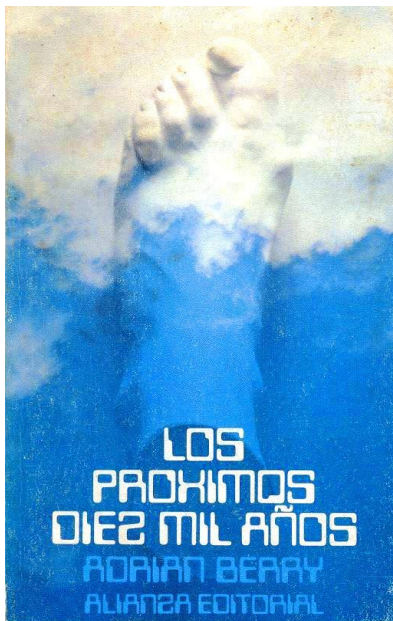


ENSAYOS

SOBRE LA PLURALIDAD DE LOS MUNDOS

Esteban Blandón

**LOS PRÓXIMOS
DIEZ MIL AÑOS**



Dentro de un mes se cumple un año de la muerte de Adrian Berry, el autor de este singular y por momentos fantasioso libro. Y esto último no lo digo por el título, ya que cualquier ser humano medianamente inteligente podría aventurarse sin ningún riesgo de parecer loco, por el fantástico mundo de la especulación tecnológica. Lo que sí es claro, es que pocos podrían hacerlo de

la manera como él lo hace en esta extraordinaria propuesta científica y futurista.

Desconozco hasta donde el señor Berry tuvo conciencia de lo dicho en su libro para retratarse de muchas de sus predicciones, y si al igual que muchos filósofos que vieron en los esbozos publicados de sus primeras teorías visiones erróneas, tuvo ocasión de hacerlo. Sé de la existencia de un libro titulado *Los próximos 500 años*, publicado en el año 1995 (los próximos diez mil años vio la luz en 1973), pero del que no he encontrado mucha información. Tal vez allí desista de muchas de las ideas que lo llevaron a pensar que antes de que terminara el siglo XX veríamos nacer el primer niño en la luna o que seguramente tendría lugar el primer aterrizaje tripulado en el planeta Marte.

Solo por una razón transcribo el siguiente comentario del prologuista, y es, porque más allá de que se cumplan o no dichos vaticinios, este libro es una muestra imponderable de nuestra, (sino la suya, como queda consignado en las páginas del primer capítulo dedicado al pionero del pensamiento científico moderno Francis Bacon), repito, de nuestra gran capacidad imaginativa.

Espero que alguna persona emprendedora tome un ejemplar, lo entierre profundamente en algún lugar a salvo, y trate de asegurar que tenga por lo menos una posibilidad razonable de ser desenterrado y releído en el futuro lejano. Me pregunto ¿qué provecho sacaría de él un bibliotecario del año 11.973? Podremos estar seguros de que la tierra habrá cambiado, y el hombre con ella. Patrick Moore, escritor e investigador inglés.

Si bien este es un libro de ciencia, no se puede dejar de invocar la figura de Francis Bacon, al que Diderot y d'Alembert, los impulsores de la enciclopedia, llamaron *el más grande y elocuente de todos los filósofos*. Y es cierto, en la mente y la filosofía de Bacon, se gesta una de las revoluciones intelectuales más importantes de los tiempos modernos, manteniendo que había que abandonar todo tipo de prejuicios e ideas preconcebidas. Es así como precisa las reglas del método científico experimental, convirtiéndose en el mayor impulsor del llamado empirismo científico.

Pero en dicha apología, también hay lugar para criticar la filosofía idealista de Platón y el pensamiento estoico de Séneca a los que seguramente no dudaría en culpar de nuestro atraso: *“Toda la filosofía natural fue desarrollada por los escolásticos, esos pensadores llenos de bizantinismo que razonaban*

siguiendo el estilo clásico de Séneca, el más famoso de los estoicos, y sobre todo de Platón.”

No deja de ser también interesante esta *fantasía* compuesta por el historiador inglés Macaulay en 1837, en la que Séneca y Bacon se encuentran durante un viaje. Allí nos da una clara idea del inmenso poder del pensamiento científico.

Los dos pensadores llegan a una ciudad donde la viruela hace estragos. Todas las casas están cerradas, el comercio se ha suspendido, y las madres lloran con terror por sus hijos. Séneca pronuncia una conferencia sobre la nobleza del sufrimiento. Bacon consigue una lanceta y empieza a vacunar. Después se encuentran con un grupo de mineros que están espantados porque una explosión subterránea ha sepultado a muchos de sus compañeros. Séneca les incita a aprovechar intelectualmente esta tragedia, utilizándola como un ejemplo para demostrar que todos los sucesos, buenos o malos, se hallan equidistantes de la eternidad. Bacon, que no tiene frases tan refinadas a mano, diseña una lámpara de seguridad y rescata a algunos de los hombres sepultados. En una playa se encuentran con un mercader naufragado que está desesperado. Su valiosa carga se ha hundido, y en un momento ha pasado de la opulencia a la miseria. Séneca le exhorta a no buscar la felicidad en las cosas que se hallan fuera de él. Bacon construye una campana submarina y vuelve con los objetos más valiosos del barco naufragado. Se podrían inventar innumerables fabulas como ésta para mostrar las diferencias esenciales entre la antigua filosofía de las palabras y la moderna filosofía de las obras.

Sin duda, la filosofía del señor Berry, de la que hace gala con sus comentarios sobre *capitalismo nacionalista*, es la filosofía del progreso y la colonización espacial. No en vano nos dice: *Este libro se refiere a la explotación del espacio*. Y tras esto, aclara: *Tres cosas: conocimiento, riqueza y poder, forman la clave del progreso humano*.

Nos han puesto en una carrera de la que no hay retirada; aunque deseáramos parar todo crecimiento económico, como algunos ambientalistas nos instan a hacer, no habría nada a donde volver, si no es a la pobreza, a las enfermedades y a la mugre urbana.

Y es muy probable que la única manera de escapar de esa mugre sea buscando cómo establecer civilizaciones en otros planetas, o creándolos, como lo sugiere en uno de sus capítulos al que titula: *ciudades–estado volantes*.

No está demás decir que el señor Berry era un par hereditario británico (título de alta dignidad), además de periodista y escritor, hijo del propietario de un importante diario británico. Esto sin duda lo pone en contexto con sus ideas progresistas (capitalistas), alentadas por sus sueños de conquistas espaciales. No debemos, por lo tanto, nos dice, *imaginar una civilización planetaria restringida a un único mundo, ni siquiera una comunidad de mundos solares de progreso estático, encogida ante la inmensidad del espacio interestelar. Debemos prever más bien una serie de imperios humanos en la galaxia, quizá dominios de un sistema planetario sobre millones de otros sistemas. La necesidad económica, social y psicológica nos llevará a esta empresa.*

Para efectos de un nuevo orden mundial, se precisa de una estabilidad demográfica en donde no se superen los 10.000 millones de seres humanos. Si no es así, *debería ser una política mundial*, aseguran los demógrafos, convencidos de que dicha política empezará a hacerse realidad en el siglo XXI.

Y para no cansar al lector, porque estas ideas platónicas, maltusianas y genésicas se repiten con demasiada frecuencia a lo largo del libro, dejaré el tema aquí.

A continuación, voy a transcribir algunos fragmentos de sus predicciones a las que hice referencia al inicio de este ensayo, y de las que me abstendré de hacer cualquier comentario dada mi ignorancia en la materia; predicciones que aun para los menos interesados en este tema de la ciencia y la cosmología, no dejan de ser sorprendentes.

Se demuestran en este libro cómo será posible atravesar distancias interestelares a velocidades mayores que las que sugieren las interpretaciones actuales de las leyes físicas. También se ofrece un completo informe sobre la *Escala de Kardashov*, en donde el astrónomo ruso Nikolái Kardashov, especulando sobre las civilizaciones inteligentes en el universo, predijo que una civilización planetaria debía pasar por tres fases generales.

FASE 1: saca sus recursos energéticos de un solo planeta (próximos 100-200 años).

FASE 2: se utiliza todo el sistema solar madre, desmantelando los planetas gigantes y desplazándolos para utilizar sus materias primas (próximos milenios).

FASE 3: se explotan sectores enteros de una galaxia (entre 100.000 a un millón de años).

Carl Sagan sugiere que una poderosa civilización del futuro lejano podría ser capaz de volar estrellas por medio de un láser súper avanzado con una producción de energía de 10 billones de kilovatios. (Sagan no sugiere que esto sea un plan belicoso. Por el contrario, las explosiones de supernovas artificialmente provocadas podrían permitir la explotación minera de los elementos pesados de las estrellas).

Es difícil decir qué ocurriría si encontrásemos una civilización superior a la nuestra. Posiblemente sus intelectos podrían ser tan avanzados que se hubiesen convertido en mentes puras.

Mientras la mayoría de las especies no varían, el homo sapiens progresa con una sorprendente rapidez, dice en uno de sus apuntes. Esto, debe ser una prueba de nuestra superioridad y de que seguramente nuestro lugar está mucho más allá de nuestro *limitado* sistema solar como el mismo asegura. Más adelante anota: *la humanidad avanza a pesar de la despreciable estupidez de la mayoría. Esa mayoría, sencillamente no logra ver la importancia de lo que está haciendo la minoría científica.* (Minoría de la que él hace parte). *Siempre son las minorías prácticas y enérgicas las que realizan el progreso científico que hace avanzar al resto. Su labor es a menudo desdeñada e ignorada, hasta que sus ventajas se hacen manifiestas, y todo el mundo se lanza a aplaudirlas.*

Y para justificar la conquista del espacio por parte de esas minorías –que sin duda son las minorías que controlan el mundo–, pone como ejemplo la China comunista del pasado. *Durante muchos años el gobierno de Mao hizo el experimento de una economía casi únicamente agrícola. Se ponía a China como prueba de que el hombre se las puede arreglar sin una alta tecnología. Entonces, a finales de los años sesenta, los chinos decidieron echar por la borda su idea entera. Encontraron intolerable que la economía del Japón sobrepasara la suya. Ahora (1973) están comprando flotas de aviones a reacción civiles,*

entrando en la industria de los computadores, lanzando satélites espaciales científicos, y, en el campo del consumo, están construyendo cámaras fotográficas de alta calidad a precios que intentan competir con las Nikon. Como muchas otras naciones ambiciosas, los chinos han descubierto que una civilización moderna sin máquinas es como un hombre sin miembros.

Y como cual evangelista de un nuevo testamento, no duda en asegurar que *parte de nuestra capacidad humana puede haber sido preparada por alguna inteligencia cósmica interesada en nuestro desarrollo.*

Pregunto: ¿Acaso no sea esta una manera de volver a Platón y ese mundo de las ideas a priori o conocimiento anterior que nunca pudo explicar y al que nuestro investigador no vacila en criticar al comienzo de su libro? Ah, se me olvidaba explicar el origen divino del *místico* Platón al que sin duda los dioses ayudaron en la consecución de eso que llamó *imaginación intelectual*.

El último capítulo al que titulé *El Dios de Spinoza*, del que os recomiendo su lectura junto con el primero de ellos, *La Nueva Atlántida*, donde nos cuenta la utopía fantástica escrita por Francis Bacon. Este último capítulo, decía, es una interesante defensa de las ideas científicas al estilo de ese genio de la ciencia que fue Albert Einstein. *El Dios de Einstein y de Spinoza, anota, es el Dios que se revela en la armonía de todo lo existente, no uno que se ocupa de la suerte y las acciones de los hombres.* Spinoza fue excomulgado por negar la personalidad de Dios y creerlo parte de la naturaleza encadenándolo a sus leyes.

Cuando tomé por primera vez el libro en mis manos, tuve la vaga esperanza de encontrarme con un compendio de archivos de esos que llaman desclasificados, es decir, aquellos que los gobiernos y la misma ciencia, no le han hallado una explicación. Por la misma época, dos o tres años tal vez, me había encontrado con un libro titulado: *La vida extraterrestre* del astrónomo francés Pierre Rousseau, quien aunque no se da a la especulación científica y detallada como sí lo hace el señor Berry, nos pone al tanto de las *locas* ideas de algunos científicos, entre ellos las del célebre Carl Sagan. Acaso, como diría ese hombre que sabía pensar llamado Anatole France, no es probable que la vida (humanidad) extraterrestre pudiese tener otra existencia que la literaria. ¿O acaso la vida y el pensamiento son un monopolio de la tierra?

Muchos son los interrogantes que surgen a medida que nos vamos familiarizando con el tema, como los que me surgen mientras preparo la estructura ideológica de este ensayo, por ejemplo:

¿Cuáles son las intenciones de Dios o de la naturaleza misma? ¿Por qué no vivir en armonía con la naturaleza como lo hacen aun algunas comunidades en las selvas primitivas? ¿Hasta dónde el espacio es navegable? ¿Es posible que el estudio del ser humano nos dé una idea de lo que es el universo y su eternidad? ¿Cómo hacer para ser uno solo con el universo sin violar las leyes de ese orden natural?

De existir Dios, concluyo, solo habría una cosa que no le perdonaría al hombre: la violación del enigma y el misterio, que en un humanista como Montaigne, vendría a ser una violación del Yo; un yo, que es desarmado por la ciencia poniendo en peligro ese sueño utópico del alma inmortal. Frente a esa posibilidad de proclamar nuestra individualidad por encima de los movimientos ideológicos y apasionados como el milenarismo, comunismo, militarismo, anarquismo o fascismo, surge el más incontestable de los interrogantes: ¿quiénes somos realmente; o acaso importe saberlo? Por momentos parecíamos creer, que con la conquista del infinito, el hombre por fin hallará una razón de ser de su existencia. De ser así, gracias a la tecnología podríamos estar cada día más cercanos a ese sueño; mientras tanto, nada ni nadie detendrá nuestra carrera por la conquista del infinito.

Si nuestro Universo es finito, (*UNIVERSO: conjunto de todas las cosas creadas*) el número de mundo posibles en el espacio interestelar es infinito; de ahí la certeza de que fuimos creados por un Dios, y la opinión de místicos y sabios, de que dentro de nuestra sistema solar (*la región ocupada por un sol y sus planetas*), todo tiene un orden del que deberíamos abstenernos de alterar.

Hay un deseo, por momentos inexplicable y absurdo, por revertir todo lo hecho por la naturaleza hasta el momento. *Empezaremos por dismantelar al gigante de nuestro sistema solar Júpiter*. Es posible, escribe el señor Berry, *que dentro de cuatro o cinco siglos seamos capaces de idear explosivos que harían añicos a Júpiter en cuestión de horas*. Más adelante cita a Carl Sagan: *una civilización de fase 3, sería capaz de construir un cañón laser que podría provocar una supernova*. (*SUPERNOVA: la destrucción total de una estrella por una explosión violenta*).

Como pensador y humanista, y suponiendo que todo en nuestra existencia tenga un orden, jamás pondré en duda el propósito de Dios o de la Naturaleza misma: el diseño de un mundo al que llamamos paraíso para el disfrute de sus creaturas.

En ese orden de ideas, manifiesto, al igual que Einstein y Haldane, la incapacidad del hombre para comprender el universo. Y por eso creo, al igual que Pierre Rousseau, que *la ciencia nos enseñara a medir nuestras ambiciones*.

Si *el conocimiento es poder* como asegura Francis Bacon, ¿podría tener alguna validez poner en duda ese mismo poder? Tal vez no, mientras ese conocimiento sea el conocimiento de sí mismo. Es cierto, es ese naciente método científico el que contribuye a que intervengamos, dominemos la naturaleza; ¿y el hombre?

Al igual que Montaigne y Bacon, Rousseau y Berry, también soy un defensor de la libertad de pensamiento, pues creo, al igual que ellos, que la evolución de la mente no es un proceso improbable; hasta se ha llegado a pensar que la evolución ha alcanzado su máximo desarrollo en el homo sapiens tal como lo conocemos hoy; tal vez por ello, desde la ciencia y gracias a este tipo de literatura, ya no se piense en términos evolutivos, y sin ningún asomo de arrepentimiento, reemplazamos la palabra Evolución por Expansión, y observando la infinitud del espacio, comprendamos que el tiempo es una creación de la mente que le da forma a las estructuras de la materia. *Los hombres y las máquinas*, completará el señor Berry, *son simplemente especies diferentes en distintos estadios de su evolución*.

Este libro es una tesis de nuestro gran poder bélico, del que daremos cuenta a medida que nuestra inteligencia y desarrollo tecnológico alcance esos niveles aun insospechados. También es una muestra del ingente progreso al que nos veremos avocados, tanto económico como tecnológico, no sólo durante unas décadas, ni durante siglos, sino durante milenios.

La Tierra no puede proporcionar el espacio vital y las materias primas para una progresión geométrica tan colosal; el espacio mismo será explotado. Los planetas del Sol serán habitados e industrializados. Júpiter, el más grande de estos planetas, será desmantelado y sus fragmentos desplazados para recoger la radiación del Sol con más eficacia, anota el señor Berry, no sin antes dejar

en claro su postura: *En lo que se refiere al presente, siempre estaría dispuesto a dejarme convencer de la existencia de platillos voladores, si aterrizara uno solo de ellos y sus tripulantes posaran para los fotógrafos, pidieran quizá una entrevista con el primer ministro, o por lo menos celebraran una conferencia de prensa.*

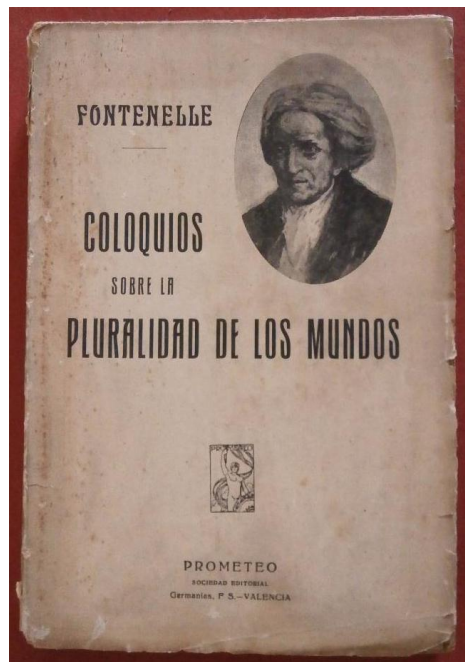
Y como si lo anterior fuera poco, añade:

Aunque se demuestre finalmente que los recursos de la tierra son finitos, los del sistema solar y los de la gran galaxia que lo rodea son, para todos los fines prácticos, infinitos. Por eso, más allá del planeta más alejado de este Sistema Solar local, se halla nuestra gran galaxia de estrellas. Entre ellas podría estar el verdadero destino del hombre durante los próximos 10.000 años.

Tal vez deba decir, para terminar este ensayo, y sin hacer manifiesto el temor de quien así le escuchó decir algún día a Fontenelle: *Sólo temo una cosa: dejarme llevar, quizá, demasiado lejos en las esperanzas ante el porvenir.*



FONTENELLE
FILÓSOFO O CIENTÍFICO



Si bien Bernard Le Bovier de Fontenelle (1657-1757) murió treinta y un días antes de cumplir cien años, la mayoría de sus obras, en especial aquellas que más han contribuido a su fama de gran pensador y científico, fueron concebidas antes de cumplir los treinta años.

La fragilidad de su salud, dice uno de sus biógrafos, explica su longevidad. Su madre, desde muy joven, lo conminó a llevar las más sanas costumbres de higiene y prudencia. El libro que hoy nos ocupa, *Conversaciones sobre la pluralidad de los mundos*, fue publicado en 1686. A él se unen dos títulos más de no menos importancia, como son *Diálogos de los muertos* (1683), e *Historia de los oráculos* (1686).

Si bien para cuando se empezó a publicar la *Enciclopedia* impulsada por Diderot Fontenelle aún vivía, fueron aquellas obras de su juventud y la actitud crítica que las alentaba, una de los mayores precedentes del espíritu de la ilustración.

Es curioso encontrar que en algunos ensayos o enciclopedias, se le llama filósofo y en otras científico, además de escritor. En un espíritu inquieto como el de Fontenelle, la ciencia es un arte filosófico del que se sirven sus inquietudes para acercarnos al maravilloso mundo del universo. De ello darán cuenta las reflexiones que el lector irá encontrando a lo largo del libro. Ya en la introducción del libro, el autor nos advierte que este es un libro de filosofía.

Aunque Fontenelle no hizo ningún descubrimiento científico, desarrolló el estilo que hizo posible la difusión de las ciencias. Ese estilo, que desarrolla a través de los diálogos, es a la astronomía lo que Darwin a la biología, quien a través del raciocinio del que es capaz un hombre con sus inquietudes científicas, nos acerca a los temas de los que se ocuparán los hombres de ciencia en la era moderna; no en vano, Brunetière lo ha llamado el verdadero maestro y precursor, junto con Bayle, de Voltaire y Montesquieu. Antes que ellos, ha sido el primero que conquistó y anexionó el dominio de la ciencia a la literatura. Solo es de lamentar, completa Brunetière, que asustado en sus primeras obras de la novedad de su empresa, o del ridículo en que podía caer si fracasaba, no haya mostrado más franqueza, decisión y autoridad.

Frente a una religión que todo lo hacía creer: la Tierra es plana, el universo es finito y Cristo es Dios, se erigía el pensamiento *excéntrico* y *caprichoso* de filósofos como Fontenelle, alentado por las ideas revolucionarias de Copérnico y su teoría heliocéntrica de los cuerpos celestes.

Se me ha metido en la cabeza, dice Fontenelle al inicio de sus coloquios, *que cada Estrella podría ser muy bien un Mundo. No lo juraría, dice, pero me es muy agradable esta idea, y la quiero tener por verdadera.*

No está demás advertir la intensidad de su imaginación a la que él mismo denomina locura, demostrando con sus inquietudes la acción de su espíritu luminoso.

Copérnico (1473-1543) y Galileo (1564-1642), habían explicado hacía algún tiempo los movimientos de nuestro globo, pero aunque este magnífico descubrimiento no pudo ser controvertido por ningún sabio, estaba tan profundamente oculto en la ciencia para casi todos los espíritus como antes lo había estado en la naturaleza. Fontenelle intenta esta tarea abriendo a nuestros ojos, mucho mejor que los telescopios, la inmensidad de los cielos.

No pasa por alto las ideas de Copérnico, al que algunos humanistas consideraron como el restaurador de la pureza clásica de Ptolomeo, para quien la Tierra era el centro del universo y los demás planetas giraban alrededor de ella. Lo que hizo Copérnico, fue invertir el orden de los componentes: ya no seríamos el centro del universo, teoría geocéntrica, si no, una partícula del mismo girando alrededor de una estrella, el Sol, en su famosa teoría heliocéntrica.

Cabe anotar también, que la exposición de estos temas por eminentes pensadores a favor de los modernos, significó, para los humanistas católicos defensores de lo clásico, duras ofensas a sus dogmas, ya que creían que la perfección del conocimiento se había de encontrar en las obras de los pensadores antiguos.

Es cierto que Fontenelle, a quien se le llamó el *prudente*, tuvo indulgencias para con la iglesia y demasiados encomios para con el creador; aun así, su espíritu lúcido e inteligente, logró transmitir a sus lectores sus conocimientos en los ciencias que supo hacer accesibles y exactas al mismo tiempo.

La historia de los tiempos recónditos, nos dirá Fontenelle, *está desfigurada por la ignorancia de los pueblos y por la inclinación que siempre tuvieron a lo maravilloso; lo maravilloso cristiano* que llama Brunetière; y acaso, ¿qué verdades más fantásticas no nos pudo haber contado el cristianismo?

Probablemente aceptar la teoría de otros mundos con otros habitantes, sea, más que renunciar a la idea de un Dios, aceptar la idea de que en esos otros mundos sus habitantes también posean un Dios. Así le vamos dando forma a esa hipotética verdad acerca de la procedencia celestial de los dioses. Si no es Cristo la forma material de Dios, ¿quién es entonces el creador?

Si somos Hijos de los dioses, ¿de qué Dios somos hijos? ¿Todo motor primitivo es inmortal? ¿Cuál es el decreto de Dios? ¿Quién ha inventado un universo tan inexplicable? ¿En qué consiste la ignorancia celestial? Frente a estos interrogantes, solo dos cosas puedo decir: *Uno: que quien piensa, se parece mucho a uno que puede autogobernarse; Dos: el misterio de la vida se revela en la inmensidad del universo.* De ahí en adelante, será nuestra perspicacia la que nos lleve a comprender las leyes naturales de un universo

en donde no somos más que una partícula, dándole vida a eso que el eminente astrofísico australiano Thomas Gold llamó *un estado de creación continua*.

A continuación, transcribo algunos apartes de esta interesantísima obra especulativa junto con los nombres que dan título a cada uno de sus capítulos; ellos nos darán una idea de su agudeza intelectual y de cómo podemos, al igual que la marquesa con quien lleva a cabo sus diálogos filosóficos durante seis noches, convertirnos en unos verdaderos hombres de ciencia, teniendo por testigo las majestuosas noches del universo estrellado, y de quien asegura: *Yo no dudaría en llamarla sabia por la gran facilidad que tiene en serlo*.

CONVERSACIONES SOBRE LA PLURALIDAD DE LOS MUNDOS

Esta es una obra que, como se verá, está concebida con la mayor claridad, exactitud y sencillez. Aquí no hay términos científicos que hagan la materia impenetrable a los que no estén iniciados en ellos; aquí no hay cálculos difíciles de matemática que embaracen a los que no son matemáticos; aquí no hay más que unas conversaciones entre un filósofo y una mujer, deseosa de saber lo qué son la Luna, los planetas y las estrellas. En fin, cualquiera sabrá dar razón de lo que es este mundo, después de muy pocas horas de lectura.

Un hombre celebre en el mundo literario, escribía a su autor después que se publicó esta obra, que sus mundos habían trastornado de tal modo las cabezas de las damas francesas, que el que ya quisiese tener algún mérito con ellas, debía saber hablarles de astronomía.

Hacernos ver a la Luna y demás planetas absolutamente semejantes a la Tierra, y por consiguiente llenos de habitantes, y a cada estrella fija semejante a nuestro Sol, que así como él es el alma y el centro de otros planetas que también están habitados, es representarnos al universo bajo una idea tan grande y tan sublime, que el lector no puede menos de tomar interés en una obra que maravilla y engrandece tanto el espíritu.

NOCHE PRIMERA

*Que la Tierra es un planeta que gira
sobre sí mismo y alrededor del Sol*

Para probar a una persona que no sabía nada de física que la Tierra podría ser un planeta, y los planetas otras tantas Tierras, y todas las estrellas otros tanto soles para alumbrar a otros mundos, era preciso tomar las cosas desde muy lejos.

Es de maravillar que siendo tan admirable el orden de la naturaleza estribe en unos fundamentos tan simples.

Hay un sinfín de gentes que siempre tienen la cabeza llena de un falso maravilloso, envuelta en una obscuridad que respetan mucho.

La astronomía es hija de la ociosidad y la geometría del interés; y si tratásemos de la poesía, puede ser que la hallásemos hija del amor.

El movimiento del amor propio es tan natural en nosotros, que las más veces no lo sentimos, y nos parece que obramos por otros principios.

Tratado de Copérnico: la simplicidad con que está concebido y el atrevimiento que manifiesta, son admirables.

NOCHE SEGUNDA

Que la Luna es una Tierra habitada

–No os sorprenderá el oír que la Luna es una Tierra como esta, y que probablemente está habitada.

–Yo no he oído hablar jamás de los habitantes de la Luna –respondió la marquesa– sino como de una quimera y una locura.

Sería preciso que la misma ley aboliese igualmente la memoria de todas las cosas, no dejándonos la libertad de hablar de nada, porque no hay nada que se sepa que no sea un monumento eterno de alguna necedad humana.

Según la experiencia, no seremos nosotros la sola especie necia del universo. No hay cosa más apta a divulgarse por todas partes que la ignorancia.

Os estoy divirtiendo con estas locuras, tan presto filosóficas, como poéticas.

Si fuésemos habitantes de la Luna, ¿podríamos siquiera figurarnos unos seres con unas pasiones tan locas y unas reflexiones tan sabias? ¿Con una vida tan corta y unas miras tan largas? ¿Con tanta ciencia sobre unas materias casi inútiles, y tanta ignorancia sobre las más importantes? ¿Tanto ardor por la libertad y tanta inclinación a la servidumbre? ¿Un deseo tan fuerte de ser felices, con una imposibilidad tan grande de serlo?

Llegará el día en que se establezca algún comercio con la Luna.

El arte de caminar por los aires tiene ahora su nacimiento; él se perfeccionará con el tiempo, y llegará el día en que se haga el viaje a la Luna. ¿Con qué derecho podremos nosotros abrogarnos la pretensión de haberlo todo descubierto hasta un punto, más allá del cual, no podrán añadir nada nuestras generaciones futuras?

Puede ser que los de la Luna sepan ya hacer pequeños viajes por el aire, y que a la hora de esta, se estén ensayando para cuando ya tengan bastante experiencia dejarse ver en la Tierra, Dios sabe ¡con que sorpresa de nuestra parte!

Mi ánimo es solamente haceros ver que se puede muy bien sostener una opinión extravagante hasta el punto de poder embarazar a una persona de talento, más no para llegar a persuadirla.

NOCHE TERCERA

*Particularidades del mundo de la Luna
Y que también son habitados los otros planetas*

Cuando se trata de creer esta clase de cosas, es preciso no darles más de la mitad de nuestra razón, y dejar libre la otra mitad para admitir lo contrario, si hay necesidad.

-¿Sabéis que todo está bien sin saber del modo que está? Pues esto es mucha ignorancia sobre muy poca ciencia.

Cada uno está aprisionado en el aire que respira.

Alejandro veía la Tierra como un lugar muy propio para establecer en ella un grande imperio; y un filósofo, como un gran planeta que camina por los cielos, llevando consigo una cuadrilla de locos.

Las cosas más bellas del mundo, como el arco iris que se forma por los vapores que se juntan en las nubes, son causadas regularmente por otras que nos llaman menos la atención.

Sabemos por la historia que aquí en nuestro globo, Roma, la subterránea, era tan grande como la otra Roma que había encima de la Tierra; quitemos, pues, esta de arriba, y quedará una ciudad a manera de las de la Luna. Un pueblo entero vivirá en un pozo, y para la comunicación de estos pueblos, habrá de un pozo a otro, caminos subterráneos.

—Hemos visto que según todas las apariencias, la Luna está habitada; ¿y por qué no lo ha de estar Venus también?

—¿Con solo este por qué, no vais a llenar de habitantes todos los planetas? — objetó la marquesa.

No dejo de extrañar que estando la Tierra tan habitada, no lo hayan de estar los demás planetas.

No es la imaginación la que ha de hacer esta representación, sino es la vista; y una cierta vista universal es suficiente para abrazar de un golpe la diversidad que debe haber puesto el creador entre todos estos mundos.

Aquí por ejemplo, hablamos con la voz, en otra parte hablarán por señas, y en otra no hablarán de ninguna manera. Aquí se forma el raciocinio enteramente por la experiencia, en otra parte servirá de poco, y en otra, de nada; de modo que los niños sabrán tanto como los viejos.

Se dice, que si tuviésemos un sentido más, sabríamos muchas cosas que ahora ignoramos, y quizá ese sentido esté en alguno de los otros mundos.

Aquí gozamos de las dulzuras del amor, pero el furor de la guerra nos desuela por muchas partes. En otro planeta, habrá una paz eterna, pero todo fastidiará en medio de esta paz, porque no se hallará recreado por el amor. En fin, todo lo que la naturaleza practica en pequeño entre los hombres en la distribución de la felicidad y los talentos, practica en grande entre los mundos, acordándose siempre del secreto maravilloso de diversificarlo todo, al mismo tiempo que lo iguala por las recompensas.

NOCHE CUARTA

*Particularidades de los mundos Venus,
Mercurio, Marte, Júpiter y Saturno*

No hay duda que la naturaleza no pone nunca vivientes si no en donde pueden vivir; y el hábito que se contrae, y la ignorancia de otra cosa mejor, hacen que se viva con placer.

–Ya no puedo contener el deseo que siento en mí de ser filosofa.

Yo temo que vendrá el día, en que tengamos la locura de acercarnos a un planeta tan poderoso como Júpiter, o que él nos venga a buscar, y nos lleve consigo.

Yo creería que los habitantes de estos cuatro satélites, Ío, Europa, Calisto y Ganimedes, fuesen como unas colonias de Júpiter, de quien hubiesen recibido usos, costumbres y leyes; y que en pago de esto, hiciesen al gran planeta el homenaje de mirarle con un gran respeto.

No podemos eximirnos de un ridículo, o de una preocupación, sin que venga otra a ocupar el sitio que esta deja.

Y si apareciese entre los habitantes de Júpiter, por casualidad, algún Cristóbal Colón, y quisiese echarse a la mar a buscar nuevos países, ya tendría ocupación para todos los días de su vida; porque es imposible que se conozcan, ni aun de oídas, la centésima parte de los pueblos de un planeta tan grande como este.

NOCHE QUINTA

*Que las estrellas fijas son otros tantos soles, centros
de un mundo, a quien tienen que alumbrar*

La marquesa estaba impaciente por saber lo que serían las estrellas fijas. ¿Estarán habitadas como los planetas? me repetía ella algunas veces, ¿o no lo estarán? ¿Qué pensar de ellas?

–Ya lo hubierais adivinado si hubierais querido –le he dicho. Ellas están distantes de la Tierra cincuenta millones de leguas, y habrá astrónomo que si le enfadáis, las pondrá aún más lejos.

Teniendo nuestro Sol unos planetas a quien enviar su luz, ¿quién ha de oponerse a que los tenga también cada estrella fija?

¿Con que todo este espacio inmenso, donde están nuestro Sol y nuestros planetas, no es más que una partecilla del universo? ¿Con que habrá otros tantos espacios semejantes a este, como cuantas sean las estrellas fijas?

Me parece que respiro con más libertad y en un aire más grande, teniendo el universo diferente magnificencia. Parece que el creador se esmeró en hacer en su origen una obra que fuese digna de él.

–Según esa semejanza que dais al Sol y las estrellas fijas, es preciso que los habitantes de los planetas de cada una de estas estrellas vean a nuestro Sol como una pequeña estrella, que solamente se les manifieste por las noches.

Hay, no obstante, algunos que quieren responder a todo; pero esto manifiesta su poco talento, que no les deja ver dónde está la fuerza de la dificultad.

–Si señora, el Sol muere. Los antiguos han visto estrellas fijas que ya no vemos nosotros.

–Tranquilizaos señora, tranquilizaos; y sabed que es necesario mucho tiempo para arruinar un mundo.

–Pero, ¿ello es que no se necesita más que tiempo?

–Así es.

–¡Que! ¡Ya tengo en mi cabeza todo el sistema del universo! ¿Ya soy una sabia?

–Sí, señora; ya podéis pasar por tal; teniendo la ventaja de no creer nada de cuanto os he dicho en el mismo instante que se os antoje. Y lo único que os pido en recompensa de mi trabajo, es, que no veáis nunca el Sol, el cielo y las estrellas, sin acordaros de mí.

NOCHE SEXTA

*Nuevos pensamientos que confirman
las de las conversaciones anteriores
y últimos descubrimientos que
se han hecho en el cielo*

–¿Con que no he de decir lo que siento?

–Os confieso que no es tan grande mi celo por estas verdades, que no las sacrifique siempre a las comodidades que debemos sacar de la sociedad.

Otro estorbo, y no de los menores para creer esta opinión, es el no poder imaginar la figura de estos habitantes. Nuestra imaginación se atormenta, y como no puede lograrlo, no le queda otro camino que negar su existencia.

–No dudéis de ello, amigo mío: yo creo firmemente que la Tierra se mueve.

No hay nada que no se pueda presumir de la destreza de la naturaleza; no siendo poca la que pone en ocultarse a nuestra penetración, quitándonos casi todos los medios por donde podríamos adivinar su manera de obrar, y sus designios.

Todos los cuerpos se atraen unos a otros en razón directa de sus masas y en la inversa del cuadro de sus distancias.

