

## CAPITULO VIII

### ASTRONOMIA DE LOS HABITANTES DE NEPTUNO

El astro que no veis allá en aquella constelación es Neptuno, dios de los mares, cuyo tridente marca hoy los límites de nuestro archipiélago planetario.

El astro que no veis... y en efecto, ¿qué vista mortal podría lisonjearse de ir á buscar á la distancia de 1,150 millones de leguas un astro tan pequeño que apenas es 100 veces mayor que la Tierra? En la época de su mayor alejamiento, Neptuno está separado de nosotros por una extensión de 1,196 millones de leguas; en la época de su mayor aproximación puede llegar hasta 1,100 millones de leguas de nuestro planeta. Este *mínimum* es todavía una distancia respetabilísima.

Aunque esta inaccesible y pequeña divinidad sea tan difícil de ver, nos guardaremos bien de seguir á los que han puesto en duda y hoy niegan todavía su existencia. Aun se atreven otros á pretender que el autor de sus días no es el que se cree. En esto hay (para los iniciados) cuestiones de personalidad que no interesan á un hombre impersonal. Cualesquiera que sean las razones ó sutilezas con que se quiera cubrirlo, un hecho es un hecho. Así, por ejemplo, M. Siraudin, autor dramático y confitero, ha inventado, según dicen, excelentes pas-

tillas: puede decirse todo lo que se quiera contra este artista, pero no se hará nunca creer á M. Siraudin que sus pastillas no sean excelentes.

En todo caso, las dudas que podamos abrigar sobre los habitantes de Neptuno nos son pagadas cien veces por las que ellos deben tener respecto á nosotros. Y no solo saben muy poco de la existencia de nuestro Mundo, sino que les es matemáticamente imposible, aún con el auxilio de los mejores instrumentos imaginables, llegar á distinguir este átomo sobre su modesto Sol.

Las razones que hemos alegado contra la visibilidad de la Tierra para un observador colocado en Saturno ó en Urano, pueden referirse *a fortiori* á la estación de Neptuno, y debemos resignarnos á creer que nuestro Mundo y nosotros somos completamente desconocidos allá. Lo mismo sucede respecto á los planetas extra-neptunianos, Hyperion ú otros; y lo mismo también para los millones y millones de estrellas que constelan la inmensidad de los cielos. La raza terrestre podría extinguirse hasta su último vástago, y la Tierra misma retorcerse en convulsiones y helarse con el frío de la muerte, sin que este acontecimiento — por importante que nos parezca — pudiera notarse en las estrellas del firmamento. — El fin del Mundo no será tal como algunos se lo figuran.

Por lo que puede juzgarse desde aquí, los neptunianos no conocen más que sus planetas interiores: Júpiter, Saturno y Urano; aún Júpiter debe ser difícilmente visible alrededor del Sol. Saturno y Urano son para ellos, ya estrellas de la mañana, ya estrellas de la tarde, como son para nosotros Mercurio y Vénus. En cuanto á los planetas exteriores, los neptunianos tienen sobre nosotros la ventaja de poder observar regiones que aún no han podido alcanzar nuestra vista y nuestros métodos de análisis.

El Sol parece 1,300 veces más pequeño, desde Neptuno que desde la Tierra; allí su diámetro es apenas perceptible; su luz es igualmente 1,300 veces menos intensa que en la superficie terrestre; lo que es para nosotros el brillo de la luna. Un autor crítico, respon-

diendo á los filósofos que se apoyaban en la física para explicar la creacion de la luz cuatro días *antes* de la creacion del Sol, les decia que se podia admitir la narracion bíblica, á condición de admitir al mismo tiempo que el famoso *Fiat lux* no creó mas luz que la que se ve en plena noche. ¡ La interpretacion de este autor convendria bien al mundo de Neptuno, mundo poco alumbrado comparativamente al nuestro, que lo está tanto!

Pero como los ojos de esos seres desconocidos son incomparablemente mas sensibles que los nuestros, síguese de aquí que, léjos de estar en un crepúsculo eterno, como podria creerse desde luego, aquellos habitantes tienen espectáculos probablemente mas variados y mas ricos que los nuestros. No solamente el cielo estrellado no se eclipsa para ellos desde la salida al ocaso del Sol; no solamente el astro pomposo del dia (expresion relativa) les permite seguirlo á su vez en cada una de las casas que componen la ciudad del zodiaco; sino tambien los mil cambiantes de luz, ya en las nubes de la mañana ó de la tarde, ya en las manifestaciones, invisibles para nosotros, de la electricidad y del magnetismo planetario, ya entre las bellezas naturales esparcidas sobre esas lejanas campiñas; todos los objetos en fin, que pertenecen al sentido de la vista, deben ofrecerles impresiones relativamente mas vivas y mas interesantes.

La intensidad de la luz solar sobre los planetas tiene su correlacion en la intensidad del calor que estos planetas reciben del astro central; pero siendo mas numerosos los elementos que constituyen el calor de un globo, y estando sujetos á mayor complejidad de fuerzas que los que constituyen su iluminacion, nos dejan respecto á ellos, en una incertidumbre mayor. Y véase aquí por qué, en vez de decir, con el buen M. Whewell, que Neptuno no es mas que un desierto de hielo y de muerte eternos, en vez de pensar que el animalculo mas miserable no podria vivir en él á causa del rigor del frio que reina en aquel mundo, en lugar de suponer que allí no hay ninguna consideracion fisiológica que pueda permitir la existencia de una sola brizna de

yerba, nosotros diremos que los Neptunianos viven muy cómodamente *at home* (en su casa), que no están helados ni ciegos; y que si algun Micrómegas fuese á ofrecerles que abandonasen su patria por la nuestra, aún cuando todos fuesen hospedados y mantenidos gratis en el mas suntuoso de nuestros palacios, no dejaria de haber entre ellos algun Whewell que demostrase que ningun animal puede vivir en un horno, y que por consiguiente, aún cuando la tierra existiese, nadie podria vivir en ella. De manera que rotundamente desecharian la invitacion del dicho Micrómegas.

Neptuno es 21 veces mas grande que la Tierra. Como es 105 veces mas voluminoso, su densidad no es mas que la quinta parte de la densidad média de nuestro globo: es la densidad de la madera de haya; flotaria pues en la superficie del agua como una bola ligera. Este es tambien un argumento invocado por los adversarios de la doctrina de la Pluralidad de Mundos, los cuales son bastante ciegos para no conocer que los seres físicos en todo y por todo organizados segun el estado físico de los lugares en que deben vivir.

Si se hubiese consultado el parecer de los partidarios de las causas finales (humanas), *antes* del descubrimiento de Neptuno, no hubieran ójido de darle por lo ménos ocho satélites. Y nadie les hubiera disputado este derecho. Júpiter necesita cuatro lunas para alumbrar sus noches, y las ha recibido. Saturno mas apartado del Sol, necesitaba mas, y ha recibido ocho. Urano igualmente. Si pues existe un planeta mas allá de Urano, no puede dejar de tener el mismo número de luminares. Véase aquí un racionio, contra el cual no tenemos nada que decir, sino que Neptuno no tiene mas que un modesto satélite, ó dos, cuando mas. Este satélite está situado á 100,000 leguas del planeta, y efectúa su revolucion en 5 días 21 horas.

No estando Neptuno alejado del Sol mas que á la distancia média de 150 millones de leguas, lo que no da á su circunferencia mas que una extension de 7 mil millones, no podria ponerse en duda que el dominio del Sol no se extiende mas allá. Y ademas, los cometas que,

como el de 1680, se alejan á la distancia de 32 mil millones de leguas, están allí para afirmar lo contrario. De Neptuno á la estrella mas cercana, la extension es todavía 7,500 veces mayor que la distancia de Neptuno al Sol. Es como se ve un jardin demasiado vasto, en donde la naturaleza ha podido sembrar con profusion las flores de su rico canastillo. Pero para nosotros, ciegos de nacimiento, este jardin está oculto en la noche de los espacios, y nuestras débiles alas no podrian llevarnos hasta allí. Nos detendremos, pues, en Neptuno, última estacion de nuestro viaje, sobre la cual diremos nuestras últimas palabras.

Este apartado Mundo efectúa su revolucion anual alrededor del astro solar en 164 años y 226 dias terrestres; cada estacion no dura ménos de 41 años. Mientras que nosotros contamos 1,865 años desde el principio de la era cristiana, los Neptunianos no cuentan mas que *once* años y un tercio; cronología respetable en comparacion de la cual la nuestra no es mas que un juego de niños. Si viven por término medio el mismo número de años neptunianos que nosotros vivimos de años terrestres, sus ancianos de hoy existian habia mucho tiempo cuando los primeros poetas de Egipto ó de la Grecia crearon el dios Neptuno y le invistieron de la soberanía de los mares.

Desde aquel tiempo, ¡qué de imperios se han hundido en nuestra tierra, qué de mitologías se han sucedido, qué de hombres han desaparecido! ¡mientras que allí apenas se ha hecho sentir la marcha tranquila del tiempo! ¡Bello asunto de meditacion para los que creen poseer lo absoluto! *Sic transit gloria mundi.*

Pocos asuntos son tan fecundos como el estudio del cielo para el filósofo que sabe ver, analizar é instruirse; y si las doctrinas especulativas que han alucinado sucesivamente al inquieto pensamiento humano, no hubiesen sido tan á menudo edificadas sobre vanas peticiones de principios, y fuera de la gran verdad de la naturaleza, la historia de las utopías seria ménos pesada, la humanidad tendria ménos extravíos que lamentar y ménos errores que borrar de sus anales. La naturaleza, *inmu-*

table y universal, segun la expresion de Galileo, será siempre la mejor consejera de nuestro espíritu; y mientras que estemos de acuerdo con ella, no corremos el riesgo de errar y de caer en el abismo. Consultémosla, pues, consultémosla á esta naturaleza siempre verídica; seamos dóciles á su enseñanza. Ella es la que nos muestra la relatividad de las cosas, las relaciones de los seres, relaciones sobre las cuales establecemos nuestros juicios. Ella es la que clasifica nuestras apreciaciones, segun el peso y la medida (*in pondere et mensura*); ella es la que nos da la escala comparativa de todas las cantidades y de todos los valores. Tomémosla por juez no solo en la ciencia física del mundo, sino tambien en las operaciones íntimas que pertenecen al dominio del espíritu.