio y que preserva y cuida de nuestra existencia.

Las exhalaciones terráneas refrescan nuestro pulmón y vivifican nuestra sangre; ellas, con las que tamiza nuestra vida, forman el alimento de las plantas; ellas, con las que tamizan las plantas, acuden á nuestra vida y á nuestro bienestar.

La falta de exhalaciones secas y elásticas ó vapores muy densos y sulfurosos apagan el fuego; la falta de las saludables emanaciones de la tierra y de los mares, es la asfixia, es la sufocación, es la muerte para los animales de orden superior á que pertenecemos.

Pero vais á decirme que estoy dando como probada la probanda, que estos resultados son efectos de la presencia ó falta del aire atmosférico, y que éste no es el mismo que las exhalaciones.

Entremos á la cuestión.

\* \* \*

El aire no es necesariamente admisible, desde el momento en que todos los fenómenos que á él se refieran puedan explicarse cómodamente sin él y sólo con las exhalaciones terráqueas; ahora bien, nada puede decirse de aquél que no pueda decirse de las últimas.

Las exhalaciones terráqueas son pesadas como el aire, se condensan como él, no tienen elasticidad cuando están en equilibrio como él, y producen grandes efectos por su dilatación, como él.

En cuanto á su composición. Las exhalaciones terráqueas tienen idénticos elementos que el aire: oxígeno y nitrógeno como elementos indefectibles y vapor de agua, gas ácido carbónico, hidrógeno sulfurado ó arseniado, como elementos variables.

El oxígeno lo exhala la tierra por intermedio de las plantas; éstas van con sus raíces á absorber de los lugares donde se implantan productos que descomponen, en las mallas de su tejido, la química, y que, unidas por el calor del sol, entregan bajo forma de oxígeno. El elemento que más importa para nuestra vida, nos viene previo trabajo de los vegetales, para conseguirlo. Prueba nueva de que la vida es una lucha, de que los parásitos son propiamente imposibles, de que el trabajo es ley, y suprema ley universal, y que el que rechace el trabajo como fastidio, como bien dice Victor Hugo, lo tendrá como suplicio. Es arduo trabajo conseguir el aire vital, lo es obtener la substancia vital, lo es absorber la substancia vital. Si la vegetación desapareciera de la tierra, muchos de los animales, y entre ellos nosotros, no tardarían en desaparecer.

El nitrógeno escapa por los poros de la tierra; allí donde su mezcla con el oxígeno no es expedita como en los subterráneos, su exhalación acumula notables cantidades; es él el que los mineros llaman *Mofeta*. La respiración de los animales todos, también suministra de él abundantes proporciones.

El gas ácido carbónico se desprende espontáneamente del interior de la costra terráquea; en los días calientes y tempestuosos de estío se eleva á buena altura en los pozos, mientras que desciende y á veces desaparece completamente en invierno, durante las noches frescas, y en días ventosos. Los volcanes lo producen abundantemente: algunos hay, como el Cotopaxi, que sólo él exhala diez veces más que la población de París toda entera. La respiración de los animales y el sueño de las plantas, dan también de él notable contingente. En las cuevas y en los sótanos abunda.

Del vapor de agua hablé ya en otro lugar; cualquiera asiste diariamente á su levantamiento de las superficies de las tierras húmedas y de los lagos.

Además de estos productos, gases especiales se exhalan de puntos determinados.

El gas hidrógeno carbonado, se escapa especialmente de las hulleras y se mez-

cla con el gas ácido carbónico y con el nitrógeno. Es al que se ha llamado grisú, fuego grisú ó fuego salvaje.

El gas sulfídrico se eleva de los comunes, de los caños, de los pantanos; las aguas de las atarjeas, roban buena cantidad de oxígeno para alimentar la putrefacción, y exhalan además nitrógeno y gas ácido carbónico en abundancia; las aguas de los pantanos desprenden, además del gas sulfídrico, nitrógeno, hidrógeno protocarbonado, gas ácido carbónico y algo de hidrógeno fosforado.

La sangre y la carne frescas exhalan partículas nutritivas de efecto útil bien aparente en los carniceros; las carnes corrompidas respiran gases, óxido de carbono, hidrógenos fosforado y carbonado, ácidos sulfúrico, carbónico y acético, amoníaco y efluvios ó partículas de carne corrompida; las de los cadáveres de personas que murieron por enfermedades virulentas exhalan esos virus capaces de inocular la enfermedad relativa; los panteones exhalan los productos ya relatados de la carne corrompida; los hombres y animales, además de los productos propios de sus respiraciones, desprenden miasmas que según su clase son infecciosas ó contagiosas. Pero adónde voy, ¿qué producto, uno solo, hay en el aire atmosférico que directa ó indirectamente no le sea entregado por la tierra? Ninguno, absolutamente ninguno; á no ser las partículas cósmicas, los holidos, etc., que por lo demás, tampoco han sido ni pueden ser atribuibles al aire como elemento especial.

El aire de los mares es menos oxigenado que el de las tierras; el aire de las tierras es menos cargado de vapores que el de los mares; natural todo esto y fácilmente explicable: los vientos, ó sean las corrientes producidas por el diverso calentamiento de las exhalaciones, se encargan de llevar á los mares oxígeno para que respiren sus habitantes, y de conducir vapores á las tierras para que se nutran los suyos; esta permuta acude á las necesidades de la vida en ambas partes.

Pero podría probarse que el aire no existe como elemento especial, y vamos á intentarlo.

\*  
\* \*  
\*

Nosotros presenciamos que se elevan de la tierra vapores y gases, grises unos, otros blancos, otros azules, otros negros, y asistimos muchas veces bajo un sol reverberante á la producción de una especie de oleaje gaseoso, casi diáfano, vapor tenuísimo que sale de la tierra animado de un movimiento vibratorio.

Si el aire no fuera transpirado incesantemente por la tierra, buen tiempo há que lo habrían consumido la física y la química, cada cual tomando lo que le es necesario para sus funciones y gastos. Si el aire no fuera exhalado por la piel terrestre, incesantemente y á medida que se consume, buen tiempo hace que la vida se habría apagado en nuestro planeta ó que se habría constituido de algún otro modo en acuerdo y obediencia á la vida universal.

Si el aire no estuviera constituido por las exhalaciones terráqueas y de los moradores terráqueos, sus moléculas quedarían verdaderamente enrarecidas entre los densos vapores y exhalaciones; tal vez se perderían, quizá y sin quizá no podrían comprobarse ni por tanto la existencia del aire.

En la suposición de exhalaciones terráqueas se pueden explicar muchos fenómenos físicos que no se explican con el aire; por ejemplo, la propagación del sonido, la propagación de la luz; si se consiente en que molécula cualquiera de exhalación, puede ser emisaria del sonido ó de la luz, toda dificultad desaparece; pero si se quiere forzosamente conducir uno ú otra en alas del aire, la explicación infinitas veces es imposible. Si se supone un templo, un teatro, un salón, densamente lleno de devotos, ó de danzantes ó de espectadores, muy alumbrado y perfumado, todos los ámbitos de su espacio estarán perfectamente llenos de los productos de las respiraciones de todos, de partículas de cera, ó estearina, ó gas líquido, de moléculas de perfumes; ¿dónde estará el aire antes allí contenido? Seguramente en una subdivisión profunda, desgarrado, desgreado, tal de sus moléculas por aquí, tal otra por allá. Embárguese sonido ó luz en alguna ó algunas de esas moléculas; por allí andará una cargada con un do, por allá otra sin que sepa qué hacer con un fa, porque las compañeras á quienes deberían entregar el fardo no parecen, una por estar aprisionada dentro de una nube de incienso ó de humo de tabaco, otras por estar al lado opuesto de un bostezo, otras por haber reulado hasta la cornisa de una pilastra; los dos, y los mis y los res desatentados por llegar para producir tal efecto y no pudiendo conseguirlo sino conforme las circunstancias lo permitan. ¡Pobre Rossini, infeliz Bethowen! Sus dulcísimas notas, desquebrajadas por los tropiezos ó enmudecidas por los oleajes de exhalaciones despreocupadas, irían á herir que no á deleitar el timpano; irrupciones de notas sin orden, cadencias sin gracia, en suma, fragmentos, y hasta esto maltrechos; he aquí cuando más lo que quedara de tanta belleza.

Y la luz ¿cómo se distinguiría? Moléculas cargadas con vibraciones exquisitas detenidas bruscamente por el aire aspirado en un estornudo, allá caerían sin vigor ó con movimiento convulsivo; ó descarriadas seguirían en zig-zag á ver si llegaban al ojo del observador, y en el caso si muchas herían á un tiempo cuando deberían haberlo hecho en detal, la vista de los asistentes sufriría crueles ataques, ó bien escondidas detrás de molécula no diáfana, ni oxígeno nitrogenado, se eclipsaría á las miradas cuando menos por momentos determinados. Al contrario, si toda, si cualquiera molécula tiene aptitudes conductoras, si encargáis á las exhalaciones del negocio, el servicio es rápido é imprescindible, no hay cuidado cualquiera que sea el encargo que se les confiera.

Newton tenía razón cuando al finalizar su óptica expresó que *las partículas de una substancia densa, compacta y fija, adherentes por atracción, enrarecidas difícilmente por un extremo calor solar, se transforman en aire elástico.*

Sigamos diciendo: el aire está puro ó sereno porque la frase está consagrada para explicar el pensamiento, pero notemos bien lo que ella quiere decir para saber adónde deben referirse las enfermedades que en gran número atribuimos al aire atmosférico, personal.

El aire atmosférico, más aún, la atmósfera, es el producto de la respiración de nuestro globo; existe porque existe, mejor todavía, porque vive, nuestro globo; tendrá que ser, mientras el globo nuestro y todos los que como el nuestro están constituidos, respiren.

\*  
\* \*

Por lo demás, la utilidad de tal distinción es inmensa.

Si se sabe ya de dónde viene y qué es el aire, se atribuirá debidamente la insalubridad de Roma á las aguas pantanosas que formaron los antiguos acueductos de agua potable hoy destruidos; la del pueblo bajo de París á los cementerios junto á los cuales se aloja y vive; la de México á su pésimo sistema eferente y al terreno cenagoso sobre que reposa.

Si se sabe ya de dónde viene y qué es el aire, se hallará la razón de que la fiebre amarilla haya sentado sus reales sobre las riberas del Golfo de México y de las Grandes Antillas, sobre la costa occidental del África, á la embocadura del Gambia, en el Senegal y en las islas del Cabo Verde; se encontrará por qué Cete y Frontignan se están despoblando, por qué reina el escorbuto y las enfermedades catarrales en Rusia, y en Dinamarca, y en Pomerania; por qué las perniciosas, la púrpura y la miliar en Hungría; la disenteria y la albuminuria en Inglaterra, la escrófula en Egipto y en Perú las enfermedades cutáneas.

Si se sabe ya de dónde viene y qué es el aire, se comprenderá bien por qué se ha puesto la cuña de la peste en las bocas del Nilo; la del cólera en la desembocadura del Ganges y la fiebre amarilla en las vertientes del Mississipi.

Por último, si se sabe ya de dónde viene y qué es el aire, fácilmente se explicará cómo á veces un solo foso, ha bastado para impedir el ingreso de una enfermedad terrible, como el cólera y como la peste carbonosa de Marsella.

Encontrar el verdadero origen del aire, saber qué respiramos y de dónde vienen males funestos, es fijar la atención de la Ciencia allí donde es necesaria, es orientar los cuidados de la administración allí y sólo allí donde pueden ser ventajosos.

FERNANDO MALANCO.