

## Formas de un sueño social: utopías y construcción de la ciencia (1500-1700)

The forms of a social dream: utopias and the building of science (1500-1700)

Mauricio Jalón  
Universidad de Valladolid  
(GIR Rodrigo Zamorano, Instituto Simancas)  
<mjalon@maf.uva.es>

Data de recepció: 27/10/14

Data d'acceptació: 25/11/14

---

### 1. Un gran ciclo utópico y su amortiguamiento

Es difícil de percibir la dependencia mutua entre ciencia y sociedad. Más lo es todavía la enmarañada relación entre el desarrollo de la actividad científica moderna (más especializada que la sabiduría antigua) y ciertas formas ideales de la colectividad.

El desarrollo de la utopía y la construcción de una ciencia nueva —que solo a veces habían marchado en paralelo durante los siglos XVI y XVII—, siguieron procesos independientes. No obstante, el saber en expansión proporcionó imágenes e ideas al territorio de lo utópico, y fue notable el papel político de las utopías más críticas que fantásticas en el siglo XVI. Asimismo, hubo una dimensión civil de la revolución científica, cuyo ritmo se aceleraría en la centuria siguiente. Parece ineludible, por ello, delimitar los marcos temporales.

H. Kearney, en *Ciencia y cambio, 1500-1700*, sitúa entre estas dos fechas los orígenes de la ciencia moderna; su fresco, una vez escrutada la primera y desgarrada centuria, resume tanto los focos emergentes en el siglo XVII como la remodelación de la trama científica o su misma concepción teórica a través de los poderosos —y aún vivos— sistemas de pensamiento. Por supuesto, las fechas de esa transformación decisiva son relativas y mudables:

R. Hall, en su excelente *La revolución en la ciencia, 1500-1750*, incluye medio siglo más para abarcar el dominio de Newton en las primeras Luces; o Marie Boas, añade cinco décadas preparatorias a los tiempos iniciales en *El renacimiento científico, 1450-1630*, y dedica un libro entero a esta primera etapa. Pues la mudanza en los conocimientos, tan radical, tuvo otros antecedentes desde mediados del siglo XV —humanistas, técnicos y artísticos, que fueron renovando las ideas de cosmos, armonía o ritmo— y la metamorfosis de la ciencia cobró fuerza en el llamado «Renacimiento tardío», ese período de la *variedad*, 1520-1630 (P. Burke), en el que se leyeron las utopías reconocidas, desde Moro hasta Andreae o Bacon. Si bien, por contraste con los cambios incesantes en la ciencia desde 1640, la invención utopizante se remansó unos años, hasta amortiguarse a finales del siglo XVII.

## 2. Los embajadores

El escritor prolífico y juez civil Moro (1478-1535) vivió en unos años borrascosos, como Erasmo, su aliado desde 1499, y como otro interlocutor suyo, Vives. Todos padecieron las incertidumbres del humanismo, tan visibles hacia 1492, año en que Moro ingresó en la Universidad de Oxford. Ya no era joven cuando imprimió la *Utopía*, su isla artificial; era una construcción mordaz, escrita básicamente en Flandes como respuesta preocupada al *Elogio de la locura* que le había dedicado Erasmo en 1508. Apareció en Lovaina, en 1516. Por entonces, el diplomático Castiglione escribía *El cortesano*.

*Utopía*, escrita en el latín renovado del momento (al inglés solo se tradujo en 1551), dio nombre a un tipo de fabulación. Su rey Utopo va a ser el epónimo de toda aventura-creación utópica, ese moderno acicate cultural, de múltiples matices, que cobró carácter y desfalleció en tiempos de Newton, hasta reverdecer en las primeras Luces. Independientemente de su trazado o de sus juegos con la verosimilitud, «utopía» significará tanto una sociedad y un lugar raros e inexistentes como la descripción misma de ambos. Su éxito fue inmediato. Ese tipo de fantasía ingeniosa y calculada, que parte del mundo pero rompe con su orden, se expandió al par que se desarrollaron la literatura satírica, de matriz clásica, y la de viajes, propia de la agitación europea desde 1500.

*Utopía* es un díptico que consta de un diálogo medio real y de un retrato del *no-lugar*, tras ese preámbulo. El primer tramo,

enjundioso, retoca una experiencia vivida por Moro (el *diálogo* es un recurso, muy del siglo XVI, para escalonar argumentos oídos o elaborados); el segundo es ya efecto de su imaginación y complejidad reflexiva.

Arranca de su viaje de embajada a Flandes, junto con un archivero, para mediar entre su rey Enrique VIII y el príncipe castellano Carlos. Muy reales son Brujas, Bruselas o Amberes, como lo es también el encuentro con Pedro Egidio (Pieter Gillis), secretario municipal de Amberes, humanista e impresor, que será el destinatario directo de *Utopía*. Su interlocutor, Egidio, introduce en el diálogo al ficticio Rafael Hitlodeo. Es éste un Odiseo-Platón que conoce la *ilha* del autor —Inglaterra, en guerra civil—, también la nueva *anti-ilha* (las Antillas agrandadas por Colón, hasta ser América), y que luego le dará noticias de una apacible y utópica *não-ilha*. Este «mensajero» literario relata a su vez otra conversación cortesana, inglesa, plagada de hechos políticos del momento, marcados por la violencia y la pobreza. Plauto, Terencio o Séneca serán los romanos que le inciten a retocar ideas sociales platónicas, que aparecían en la *República* y las *Leyes*.

La segunda parte, el monólogo de Hitlodeo, es la descripción «objetiva» de ciertas leyes y costumbres inventadas en un territorio, más que perfecto, *corregido*. Su isla en forma de luna creciente, de 800 km y situada debajo del Ecuador, anunciaba transformaciones sociales al cruzar el *otro mar* (el Mediterráneo no era *Mare nostrum*, con el avance turco). Pues *Utopía* no significaría «enjaular» sino planificar «para la libertad» (J.A. Maravall): interviene en los bienes, alimentación y vivienda —comunes—, en vestimenta y adornos, en el divorcio y también en la prostitución, que los municipios ya regulaban en parte, pues la vida sexual aparecerá una y otra vez en ese género. Hay violencia; presos, siempre lacerantes. Hay discusiones sobre la crucial «guerra justa», y una presencia abierta y clasificada de esclavos, nada chocante (pese a R. Trousson, esta vez), pues se acentuará sobremanera en tres siglos una *mentalidad esclavista* no olvidada en el Medievo y que reflejan todas las utopías hasta que llegue ese 1789 que intentó liberarlos por completo.

Así, Moro, conocido traductor de Luciano de Samosata —su versión latina de 1506 se reimprimió trece veces—, da un impulso a la nueva literatura al recrear un mundo extraordinario como molde de experiencias, *irrealmente* reformadoras: la «ciudad hele-

nizada» que ofrece como muestra es esencialmente terrestre —no divina—, y uniforme. Marca con prefijos privativos que esa capital no existe (Amauroto), que su príncipe carece de pueblo (Ademo), o, en fin, que su río no tiene agua (Anidro). Como esos nombres se anulan a sí mismos en su conjetura imposible —pero no absurda—, surgen otras tierras en un raro delirio donde los amaurotos son fantasmagóricos. No pinta seres singulares, sólo costumbres mejoradas pensando en su propia realidad.

### 3. Pautas para una sociedad lejana

Además de la alta calidad de *Utopía* —el gran modelo—, hubo diversos factores «modernizadores» que influyeron en su difusión. Moro, político implicado en su tiempo, denunciaba sin ambages la situación crítica de la agricultura inglesa, ya que «el apetito insaciable» de los poderosos empezaba a deshacer la tradición campesina: con los cerramientos (*enclosures*) o privatización de terrenos comunales.

En segundo lugar, el imaginario americano cobró una vida insospechada con Moro. Su marino portugués Hitlodeo, versado sobre todo en griego, como buen humanista, había estado en Ceilán y Calcuta; pero, como aún Magallanes no había cerrado el círculo, se dirigió a América por el oeste, convirtiéndose en el compañero imaginario de Vespucci (1454-1512) durante tres viajes al continente que se avistaba.

Varias de las *Relaciones* de Américo estaban ya impresas, y en ellas hablaba de «otra naturaleza», de pueblos epicúreos, sin propiedad privada ni comercio, ajenos al oro y las joyas. Moro conocería otros dos textos curiosos, sutiles e inaugurales: la primera carta de Colón y el *Nuevo Orbe* de Pedro Mártir, que dio nombre a las 'Indias'.

El propio Hernando Colón poseyó un ejemplar de esa *Utopía*, que hablaba de un grupo humano con una capacidad operativa casi burguesa, y planteaba su regulación mental correspondiente, como apareció en Vives y Rabelais o en Andreae y otros de la centuria siguiente, cuando América tuvo ya presencia total en Europa: muy tarde, hacia 1640. Y es que, al lado de los colonizadores, hubo a menudo figuras utopizantes tempranas, que recapitaron sobre el «comunismo» de Moro y cuyas alegaciones —bastante influyentes— criticaban la voluntad expansiva, febril, cruel e incontrolada, de aquéllos.

En el caso español, con una acción *militar* de conquista y tantos emigrantes allá, hubo una visión social muy directa, lo que repercutió en propuestas valerosas. Sin duda, en Las Casas (1484-1566), cuya refinada razón se opuso brillantemente a la ruptura de la tradición campesina tanto en Castilla como, luego, en Nueva España; con sus protestas imprimió fuerza a la historia, sin pretender anular sus matices, y dio un impulso ejemplar que aún perdura al proclamar «utópicamente» la igualdad *científica* de todos los humanos. Por su parte, Vasco de Quiroga hacia 1533, que citaba a Virgilio y a Luciano, estableció comunidades en los pueblos de Santa Fe de México con una vida acaso cercana a la ensoñada por Moro. Desde su coetáneo Motolinía, hasta, por lo menos, Mendieta (1525-1604), muchos historiadores formularon allá preguntas esenciales —aunque finalmente irresueltas— sobre los valores de dos civilizaciones confrontadas, y en posición tan desigual.

En fin, si ya Pérez de Oliva (1494-1531), había escrito la *Historia de la invención de las Indias* —un elogiado título— y formuló una idea apropiadora («mezclar el mundo y dar a aquellas tierras extrañas la forma de la nuestra»), a lo largo del siglo XVI se llegó a expresiones más generosas y justas: Bernardino de Sahagún (sobre todo de 1560 a 1577), valoró con respeto las instituciones o el mundo simbólico-religioso nahuas y la visión indígena del entorno natural. Su experiencia americana, excepcional por vivaz y abierta, se convirtió en la percepción apasionada de una sociedad armónica y real, ya no utópica. Por desgracia y contra su voluntad, su *Historia* se mantuvo en secreto.

#### **4. Variaciones sobre una isla**

Moro, trasgresor mediante la ironía, provocaba a sus coetáneos al afirmar que si algunas costumbres de su isla fingida parecían absurdas las que la realidad ofrecía no lo eran menos. Y es que las utopías que le siguieron también fueron fieles a su tiempo histórico aunque se apartasen deliberadamente de la sociedad del momento. Así sucede en tierras de Lutero; en la *Wolfaria* (1521) de Eberlin (que viene de 'Wohlfahrt') aparecen luteranos furibundos, como sucede en otras utopías alemanas donde el reformismo está muy en un primer plano (L. Firpo).

En la literatura castellana, a inicios del siglo XVI, suele recordarse el «Villano del Danubio» del poco veraz Guevara, con

sus utópicos de una fábula muy elemental sobre lo simple y paradisiaco (*Reloj de príncipes*, 1529). Más representativa de ese Renacimiento español «intenso, precoz y de acusada originalidad» (A. Domínguez Ortiz), sería la fantasía breve de Alfonso de Valdés, un autor más erasmista que su corresponsal Erasmo. Él va a imitar el *Diálogo de los muertos* de Luciano, al dar vida a un mandatario modélico, el Rey Polidoro, en su *Diálogo de Mercurio y Carón* (c. 1531).

En Francia el logro más célebre es el de Rabelais, que tanto apreciaba a Moro: en un principio pensó llamar *Utopía* al país de sus gigantes, y narró en su obra maestra cómo fue asediado el territorio Amauroto o cómo Panurgo trasladó una colonia de utopianos. Pero antes, al final del *Gargantúa* (1534), había creado su lugar privativo, la jovial abadía de los thelemitas —nos describe su hexagonal Thélème, con torres cilíndricas en cada vértice, pero separadas—, que es un ámbito al lado del Loira, no protegido, excepcionalmente, marcado por el absoluto libre arbitrio y de proporciones desmesuradas como todo su libro. Su carencia de normas y su pirronismo hacen de esa ocurrencia genial un hervidero literario.

En general, lo insular —en latín *ínsula* es lugar de gobierno de poca entidad— remite a la idea de ‘aislamiento’. Estar ‘en isla’ significa vivir aisladamente, y se convierte en emblema de cierto espacio lejano y cercado. En ese territorio insulano y enrarecido cabe idear cientos de distorsiones e inversiones que sirven para criticar circunstancias dispares del entorno real. Esto atañe no solo a las utopías: la invención de un espacio asombroso, con un horizonte desplazado o ensanchado que altera la imagen del mundo, es «uno de los grandes temas del Renacimiento y de los dos siglos siguientes; uno de los resortes fundamentales de la revolución política, religiosa, económica y filosófica» (E. Auerbach). La quiebra de la *imago mundi*, a la que ayudó, fue clave en la revuelta científico-cultural moderna.

### **5. La técnica y la ciencia ganan espacio**

En el siglo XV, la busca de vías marítimas se había apoyado en una mejora en la construcción de naves, en el aprovechamiento del viento con velas distintas y nuevos mástiles o en una brújula más segura, pero también en una mejor codificación de los datos astronómicos. Las conquistas de la centuria siguiente se bene-

ficiaron del diseño en serie de todas las piezas de un barco, de cartas náuticas con creciente calidad y de nuevos instrumentos para la navegación. Además, se desarrollaron estudios sobre el suelo o el subsuelo y para refinar la metalurgia; y se formaron arquitectos e ingenieros para construir ciudades, nuevos bastiones y redes de caminos.

Todo ello suponía un claro avance técnico y un ideal mensurador, que tendría un considerable reflejo imaginario. Los modernos, y de modo sobresaliente Bacon, se vanagloriaron de otras invenciones además de las navieras. Si Moro ensalzó la construcción defensiva que permitía el aislamiento utópico, con flechas o espadas y máquinas imprecisas, Andreae y Campanella hablaron de arcabuces, catapultas y cañones, propios del siglo XVII, siempre en guerra.

Entre las artes alabadas en las utopías, destacaron además la fabricación papelera y desde luego la imprenta: Moro las siguió de muy cerca, como Erasmo; Andreae exaltaba la tipografía, indispensable por añadidura para difundir obras religiosas. Los impresos dieron otras «armas» al público estudioso, pues el libro, abundante y perfeccionado ya en 1500, se imprimió masivamente —aunque peor— un siglo después. Y muchas técnicas o artes se basaron en recursos geométricos (los *Elementos* de Euclides proliferaron impresos en varias lenguas) y en el avance de la medida, esto es, del número, que reflejaron los libros.

En general, los sabios renacentistas intentaron abarcar todos los conocimientos, científicos o de cualquier tipo; fueron denominados «cultivadores del mundo» porque no había gran división en su trabajo intelectual. En el siglo XVI, la sociedad que los rodeaba padeció unas convulsiones religiosas, político-legales o territoriales que les perturbaron de raíz, si bien a la vez espolearon nuevas visiones en ellos.

En particular, si la cultura científica suponía saber de matemática, astronomía, meteorología, física medicinal, botánica y zoología, en *Utopía* dominaba la dialéctica, la música, la aritmética y la geometría, como los clásicos, aunque no se prestaba gran interés a la *lógica* tan cultivada en Oxford u otras universidades. Pero sus utopienses eran expertos en los movimientos de los orbes celestes, hasta el punto de que habían inventado instrumentos para precisar la situación del Sol y sus aparentes desplazamientos, así como los de «la Luna y demás astros». Rechazaban la astrología y un

universo de simpatías astrales que todavía perduraron; en cambio, se fijaban en aspectos naturales muy concretos: la predicción de lluvias, el estudio de vientos y otros fenómenos atmosféricos, las mareas y la salobridad del mar. Moro además abordó cierta fisiología ordenando aspectos de la ingestión y de la expulsión de materias, fuesen éstas restos o bien secreciones de valía, como las seminales. El placer tranquilo, epicúreo, equilibrado que él busca incluye siempre la música y la liberación del dolor.

Sólo en cierta medida, muestra cómo colaboban entre sí diversas teorías y prácticas artísticas, científicas y filosóficas; si bien se entremezclarán, en otros, con indagaciones *simpatéticas* que hoy llamaríamos mágicas (así, la astrología estará presente en la *Ciudad del Sol* de Campanella). De ahí que por sus intersticios se introdujeran otros mundos, a veces reales, como la naturaleza americana del todo desconocida u otros hábitos de vida, muy lejos de aquellos *antiqui mores* tan leídos. Hasta los relatos viajeros más evangelizadores dieron cuenta con sus observaciones de «otra» naturaleza y «otras» inclinaciones. Las costumbres novedosas podían valorarse favorablemente: también las que ofrecían los relatos utópicos.

Los estudiosos medievales manejaron términos muy holgados y cálculos abstractos de cierto interés, aunque no pudieron tamizar bien la realidad ni controlarla. Los clásicos fueron recobrados fielmente por los modernos; y al adueñarse de la libertad griega, al renacer el filósofo y el científico antiguo pudo nacer un *filósofo* y un *científico* antes inexistentes (E. Garin), muy entremezclados, que fueron reajustando la mirada hasta situarse en un plano del todo diferente. El dominio medicinal, matemático y filosófico se configuró leyendo textos sin adherencias extrañas y sobrepujándolos, con lo que al fin surgieron métodos adecuados a unos objetos que no encajaban con las abstracciones —refinadas y, en parte, sugerentes—, del siglo XIV.

La fecundidad renacentista logró tanto hacer catálogos de hechos nuevos y reclasificarlos (las nuevas historias naturales, en sentido pliniano, desbordaron los viejos acervos), como dominar disciplinas antiguas, para retocarlas, aumentarlas o distorsionarlas en pos de una nueva verdad. En las primeras décadas del siglo XVI —cuando surgían las utopías— germinaron los avances científicos que se consumaron antes de 1550, fuesen astronómicos (Copérnico y seguidores), anatómico-iconográficos (Vesalio), o

algebraicos (Tartaglia y Cardano). Pero Copérnico se había familiarizado, leyendo a Plutarco, con Filolao, Heráclides o Aristarco; también Vesalio había reñido con un Galeno recién incorporado con rigor; y medio siglo después Galileo y otros utilizarían textos matemáticos cruciales, antes desconocidos (Arquímedes y Papo). La *reaparición* de un sabio pluralmente crítico hizo posible superar ciertas perspectivas de Ptolomeo, de Galeno y del Filósofo mismo, Aristóteles.

Avanzado el siglo XVI se disponía de la cultura científica antigua, aunada a la de tipo cervantino; dicha suma desembocó en una etapa de discusión sobre lo nuevo y también de inseguridad para muchas disciplinas, incluso para las antes citadas. Llama la atención que las utopías se olvidasen en esas décadas, acaso por las censuras y condenas de la Contrarreforma, de modo que una aislada y tridentina *República imaginaria*, de Agostini (hacia 1580), resultó ser una ordenación inactual, alejada de la política estimulante. El optimismo matizado de Moro había estado unido al ideario universal renacentista. La división de la cristiandad dará origen, pronto, a utopías locales más abstractas.

## 6. El espacio organizado

Un enorme *arranque constructor* influyó en la técnica y en el imaginario renacentista; otro tanto sucedió con la insólita *invasión figurativa*. Ambos precedieron a las revoluciones tecnológicas, y, de hecho, la educación visual se unió con eficacia a la científica.

Utopía y nuevo urbanismo estuvieron muy unidos, ya que sus actores reorganizaban el espacio para cambiar la vida cotidiana. La *ciudad utópica*, poco descrita gráficamente, parecía sufrir una «congelación urbana», al estar varada en el tiempo. Los proyectos de *ciudad ideal* en el siglo XV, que tanto la influyeron, se modificaban si llegaban a construirse (Pienza se detuvo en su increíble plaza, porque no creció). En dicha centuria de crisis hubo proyectos idealizadores desde Alberti hasta el minucioso orden ciudadano de Leonardo, de 1490, pasando por la Sforzinda de Filarete, que describió detalles utópicos y cósmicos en su *Arquitectura* (1465). El afán planificador no se detuvo, y reveló la nueva funcionalidad racional de la burguesía, el vigor de cada «burgo» desde 1500. Su plantilla o matriz básica se reprodujo en el poderoso urbanismo colonial, mediante un proceso que arranca de la *plaza*, el lugar de referencia, y prolifera en una red no siempre rígida.

Por lo demás se habían creado cientos de tramas urbanas en el siglo XVI, como se esbozaba en un cuadrado de Durero cuajado de rectángulos, en 1527, o aparecía ya en un famoso recinto cerrado y uniforme para trabajadores, la Fuggerei de Augsburgo (1515-1523), con 52 casas. Pasadas unas décadas cabe señalar un plan urbano unitario, iniciado en 1566, para La Valeta de Malta, que se inspiraba en el utopismo social, e intervenciones totales, como la ciudad vitruviana de nombre arenoso, Sabbioneta (1557-1584), hecha a partir de un castillo, creando una retícula mínimamente desviada, inserta en un casi hexágono: es hoy una villa inquietante por teatral, con monumentos bien contrapesados. A finales de esa centuria se iniciaron la friulana Palmanova, ciudad-fortaleza estrellada cuya traza parte de un círculo, como el esquema de Filarete; y, fuera de Italia, la «ciudad alegre», Freudenstadt, en la Selva Negra, de 1599, que buscó la correspondencia estética entre una utopía urbana, acaso la muy platónica narrada por Patrizi en 1553, y un procedimiento para realizarla (L. Benevolo).

Pero la idea municipal de Italia —la *invención* urbana renacentista— se había transformado en una idealización neoplatónica en toda Europa del siglo XVI. En paralelo a las utopías, se produjo así una reflexión en la que colaboraron arquitectos, que dejarían de ser maestros de obras, e ingenieros militares, que tanto intervinieron en la construcción conquistadora. Y los utopistas los copiaron, incluyendo su muy habitual referencia al Sol, por higiénica.

Ya *Utopía* ofrecía 54 ciudades idénticas, muy resguardadas y en línea, aunque sin un estilo definido (los ciudadanos platónicos de *Leyes* eran 5.040); su vida «reformada» o código utópico era un asunto *ciudadano*, aunque estuviesen rodeadas de tierra cultivable y todos sus habitantes pasasen un año en el campo. Entre sus seguidores, poco después de 1550, destacaron el citado Patrizi, protector de oligarcas en la hiperracionalista *Ciudad feliz* y, por contraste, Doni —traductor de Moro en 1548—, extravagante y burlesco en *El mundo de los locos*, una ciudad descrita como un alto templo central de donde partían cien calles en estrella que daban a otras tantas salidas en su protección externa. Allí el igualitarismo era total; la regulación, inexistente; la simetría, absoluta. En cada calle se instalaban casas para oficios complementarios; y solo dos de ellas eran para mujeres, comunes para todos: este aspecto de las utopías, la satisfacción sexual, fue siempre «ordenada» unilateralmente.

En todo caso, la usual forma ciudadana de la utopía desaparecerá hacia 1620, acaso por el predominio ya de la forma barroca (R. Klein).

### 7. El mundo al fin cartografiado

La idealidad geométrica pautó tanto el diseño ciudadano como la invención utópica. En el primero, móvil, cabía más la improvisación. En el segundo, la reglamentada descripción dominaba sobre personajes que se reducían a puntos en lugar abstracto, poco figurado. Pero las ideas imaginarias se apoyaron en los inventivos planos de ciudades reales.

Por entonces, un apoyo visual antes inexistente, un «saber con pinturas» —sinóptico y plástico a la vez—, dinamizó la cultura por completo. Fue un inmenso procedimiento expresivo que definió al siglo XVI. Afectó a las ciencias más dispares, y la imprenta ayudó a refinarlo y extenderlo en pocas décadas. Si ya el arte plástico se había reforzado con el uso de una *perspectiva* de múltiples beneficios, ahora pintura y geografía se unieron en los *mapas* con una eficacia insólita.

La cartografía se desarrolló raudamente con la irrupción naviera, y aparecía bien anotada además, con marcas de costas, mareas, vientos o estrellas, cuya lectura jalonaba los recorridos. Su calidad y su cantidad crecieron sobremanera, lo mismo que la representación terrestre asociada. El puerto —su núcleo— había sido fluvial, luego marítimo; y su zona adyacente se agrandó al conectarse con otros lugares de portes, de modo que una telaraña de localidades, caminos, ríos, montes y otros accidentes aparecían en una figuración que coloreó la centuria.

La descripción de Ptolomeo del globo terrestre, o *geografía*, y su *corografía* —una paisajística detallada de cada parte—, acabaron confluyendo en una *planimetría* general que afectó a tierra, mar y cielo, y que además despiezó barcos, ropas, casas, minas o ingenios de salvaguardia. Eran éstos planes de fabricación, y el mapa o el croquis fueron documentos reales de la ideología expansionista durante décadas. Sus bordes se ilustraban con los distintos tipos humanos y seres vivos: pero plantas y animales, identificadores asimismo de lo nuevo americano, no podían ser plasmados en las abstractas utopías.

Con todo, un amigo íntimo de Moro, George Lily, fue destacado cartógrafo, y la gran edición en Basilea de la *Utopía* (1518), llevaba

una corografía de la ciudad imaginaria, realizada por Ambrosius Holbein, hermano de Hans, el pintor de *Los embajadores*, 1533; esta cumbre pictórica incluye a su vez el globo terráqueo. Al iniciarse el siglo XVII la representación utópica será un *cuadro*, y lo más «narrativo» desaparecerá de tal representación sobre todo oral, al *aplanar* del todo la ficción (L. Marin). Se avecina así a las nuevas figuras de la ciencia.

### **8. Avance del saber, avance de la ciencia**

Hacia 1600, hubo solo aperturas en determinados territorios del saber en general, potenciadas por autores muy dispares; pues las ciencias se hallaban en una fase de pausada transición, como sucede tras grandes agitaciones. Los cambios no fueron fundamentales, en conjunto; se recogieron y matizaron esfuerzos de mediados de siglo anterior y a veces hubo incorporaciones teóricas confusas, *pansóficas* a menudo, engastadas en especulaciones universales que pudieron servir de acicate, aunque hoy parezcan desvíos o estancamientos.

La autonomía individual se realzó, si bien siempre con muchas cautelas ideológicas al iniciarse en el siglo XVII. La modificación del conocimiento no resultó apreciable ni en el terreno medicinal o físico, ni en el cómputo del tiempo de la naturaleza o de sus cambios geológicos, donde pesaba enormemente la Biblia. Hubo una ebullición intelectual, pero la amenaza religiosa, la guerra continua, la política centralizadora, el Estado-Leviatán exigían precauciones. Desde el tiempo de Gilbert (1544-1603), y sus imanes, hasta la muerte de Galileo (1564-1642) —referencia usual—, se luchó contra prejuicios inmutables y se logró trabajar originalmente, con la cosmología de Kepler, la reacción química de Helmont o la circulación de Harvey: los tres habían nacido en la década de 1570. Kepler escribe un *Somnium* hacia 1610: un viaje a la Luna, muy influyente, que recoge la nueva astronomía, en especial a Brahe; él prefiere describir sus buenas condiciones científicas y no una vida ideal.

Ya mediado el siglo XVII, tras pulirse conocimientos y enderezarse lógicamente sus formas expresivas se aclararon amplios dominios disciplinares, dando a la investigación un sello que se reafirmará en el siglo siguiente. Con el empuje filosófico de Gassendi, Descartes, Fermat o Borelli, nacidos a principios de la centuria, que se verá rematado por el esfuerzo de Pascal, se tendía cada vez

más a lo verosímil, a lo bien acotado, y asimismo a la discusión y al análisis metódicos. Este trabajo sería culminado tanto por Newton (1642-1727) como por Leibniz, su rival algo más joven, pero sin olvidar un haz de figuras que les precedieron como Boyle, Huygens, Hooke o Steno, que se ocuparon de la elasticidad del aire, lo ondulatorio de la luz, los sólidos deformables o los fósiles, entre otras cosas. La crítica radical a las quimeras y los principios inciertos se fue afirmando, pese a la persistencia de impurezas, incluso en los más grandes.

Se crea, entre todos, un lenguaje distinto y específico, más eficaz para la ciencia. De ahí, acaso, la obsesión durante más de un siglo por construir una lengua universal, manía que está presente en muchos utópicos. La formalización avanza de continuo, y las nuevas ideas se transmiten e imponen en poderosas Sociedades Científicas, que van a difundir una ciencia *no universitaria*, como era la moderna. Pueden verse esos organismos como verdaderas utopías secularizadas, que algunos consideraron como nidos antideístas. Incluso el secretario de la Académie des Sciences, Fontenelle, escribió una utopía, *Historia de los Ajaoiens o república de los filósofos* (1682). Esa gran corriente analítica y ordenadora tuvo su eco tanto en el racionalismo utópico como en las razones estatales del siglo XVII.

### **9. Universalismo y renovación del furor utópico**

Un renovado fervor se observaba en el siglo XVII, lejos de Moro y su ecumenismo prerreformista. Así, el católico disidente Campanella y el luterano Andreae dieron a sus utopías un aire metafísico-cristiano; aunque —como en la *Nueva Atlántida* del puritano canciller Bacon— defendieron la ciencia y su enseñanza expansiva. Si en *Utopía* las conquistas espaciales eran posibles, y un barco destacaba en su frontispicio, otra nave distinta encabezaba el método científico baconiano —en *La gran restauración* (1620)—, pues, sin dejar de lado el dominio mundial, subrayaba ahora las conquistas del pensamiento.

La palabra ‘navegación’ aparece en la primera frase de *Ciudad del sol* (1602), escrita en italiano y vertida al latín en 1623 por el gran perseguido Campanella. Sobre esa ciudad perfecta (con naves que avanzaban sin remos ni velas), dialogan un Almirante y un Maestre Hospitalario; el primero había dado la vuelta al mundo hasta llegar a la *Civitas solis*: el Sol es un símbolo claro del Saber.

Su villa ideal brota sobre una llanura elevada, cerca de Ceilán (sus habitantes habían huido de la India por temor a los «magos»). En esta «república filosófica», regida por funcionarios, los hábitos están tan calibrados que los delitos son escasos, y, por ello, los menores defectos se escrutan al detalle. Existe una comunidad de bienes y de mujeres; la sodomía se castiga levemente o con pena de muerte. Por lo demás, hay discusiones sobre astronomía antigua y moderna, que se alternan con cuestiones metafísicas —animistas y muy *naturalistas*—, y la descripción de inventos. El afán por transmitir el saber y las técnicas es manifiesto.

Las fábulas topográficas se habían contagiado de las reformas de la arquitectura ideal en el siglo XVII: su organización inexpugnable adquirió un valor más «simbólico». Sucedió en el vértigo de círculos concéntricos en *Ciudad del sol*, o de los cuadrados insertos en cuadrados en la espiritual *Cristianópolis* (1619) del sabio protestante Andreae, o con la evanescente, por perfecta, Casa de Salomón de la *Nueva Atlántida* de Bacon (c.1626). Los tres utopistas relacionaron ciencia y religión, y sus símbolos evocaban a menudo el marco bíblico.

Así en la cima del *monte solar* de Campanella, allanado, se erigía un templo redondo cuya bóveda principal ocupaba el centro, como un techo del mundo, en el cual estaban dibujadas y nombradas todas las estrellas. El visionario Campanella imaginaba un solo libro —*Sabiduría*—, para su ignota Trapobana, y tantos magistrados como ciencias: cosmografía, aritmética, geometría o medicina, las ramas que destacaba; o historia, poesía, lógica, retórica, gramática, política y moral. Eran materias en las que todos debían formarse; también en las artes mecánicas. Y su aprendizaje se hacía con pinturas murales que representaban, junto a diversas costumbres, figuras matemáticas (de mayor número, dice, que las de Euclides y Arquímedes), piedras, minerales, aguas, tierras o fuentes; productos clásicos (vino, aceite, licor), elementos de meteorología, y todo tipo de plantas y de animales, incluyendo al ave Fénix. Asimismo retrataba a inventores y legisladores. El *cosmos* aparecía dibujado por completo, y hasta había maestros dedicados en exclusiva a *explicar las pinturas*, para «aprender todas las ciencias sin esfuerzo y como jugando».

Andreae, un rosacruz, construye mejor su utopía en el Antártico —*Cristianópolis* (1619)—, mediante cien capítulos bastante bíblicos. Es un «sol renacido» en la isla de Cafarsalama, es un

ámbito pacífico, cuyo nombre, *salama*, deriva del hebreo *shalom*, 'paz'. Esa voz se repite en la isla de Bacon, llamada Besalem, 'hijo de la paz'; pues resaltan a menudo tres lenguas antiguas —hebreo, griego y latín—, a las que Bacon unirá el español (Rabelais añadía éste y el italiano). Andreae concibe su república luminosa como un «taller», con obras públicas o viviendas regidas por prefectos, y patrocina una física como «práctica», todo ello apuntando a un mejor comportamiento: se aprecia hasta en su impensable alumbrado nocturno. Como pedagogo de tono modesto, se fija en la agricultura y la alimentación, en la metalurgia, la cerámica y el tratamiento del vidrio o de la sal. Andreae defiende el trato familiar con los maestros para aprender de continuo, la presencia de un teatro matemático, con un cielo estrellado, y un laboratorio-museo dotado de instrumentos científicos, con valor útil ahora, no alegórico. En fin, su texto argumenta sobre el vínculo imprescindible entre la investigación científica y el avance industrial (L. Mumford).

Un gran discípulo de la *pansofía* de Andreae, el didáctico protestante Comenio (1592-1670), propone una idea básica similar a la de su maestro en el *Laberinto del mundo y paraíso del corazón* (1631): la regeneración científico-educativa. Comenio, lector además de Vives o Campanella, y admirador del empirismo de Bacon, busca la paz, la *panarmonía*. Aunque presente en su peregrinaje un mundo caótico —ajeno a las ordenadas utopías—, subraya con los citados coetáneos que los científicos se deben entregar a la experiencia.

Por su parte, en la *Nueva Atlántica*, la utopía inconclusa y rápida de un gran enciclopédico como Bacon, el aura utópica pese a su escenografía barroca se vuelve positivista. Para difundir el conocimiento le parece indispensable atesorar datos y organizar visitas a las ciudades de su reino; quiere hacer públicas las «nuevas y útiles invenciones», reacomodar el entendimiento humano, atenerse a la observación y la experiencia calculada. Y es que las antiguas y las primeras utopías eran estáticas, revelaban escasez material y viejas fuentes de energía (M. Finley). En cambio, Bacon fuerza la mirada: quiere realizar «todas las cosas posibles», prepara cuevas artificiales para hacer coagulaciones y refrigeraciones; busca abonos nuevos; construye torres meteorológicas, piscifactorías y viveros para aves y vegetales, máquinas para multiplicar vientos, baños con soluciones de vitriolo, sulfuros y todo tipo productos,

espacios para imitar tormentas, cámaras para figurar en el aire cuerpos animales; prepara cuartos aireados para cuidar la salud con bañeras reparadoras, o capaces de metamorfosear semillas.

La imagen baconiana del universo como *laberinto* era solo una figuración de varios recorridos en el saber, como lo evidencia su triple ordenación del árbol de las ciencias, que será clave más de un siglo después para la *Encyclopédie*. Su muestrario de ideas era una especie de casillero de problemas científicos y técnicos, como verdadero portavoz preindustrial que fue (B. Farrington). Condorcet, en su utopía homónima de 1794, criticará al geocentrista Bacon porque no propuso métodos para descubrir la verdad ni había cambiado la marcha de las ciencias.

En cambio, Bacon fue el gran mentor de su institucionalización. El curioso Colegio de Filosofía, fundado por Comenio y el utopista Hartlib, en 1645, significó un peldaño inicial. Le sucedió la Real Sociedad para el Avance de la Ciencia, constituida también en Londres, en 1662, y de título baconiano (*The Advancement of Learning*). Miembros destacados de ella y muchos otros hablaron de la *Atlántida* como una profecía o como una referencia indispensable. Al mezclar la utilidad con el didactismo de Comenio, esa Casa de Sabios fue emulada por Academias científicas europeas. Incluso por la de París (1666), que nunca dejó de mirar a Descartes. Suponía el apogeo de la ciencia y también el avance de los *projectistas* o arbitristas ganadores de dinero: Defoe en su *Essay on Projects*, los criticaba sin dejar de imitarlos (H. Butterfield).

Al tiempo, con los enormes beneficios coloniales, asomaba el pragmatismo escondido en muchas utopías; el que dominó en las relaciones crueles entre el Viejo y el Nuevo Mundo, por tres siglos, basadas en la guerra y la explotación, que «desembocarán en la gran síntesis real, histórica, universal del capitalismo occidental en el siglo XIX y de los EE UU en el siglo XX» (L. Marin). Con todo, los vislumbres pansóficos que procuraba el utopismo abundante de Leibniz, nunca publicado, tuvieron un cariz reformador de las mentes. Seguían buscando, como Andreae, claridad y paz universal.

### **10. Malestar, didactismo social, invenciones**

El malestar mental moderno, reconocido en torno a 1600, dio pie a otro utopismo. Robert Burton (1577-1640), bibliotecario oxoniense, mostró el reverso íntimo de los cambios en *Anatomía de la melancolía*, un centón médico-literario de 1621, y reimpreso hasta

1676. Luchaba el «Montaigne inglés» con un desorden melancólico, una tristeza tan obsesiva desde hacía cuarenta años que produjo una docena de estudios médicos maestros. En su extensa sátira introductoria, desdeñaba las utopías de Platón, Campanella, Bacon o Andreae, por quiméricas; pero citaba muchas ciudades ordenadas, incluyendo la ideal Palmanova.

Y la *anomia* mental de la sociedad inglesa le exigía a Burton ofrecer una contrapartida armoniosa, una especie de estabilización normativa: *nomos* paliaría la tristeza, con una república austral muy controlada y pacífica (W. Lепенies). No era igualitaria, pero la propiedad agraria estaría muy repartida y sus obras serían estatales; tendría una sucinta legislación y muchos supervisores. Su torrente de situaciones posibles (antítesis de la inactiva melancolía), y sus citas de *toda* la cultura antigua y moderna, permitirían una catarsis o acaso cierta reconstrucción interior. Esa *Anatomía* mental, una barroca síntesis de «melancología» occidental (P. Dandrey), fue escrita cuando su contemporáneo Helmont demostraba la inexistencia de la bilis negra.

En la segunda mitad de siglo XVII, se aprecia cierta fijeza utópica en los ingleses, mientras que la ciencia se mueve y encumbra. Surgen mezclas narrativas y motivos nuevos, ajenos a Campanella y Andreae, en una secuencia divulgativa, que muestra la difusión científica y las inquietudes que rodearon a su guerra civil (1648-1649).

Cierta representación del universo asomaba en *Descubrimiento del mundo en la Luna* (1638) de Wilkins, que leyó con gusto el joven Newton; Wilkins, cuñado de Cromwell y autor de una lengua analítica rescatada por J.L. Borges, sería el primer secretario de la Royal Society. En ese año, Godwin escribió una *Noticia del más allá*, con el viaje lunar de un hispano, Domingo González, que será pronto citado por Cyrano de Bergerac. En torno a las ciencias giraba el feliz (*makarios*) y tecnocrático *Reino de Macaria* (1641), redactado por el comeniano Hartlib, antes citado. Y también *El mundo brillante* (1668), singular cosmos subterráneo, donde Cavendish, primera mujer admitida en esa Sociedad londinense, por sus estudios y teorías naturales, mezclaba temas sentimentales y técnicos.

Incluso, Gott en su *Nueva Solyma* (1648) —un relato muy religioso, puritano—, hablaba de la conversión de los judíos (su nombre viene asimismo de *shalom*), que abundaron en la *Atlántida*

de Bacon. Otra *Nueva Atlántida* (1660), de autoría confusa y la *Antifanática religión* (1676), de Glanvill apelaban al método del omnipresente Bacon. Por su parte, ligado a los acontecimientos históricos, Harrington, en su *Oceana* (1656), dedicada por cierto a Cromwell, ofrecía un proyecto legislativo para reducir los derechos hereditarios: era una utopía de la moderación y del gobierno mixto (F. Manuel). Le secundará luego, en su lucha contra el despotismo, el anónimo y tardío *Estado libre de Noland* (1696).

El peso de esa invención narrativa fue inglés e italiano (y más español que alemán al inicio), si bien reaparece en Francia la utopía, tras ciertas islas olvidables de comienzos del siglo XVII, con el agudo librepensador Cyrano (1619-1655), que cita a Cardano, Campanella o Gassendi contra un descarriado Aristóteles: en *El otro mundo* —o viaje a la Luna pasando por Québec, seguido del trayecto por los «Imperios del Sol»— desarrolla inverosímiles trayectos siderales. Publicado póstumamente y cercenado, desarticula la rigidez utópica gracias a su fuerza de escritor: aparecen seres de vidas dilatadas en el tiempo, o injertadas en otras formas, o mezcladas pastosamente con las del protagonista terrestre, que acaba viendo su Tierra como una Luna.

Cerca ya del siglo de las Luces, los franceses parecen tomar el relevo ya. Fue un tiempo incómodo e incierto, con convulsiones sociales que incluían la persecución y el exilio de los hugonotes desde 1685, o la revolución inglesa de 1688, tan política como religiosa (P. Hazard). Todo favorecería el surgimiento de futuras utopías compensadoras en los años de la llamada «crisis de la conciencia europea»: 1680-1715.

Bayle, en su *Diccionario crítico*, citó dos libros de finales del siglo XVII, utilizados por los ilustrados: *La tierra austral conocida* de Foigny y la asimismo austral *Historia de los Sevarambios* del hugonote Veiras, donde hay abundantes túneles, canales y funiculares. Son invenciones narrativas alejadas ya de las que acompañaron al despegue de la ciencia. Son prefiguración de continuas utopías, con formas repetidas en autores menores e ironizadas en los mayores, que convivieron con ensayos fustigadores del orden social con aliento revolucionario.

## 11. Nuevas escrituras

La utopía es narrativa necesariamente, dado que aparece siempre como *relato*, y por ello interesa recordar su estatuto

textual (J.-M. Racault). Desde el siglo XVI se venía desarrollando un género mayor, el novelístico, que en los mejores autores supuso la universalización de lo particular, como en esas fábulas. El tiempo de las utopías modernas coincide con el de la recreación de modelos literarios: el autobiográfico que brotó vigorosamente, el diálogo erudito o irónico, la burla picaresca, las paradojas, la fusión de estilos elevados y llanos, la descripción de lugares inusuales o intensos emotivamente, la extrañeza en ciertos viajes terrestres, marítimos o incluso aéreos. Alcanzaron un alto grado de elaboración hacia 1600, y sus sucesivas modificaciones se reflejaron en esas piezas fantasiosas, pero con anclaje real, y medio ensayísticas.

Al referirse al nacimiento de la novela moderna, críticos tan dispares como V. Sklovski o M. Robert —y, hoy, J.M. Coetzee— además de citar el caso extremo de Rabelais, destacan como hitos la modernidad del entristecido D. Quijote y la del colonizador negociante e impetuoso Robinsón Crusoe: Cervantes creó a su personaje a inicios del siglo XVII, cuando se renovaban las utopías desde Campanella; y Defoe concibió el suyo al empezar el siglo XVIII, cuando se relanzaba el relato utópico en las Luces. Los dos hablaron de encierros, en una ínsula ideal o en una isla unipersonal, que recuerdan aspectos de la utopía; si bien elaboraron, de hecho, originales contra-utopías.

Las novelas —o también los relatos de «mejoras sociales»— fueron síntoma de otra sociedad mercantil y de otra conciencia, más escindida. Todas descentraron el Gran Discurso y multiplicaron los lenguajes posibles (M. Bajtin). Esos aspectos se vieron potenciados por ciertos autores que vivieron entre Cervantes y Defoe; mucho, luego, por quienes los recrearon en las Luces. Pero todos ellos serían absorbidos y ampliados en una escritura decimonónica que aún nos afecta.

Las utopías modernas de barniz novelesco pueden resultar hoy a veces muy metafóricas o demasiado extrañas. Se comprueba bien incluso en una obra inclasificable del siglo XXI donde resuenan explícitamente esos dos clásicos modernos: *La infancia de Jesús* (2013), de Coetzee. Sucede hacia el extremo sur chileno, lugar supervisado por un raro Centro de Reubicación Novilla. Para unos es obra muy atractiva e inquietante; para otros, seca o incomprensible.

### Fuentes

1.- M. I. Finley, «Vieja y nueva utopía», en *Uso y abuso de la historia*, Barcelona, Crítica, 1977, pp. 273-294; L. Firpo, «L'utopismo», en *Storia delle idee politiche, economiche e sociali*, III, Turín, Editrice Torinese, 1987, pp. 811-888; L. Mumford, *Historia de las utopías*, Logroño, Pepitas de calabaza, 2013; R. Trousson, *Voyages aux pays de nulle part. Histoire littéraire de la pensée utopique*, Bruselas, Univ. de Bruxelles, 1975; A. Neusüss (ed.), *Utopía*, Barcelona, Barral, 1971; F.E. y F.P. Manuel, *El pensamiento utópico en el mundo occidental*, II, Madrid, Taurus, 1984; J.-M. Racault, *Nulle part et ses environs. Voyage aux confins de l'utopie littéraire classique, 1657-1802*, París, Univ. Sorbonne, 2003; V. I. Comparato, *Utopia*, Buenos Aires, Nueva Visión, 2006. 2.- *Utopías del mundo antiguo. Antología*, Madrid, Alianza, 2000, pref. J. Lens y J. Campos; *Utopías del Renacimiento (Moro-Campanella-Bacon)*, México, FCE, 1980, pref. E. Ímaz; A. Kenny, *Tomás Moro*, México, FCE, 1987; F. Rabelais, *Gargantúa y Pantagruel*, Barcelona, Bru-guera, 1978; J. Andreae, *Cristianópolis*, Madrid, Akal, 1996, pref. E. García; R. Burton, *Anatomía de la melancolía*, Madrid, AEN, 1997-2002 (esp. t.I), pref. J. Starobinski; A. Comenio, *Laberinto del mundo y paraíso del corazón*, Milán, Mondadori, 2002, pref. M. Á. Granada; Cyrano, *Viaje a la Luna / Historia de los Estados e Imperios de Sol*, Barcelona, Adiax, 1982, pref. W. De Spens. 3.- A. Vespucci, *Cartas de viaje*, Madrid, Alianza, 1986, pref. L. Formisano; B. de Las Casas, *Obra indigenista*, Madrid, Alianza, 1985, pref. L. Alcina; Vasco de Quiroga, *La Utopía en América*, Madrid, Historia 16, 1992, pref. P. Serrano; L. Hanke, *Cuerpo de documentos del siglo XVI. Sobre los derechos de España en las Indias y Filipinas*, México, FCE, 1977; F. López Estrada, *Tomás Moro y España*, Madrid, Univ. Complutense, 1980; S. Zavala, *La Utopía de Tomás Moro en la Nueva España y otros estudios*, Buenos Aires, Emecé, 1944, y *Por la senda hispana de la libertad*, México, FCE, 1993, cap. IV; J. A. Maravall, *Utopía y reformismo en la España de los Austrias*, Madrid, Siglo XXI, 1982, y *Utopía y contrautopía en El Quijote*, Santiago de Compostela, Pico Sacro, 1976; P. Hazard, *La crisis de la conciencia europea (1680-1715)*, Madrid, Alianza, 1988; B. Baczkó, *Lumières de l'utopie*, París, Payot, 2001; M. Jalón, «Luces sobre la utopía. Hacia la mirada científica de Diderot y Condorcet», en P. Olmos y F. Pezzoli (eds.), *Imaginario científico. Conocimiento, narraciones y utopías*, Madrid, Ed. Clásicas, 2014, pp.

221-250. **4.-** H. Kearney, *Orígenes de la ciencia moderna, 1500-1700*, Madrid, Guadarrama, 1970; R. Hall, *La revolución científica, 1500-1750*, Barcelona, Crítica, 1985; *The Scientific Renaissance, 1450-1630*, Nueva York, Dover, 1994; N. P. Eurich, *Science in Utopia. A Mighty Design*, Cambridge (Mass.), Harvard Univ., 1967; H. Butterfield, *Los orígenes de la ciencia moderna*, Madrid, Taurus, 1982; B. Farrington, *F. Bacon, filósofo de la revolución industrial*, Madrid, Endymion, 1991; P. Burke, *El Renacimiento europeo. Centros y periferias*, Barcelona, Crítica, 2000; J.H. Elliott, *El viejo mundo y el nuevo, 1492-1650*, Madrid, Alianza, 1986. **5.-** L. Benevolo, *Hª de la arquitectura del Renacimiento*, Barcelona, GG, 1981, t. I; R. Klein, «El pensamiento utópico de Filatere a Andreae», «Los humanistas y la ciencia», en *La forma y lo inteligible*, Madrid, Taurus, 1982, pp. 284-309; E. Garin, «Da Vinci e la città ideale», «Rinascimento e rivoluzione scientifica», en *Rinascite e rivoluzioni*. Roma-Bari, Laterza, 1976, pp. 235-254, 297-326; D. Buisseret, *La revolución cartográfica en Europa, 1400-1800. La representación de los nuevos mundos en la Europa del Renacimiento*, Barcelona, Paidós, 2004. **6.-** L. Marin, *Utópicas: juegos de espacios*, Madrid, Siglo XXI, 1975; E. Auerbach, *Mimesis*, México, FCE, 1983; M. Bajtin, *Esthétique et théorie du roman*, Paris, Gallimard, 1987; V. Sklovski, *Sobre la prosa literaria*, Barcelona, Planeta, 1971; M. Robert, *Novela de los orígenes y orígenes de la novela*, Madrid, Taurus, 1973; W. Lepenies, *Melanconia e società*, Nápoles, Guida, 1985; P. Dandrey, *Les tréteaux de Saturne. Scènes de la mélancolie à l'époque baroque*, Paris, Klincksieck, 2003; J.M. Coetzee, *Costas extrañas*, Barcelona, Debate, 2004.

JALÓN, Mauricio, «Formas de un sueño social: utopías y construcción de la ciencia (1500-1700)», *SPhV* 16 (2014), pp. 69-90.

## RESUMEN

---

Tanto la actividad científica moderna como ciertas formas sociales idealizadas fueron factores paralelos pero autónomos en el cambio radical en la cultura y en las políticas europeas nacientes. Sin embargo, destacan el papel social de la utopía en el siglo XVI y la dimensión cívica idealizada de la nueva ciencia, en el siglo XVII.

PALABRAS CLAVE: utopía, ciencia y cultura (1500-1700), literatura crítica, reforma social.

### SOMMAIRE

---

L'activité scientifique moderne ainsi que certaines formes sociales idéalisées ont été des facteurs parallèles mais autonomes dans le changement radical de la culture et des politiques européennes naissantes. Il convient cependant de souligner le rôle social de l'utopie au XVI<sup>ème</sup> siècle, et la dimension civique idéalisée de la nouvelle science au XVII<sup>ème</sup>.

MOTS-CLÉS: utopie, science et culture (1500-1700), littérature critique, réforme sociale.