

VUELTAS POR EL ESPACIO

Reflexiones arquitectónicas sobre escalas y mensajes

Ángel Martínez García-Posada

Departamento de Proyectos Arquitectónicos. Universidad de Sevilla

Resumen

El único tema es el hombre; es una frase de Borges que citamos con justificada recurrencia. Podríamos añadir otro matiz: el único tema es el miedo del hombre a estar solo. Por eso tantas historias en nuestras búsquedas en el espacio, así como nuestro empeño narrativo por establecer cadenas hacia atrás y hacia delante, o nuestras aspiraciones de trascendencia a través del arte o de la religión. Así puede indentificarse en algunos episodios recientes, en los que es posible desplegar nociones arquitectónicas que tienen que ver con la escala o la capacidad de transmitir mensajes, como la placa de la sonda Pioneer, el disco de oro de la Voyager o la nave Rosetta, que sirven también para trazar algunas conexiones con la investigación como viaje de escalas a través del tiempo, o con el proyecto, como mensaje hacia un tiempo futuro.

Palabras clave: Desierto, espacio, escala, mensaje, cartografía

Abstract

The only issue is human being. That was a sentence of Borges that we usually quote. We could add another nuance: the only issue is the fear of human being to be alone. Therefore there are so many stories in our search outside in the space, together with our narrative task of setting chains behind and forward, or our purpose of a transcendent meaning through art or religion. This could be registered in some recent episodes, where we can talk about architectural concepts related to scale or the skill to send messages, such as the Pioneer, the golden record of Voyager, Rosetta, useful to draw interesting connections with research as a journey through space and time or with architectural project, as a code to a future time.

Key words: Dessert, space, scale, message, cartographie



Circular Surface Planar Displacement Drawing, Michael Heizer, 1970

1.

Las representaciones del sistema solar a las que estamos acostumbrados suelen ser falsas. Todos los mapas son en gran medida una ficción, en este caso aludo al hecho de que dado que el tamaño relativo del sol respecto a los planetas es mucho mayor, el dibujo pedagógico de estos girando alrededor de aquel está obligado a usar una dimensión proporcionada entre los mismos otorgando en cambio al astro rey un factor de escala que permita que en la lámina de papel todos sean visibles al mismo tiempo. Un seguimiento estricto de la misma proporción para todos convertiría a los planetas en minúsculos puntos casi inapreciables.

Movidos por una vocación veraz de la escala universal y emulando ese deseo de aventura en el oeste, tan americano, en 2015 Wylie Overstreet y Alex Gorosh pretendieron recrear una *performance* en el desierto de Nevada, tan afecto a algunos de nuestros colosos del *land art* y donde para más resonancias según algunos habrían tenido lugar experimentos con formas de vida extraterrestre, y así, en el lecho de un lago seco, escenificaron allí una ajustada coreografía de órbitas de cuerpos alrededor del sol. Imaginaron la Tierra como una canica y el sol como una esfera de metro y medio, y utilizando coches, describieron círculos con el radio exacto de la distancia de cada planeta en relación al sol, dibujando su particular planetario como las huellas de trayectorias en la arena. El deslumbrante corto que filmaron aceleraba en el tiempo los fotogramas hasta concentrar en *time lapse* un día en unos minutos, y desde su estreno ha tenido gran fortuna en distintas plataformas digitales.

Overstreet es escritor y graba vídeos sobre naturaleza, ciencia y nuestro modo de entender el cosmos; Gorosh es director y fotógrafo. En su atrezo se valieron de un globo blanco para modelar el sol, luego midieron el radio de las órbitas más cercanas a este, Mercurio, Venus, la Tierra, hasta Marte. Las órbitas restantes fueron requiriendo más distancias, Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno fueron separándose ya en kilómetros. Emplearon los GPS de los coches para medir distancias. Decidieron no representar Plutón, que de esta manera parece ya definitivamente excluido del rango de planeta. Los cuatro primeros fueron conformados con canicas, para los más grandes recurrieron a balones. Utilizaron drones para grabar las operaciones y luces LED para hacer visible la experiencia también en la oscuridad. La acción ocupó varios kilómetros. Pudiera pensarse que se trata del primer mapa verdaderamente a escala del sistema solar, o que se trata desde luego del más grande, aunque ninguna de las dos conjeturas sea cierta: hay un sistema solar reproducido en Suecia, que usa como punto de referencia el Globen de Estocolmo y reparte otros objetos celestes –además de los planetas, cometas o satélites– a lo largo del país. Pero acaso, la propuesta de Nevada tiene el encanto irresistible del vacío del desierto como trasunto insuperable de la oscuridad de la galaxia.

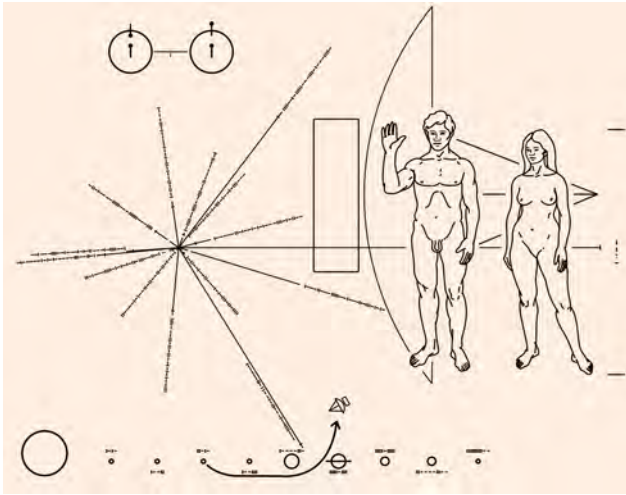
A mí me despiertan una misteriosa fascinación, semejante al vídeo de Overstreet y Gorosh, esas fotografías de las estelas circulares de las estrellas, *star trails*, tomadas con una cámara fija en una exposición larga, remedos de la *Noche estrellada* de Van Gogh. Esos efectos lumínicos recuerdan que en su forma a los anillos de los árboles, de hecho, hay una lógica de velocidad relativa que en parte se asemeja a la variación

relativa del ritmo de crecimiento de los árboles: las estrellas giran en torno a los dos polos, norte y sur en el cielo, de los cuales sólo vemos uno en la imagen fija, las estrellas muy cercanas al polo parecen casi inmóviles en el cielo, las más cercanas al ecuador se mueven rápido.

Puede que para la generación de Robert Smithson o Michael Heizer el desierto incógnito, de escala inabarcable, fuera una metáfora a mano de aquel espacio cósmico, el polvo de estrellas como la arena del desierto. Smithson quiso registrarlo a través de su cristal entrópico, y en “La entropía se hace visible” lo escribía de esta manera: “La geología también tiene su entropía en la que todo paulatinamente sufre un desgaste. Podría llegar el momento en que la superficie de la Tierra se desplomara y desintegrara, de modo que en cierto sentido el proceso irreversible se metamorfoseara”. Los jinetes solitarios que cruzaban el territorio virgen de la mítica del western alimentaron la ilusión de la conquista de las estrellas. La llegada del hombre a la luna fundió dos géneros del siglo XX americano, el western y la ciencia ficción. Smithson tomó del título de una novela de Brian W. Aldiss, *Earthworks*, la forma de denominar este nuevo género de obras que escapaban de la convención de un arte en galerías, que tanto habría de influirnos como arquitectos.

Si no se conociera esta explicación, en una visión aérea, aquellos anillos circulares que quedaron grabados en la arena, podrían ser mirados como un misterio semejante a las líneas de Nazca, en las que algunos han visto señales del espacio y otros un uso cuestionable de mano de obra barata en otros tiempos. Para mayor identificación con la épica del *land art*, que tanta inspiración hubo de hallar en las ortofotos de satélite que a partir de los años sesenta ofrecieron un nuevo imaginario fascinante de la tierra en la distancia, los círculos de estos coches con balones y canicas eran casi similares a esa obra que en 1970 Michael Heizer trazara en motocicleta, *Circular Surface Planar Displacement Drawing*. Todos aquellos artistas fueron a su modo paisajistas, pero escaparon de lienzos y pigmentos, para trabajar sobre la geografía sin planos interpuestos, con la tierra directamente y no con óleos sucedáneos, abandonando pinceles para tomar máquinas, camiones, excavadores y barrenas. Todos ellos compartieron esa suerte de genética conquista del oeste.

2.



Placa de la sonda espacial Pioneer 10. NASA, 1973

La sonda espacial Pioneer 10 fue lanzada al espacio el 2 de marzo de 1972 y consiguió llegar hasta Júpiter el 3 de diciembre de 1973. En 1983 conseguiría atravesar la órbita de Neptuno. Si hoy nos interesa recordar este intento de exploración del universo, entre otros varios, es por la placa en ella inscrita, con una suerte de mensaje informativo sobre la Tierra destinado a cualquiera que pudiera llegar a interceptarla, mensaje interestelar en una botella.

La imagen, de 22,9 centímetros de anchura y 15,2 de altura, ha sido de sobra difundida y explicada: en ella aparecen una figura femenina y otra masculina, junto a la propia sonda, al modo de una escala gráfica que ayudara a entender el tamaño relativo de los dos humanos representados; en un discurso más sesudo o que al menos aquí muchos apenas entendemos, puede verse un haz de líneas que parten desde el mismo punto, nuestro planeta, y que indican, como una rosa de los vientos galáctica, la dirección de los púlsares significativos y cercanos a nuestro sistema solar, junto a un sistema de numeración binario con la secuencia de pulsos de cada uno, que vendrían a ser las coordenadas de nuestra dirección en el universo; hay un esquema del sistema solar con los planetas ordenados según su alejamiento respecto al sol y una cartografía básica del plan de vuelo; junto a todo ello, y por lo tanto en otra escala distinta más, en este caso microscópica, se encuentra la descripción de una molécula de hidrógeno, el elemento más común de nuestro universo.

Pese a que haya visto varias veces esta placa, y haya leído a autores reflexionando sobre ella, este tierno empeño de carta lanzada a las estrellas me sigue despertando interrogantes. Quizás por deformación de la mirada de arquitecto, he incidido antes en lo sorprendente que resulta la combinación de las escalas en la placa. También es llamativo el uso de la técnica del dibujo, es decir, de una línea abstracta de un contorno que en la realidad no existe, para figurar la silueta de mujer y hombre, cuando podría haberse empleado una fotografía precisa, acaso fuera porque en

nuestro inconsciente está ya grabada la representación de una persona con un círculo circunscrito de Leonardo, tan pregnante. El trazo del dibujo es más bien simple, incluso burdo, clásico pero carente de matices, parece renunciar a la perspectiva, que después del propio origen de la pintura allá en el fondo de las cuevas, ha sido la segunda gran conquista del lenguaje artístico, y por supuesto, deja a un lado el arte abstracto, esto es, fuera de referentes reales naturales, con lo que la que habría de ser la tercera y última hazaña de la historia de las artes resulta igualmente excluida por completo.

No sé si es casual o significativo que de las dos siluetas sea la del hombre quien levanta la mano, en fórmula de saludo que pareciera asumirse como un protocolo entendible por sus desconocidos destinatarios, o que la de la mujer, esté ligeramente escorada, no exactamente de frente. Es asimismo cuestionable que no se enseñe cómo somos por detrás, aunque, como el de izquierda y derecha, o el de arriba y abajo, el de delante y atrás sea otro aspecto relativo. En un principio, se pensó en poner a los dos seres humanos de la mano, pero al final se optó por separarlos para que quedara claro que eran dos individuos y no uno; por fortuna, pese a que la corrección política pudiera haber reclamado lo contrario, se decidió dibujarlos desnudos, para mayor carga informativa, aunque está también por ver cómo se entiende la noción del sexo en otros mundos. Pese a que el diseño original incluía una pequeña línea para simbolizar la vulva femenina, la rayita fue definitivamente eliminada porque, si no, la NASA no hubiera dado el visto bueno. También hubo críticas feministas, que quisieron pensar que la mujer parecía estar un paso por detrás del hombre, que, era además quien saludaba. Observando los rasgos de uno y otra, no se distingue impronta étnica, aunque esto resultaría entonces rebatido por distintos colectivos que sí quisieron apreciar sesgos raciales. De hecho las dos figuras fueron compuestas intencionadamente a partir de rasgos de varias razas para que simbolizaran mejor a la especie humana en general. Las distintas presiones interpretativas a la que la placa fue sometida llegó a convertirse para los autores en una intensa carga, pues cada cual parecía proyectar en ella sus miedos o esperanzas.

Adelantaba antes que no tengo claro por qué las descripciones escritas de la placa hablan de izquierda o derecha, de extremo superior o inferior de la misma, presuponiendo conceptos lineales de lectura, o dando por hecho, que la verticalidad de apoyo sobre los pies es la forma por defecto que habría de dar a entender la orientación a un improbable lector lejano futuro. Pudiera suceder además que este destinatario remoto pensara que las figuras de la placa no eran los autores de la misma, sino acaso sus dioses, pero todo, claro, acaba llevándonos a pensar en los mismos términos que los nuestros. Y más allá de la figura humana, si pensamos en los códigos binarios, de alguna manera derivados de nuestro lenguaje matemático, sería fascinante pensar que un pueblo vivo en algún lugar del cosmos hubiera desarrollado este mismo lenguaje, que es sobre todo hermoso y subyugante, porque es una pura invención de nuestra mente, que explica la naturaleza con un puro artificio del intelecto. Si tomamos la molécula de hidrógeno, su entendimiento por otros, implicaría que tomamos por descontado que sucede lo mismo con la química. Y así, podríamos seguir cuestionando todo fundamento de esta narración, que aunque esencializada y bien pensada, es quizás únicamente humana.

La placa fue diseñada por un equipo dirigido por el astrónomo y divulgador científico Carl Sagan, su segunda esposa Linda Salzman Sagan fue la autora de los dibujos. Podemos suponer que el proceso de ideación tuvo que ser apasionante. El desafío de elegir qué mensaje transmitir a la galaxia quizás haya sido el de mayor responsabilidad simbólica que haya podido recibir narrador alguno. La explicación más difundida es que fue el propio Sagan quien convenció a la NASA del interés de colocar la placa, pero según ha explicado él mismo junto a sus colaboradores en la revista Science en 1972, en un artículo titulado "A message from Earth", fueron los escritores Eric Burgess y Richard C. Hoagland, quienes sugirieron la idea, aunque con el tiempo, Hoagland se convirtió en un conspiranoico, un defensor de la idea de que la agencia espacial ocultaba pruebas de existencias extraterrestres. Sagan aceptó con entusiasmo esta idea del mensaje y se la propuso a la NASA, que le dio tres semanas para diseñarlo, para lo que contó con la ayuda del astrónomo Frank Drake. Este último explicaba en *Murmullos de la tierra*: "Sagan sugirió la posibilidad de presentar un mapa con la Osa Mayor y unas cuantas constelaciones más. Esto determinaría la época del lanzamiento con una precisión de unos 10.000 años y el lugar del lanzamiento con una precisión de unos 20 o 30 años". Al final, dibujaron el mapa de catorce púlsares que se ha explicado, lo que unido al esquema del sistema solar, hace que el mensaje especifique, según contaba Sagan en *La conexión cósmica* "una estrella en aproximadamente 250.000 millones y un año (1970) en aproximadamente 10.000 millones de años".

En todo ello hay algo también que implica que seguimos dando ciertas cosas por sobrentendidas, la necesidad misma de un relato, el deseo de intercambiar información con otros, el propio tiempo como noción, cuando sabemos incluso que la luz de las estrellas que miramos podría no estar ya allí de donde vengan, y que hay astros muertos que seguimos dibujando; la cuestión de la durabilidad sería controvertida ante una perspectiva tan larga en el tiempo y la distancia, incluso hace unos años la señal de la sonda ya entonces muy débil dejó de ser definitivamente percibida. Creo que también damos por sentado con ello que el arte pudiera ser algo compartido más allá de la existencia humana. Yo veo en el propósito de esa placa, lanzada a la nada, la expresión de inquietud ante el abismo, la misma que pudo llevar a unos hombres primitivos en las tinieblas de una cueva a dejar marcas en las rocas, misteriosas ceremonias de la vida y de la muerte.

En algún lugar, poco serio desde luego, he leído que este de la Pioneer fue el primer intento de trasladar la pregunta de si estamos solos en el universo, pero esto es lo que llevamos haciendo, entre mitos, desde casi el origen de los tiempos. El propósito de la placa de la Pioneer, quizás tenga tanto de curiosidad como de arrogancia, de comunicación como de demostración.

Si Robert Smithson desarrolló su interés teórico y práctico de entropólogo en sus visitas cuando niño al Museo de Historia Natural de Nueva York, ahora podríamos decir lo mismo para Sagan. Cuando tenía seis años, los mismos que Smithson en su primera visita, acudió también a este museo, y allí, en el Planetario Hayden, paseando por las exhibiciones de objetos espaciales del museo, como los meteoritos, las muestras de dinosaurios, y los metafóricos dioramas, quedó profundamente fascinado. Luego llegarían sus estudios universitarios, y pronto, su condición de profesor. Tras varios lugares, impartió clases e investigó en la universidad de

Harvard hasta 1968, y ese año, se incorporó a la universidad de Cornell en Ithaca, Nueva York, donde impartió clases hasta su muerte en 1996. En esta universidad, un año antes del lanzamiento de la sonda, y de esta historia de la placa, en 1971, fue nombrado profesor titular y director del Laboratorio de Estudios Planetarios, y después, de 1972 a 1981, dirigió el Centro de Radiofísica e Investigación Espacial. En Ithaca puede hoy visitarse el Sagan Planet Walk, inaugurado un año después de su muerte, como una recreación del sistema solar, con una extensión de 1,2 km, desde el centro de la zona peatonal en el *downtown* de la ciudad, The Commons, hasta el Sciencenter, un museo de la ciencia participativo, del que Sagan fue miembro fundador de la junta de asesores, aunque el paseo, dicho sea, resulta un punto cateto, y algo ridículo en su diseño. El proyecto para la casa de Sagan en Ithaca, sí tiene en cambio cierto interés arquitectónico, fue diseñado por Guillermo Jullian de la Fuente, quien fuera colaborador de Le Corbusier en los años finales del maestro. De la Fuente llegó al *atelier* parisino de la rue de Sèvres en 1959 en ese momento en que Le Corbusier se había quedado sin colaboradores. Como figura importante del estudio tuvo un papel destacado en el Carpenter Center, en el Museo del Conocimiento de Chandigarh, y sobre todo, en el proyecto nunca construido del Hospital de Venecia. A mí me gusta ver en el proyecto del techo de este último, esa posibilidad de dejar ver a los enfermos el paisaje del cielo a través de la forma de la cubierta, algo de lo que luego De la Fuente puso en práctica para la obra de Sagan, con ventanas simbólicas de observación del cosmos. Después de la muerte de Le Corbusier, De la Fuente se hizo un tiempo cargo del estudio, y al cierre del mismo, y tras varias vueltas por el mundo, acabó en la academia americana, enseñando en Pennsylvania, Harvard o Cornell, donde recibiría este encargo de Sagan. La pieza que proyectara para él tiene un exterior de marchamo clásico, también propio de campus americano, puede que por el simbolismo del cliente, era una suerte de templo en miniatura, como una puerta hacia el cosmos, más o menos. El interior sí es cambio moderno, quizás sobrediseñado, pero es bonito en cualquier caso.

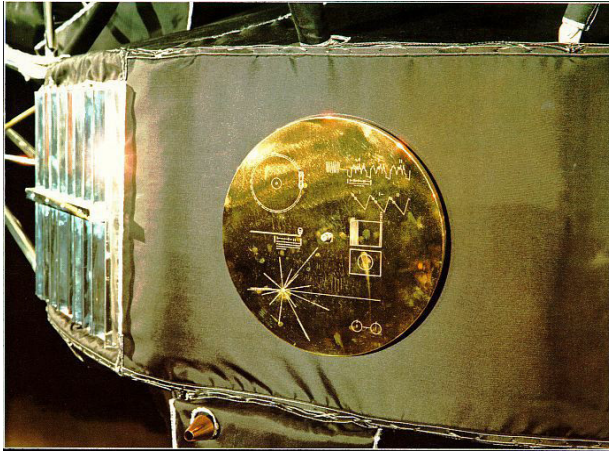
Tras la historia de la placa de la Pioneer, Sagan formó parte de otra investigación semejante posterior para la NASA, la de la nave Voyager, y su también conocido, y de título redondo, *Disco de oro*, también llamado *Sonidos de la tierra*. Se trataba de un disco de gramófono que acompañaba a esa otra nave lanzada en 1977, y que según los cálculos tardará 40.000 años en alcanzar la estrella más cercana a nuestro sistema solar. Algunos dudan que este dure para entonces, lo que es seguro es que el disco de gramófono, desde 1977 hasta ahora, ha sido ya superado por otros soportes. De nuevo, podríamos llegar a cuestionar el objetivo: teniendo en cuenta el tamaño tan pequeño de las sondas frente a la inmensidad del cosmos, como encontrar agujas en parajes cósmicos, la probabilidad de que una civilización en el espacio se encontrase con ellas es pequeña, porque las sondas con el tiempo dejarán de emitir sus radiaciones.

El de *Disco de oro* es un título acertado, por la analogía con los éxitos musicales, y porque atrapa también la noción circular de toda órbita, un disco es un objeto redondo y que da vueltas, es una homotecia del espacio con sus órbitas, y es a la vez al microscopio un paisaje fascinante, de valles y montañas, que en virtud de la acción de la aguja del gramófono, traduce un paisaje en sonidos. Esa simplicidad comunicativa es la misma que se pretendía con la placa de la Pioneer 10. Cabe

suponer que el oro fue elegido por la durabilidad, y también por su poder icónico, aunque sería difícil que otros mundos pudieran llegar a comprender su valía económica en nuestros mercados. Puede que eso, el valor del oro, y la simplicidad de estos mensajes, nos retraten como planeta mejor que la señalética de la Pioneer. Suponer que otras civilizaciones puedan llegar a conocer códigos tan nuestros es una prueba de cierta candidez, o engreimiento, como especie. Quizás subyace aquí otra metáfora del arte.

El disco fue completado con una cubierta que era una placa circular también dorada, con dibujos marcados en ella como un bajorrelieve, en lugar de los dibujos negros sobre blanco de la otra, con una variación de los mismos temas que en aquella sonda pionera, como los haces radiales de los púlsares o la misma molécula de hidrógeno. En la placa circular del disco salen más círculos que en el rectángulo de la Pioneer. Hemos de pensar que esos surcos marcados en el oro duren más que la tinta sobre el blanco de la primera placa, aunque en el plazo de 40.000 años de viaje por el espacio, quien sabe qué pueda quedar de una u otra, hoy que ya sabemos que ni los colores de los cuadros de Van Gogh son ya los mismos, o que las luces de las estrellas que vemos pudieran haber dejado de serlo. Además de estas trazas arañadas en el oro, en el disco había una selección de imágenes y sonidos. En internet puede uno entretenerse con la lista. Son también sonrojantes por parciales, por su marcado buenismo. El mensaje de la Pioneer, o este disco dorado de la Voyager, implican también que pensamos que acaso los extraterrestres gusten de resolver adivinanzas. Todo ello es un empeño inherente a nuestra condición humana, si algo que nos pueda distinguir como especie, al menos en la tierra, es nuestro afán en trazar vínculos en el tiempo hacia atrás y hacia delante.

3.



Disco de oro en la Sonda Voyager. NASA, 1977

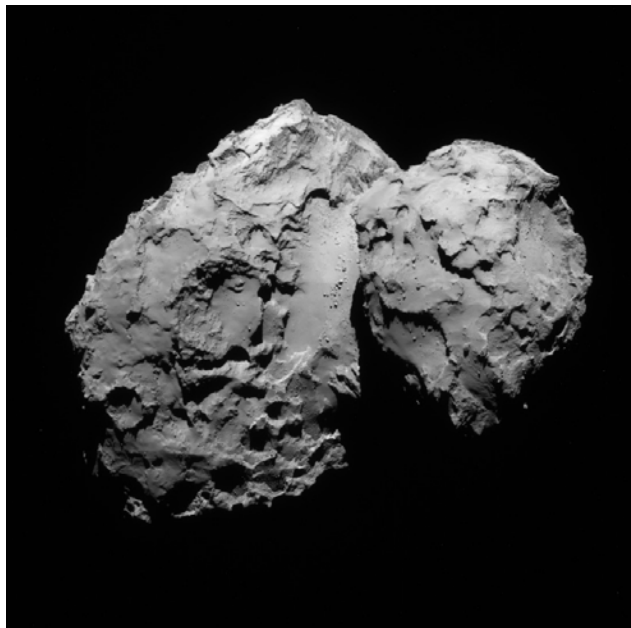
Dando vueltas por la red fui a dar con un artículo de diciembre de 2015, “De un tiempo a esta parte”, firmado por Juan Villoro, que hablaba del ensayo del biólogo molecular Alberto Kornblihtt, *La duración de los días*, y reflexionaba sobre las implicaciones de la velocidad con que damos vueltas en mitad del espacio. “Las mareas provocadas por la gravedad entre la Tierra y su satélite alentaron el movimiento de rotación, lo cual produjo el progresivo distanciamiento de ambos cuerpos. En 200 millones de años, el día durará 25 horas”. Villoro usaba los textos de Kornblihtt, así el pasaje en que este dice, como un calendario cósmico: “Nadie cuenta que la vida se originó cuando los días duraban 9 horas. Todos dicen que la vida se originó hace 3.800 millones de años, sólo unos 700 millones de años después de la formación del sistema solar y de su Tierra. Nadie sabe si la vida se originó porque el día tenía 9 horas o eso no tuvo nada que ver”.

Entonces Villoro se arrojaba a hacer literatura: “En aquel mundo de seres invisibles el paisaje era gris. Con un día de 13 horas (hace 2.500 millones de años), se produjo el Gran Evento de Oxidación y surgieron las piedras de colores. Fue necesario un día de 16 horas para que una célula bacteriana se convirtiera en mitocondria con un núcleo capaz de alojar al ADN. Hace 540 millones de años, el día duraba 21 horas. Entonces surgieron los invertebrados y luego los peces. Los reptiles aparecieron en un día de 22 horas, hace 320 millones de años. El reloj de Kornblihtt se vuelve más preciso a medida que se acerca a nosotros: “hace 150 millones de años, con días de 23 horas y 6 minutos, se desarrollaron las aves y las plantas”. En un día de 23 horas y 30 minutos, África y América del Sur se separaron, formando el océano Atlántico. Esa época era señoreada por dinosaurios que seguirían entre nosotros de no ser por lo que sucedió en un día de 23 horas y 36 minutos: un asteroide de diez kilómetros de diámetro impactó en la península de Yucatán; su polvareda oscureció el cielo, provocando “la extinción de muchos grupos de plantas y animales, incluidos los más mediáticos: los dinosaurios”. En consecuencia, los mamíferos ocuparon esos nichos ecológicos. Cuando el día era 36 segundos más corto que el de hoy, surgió

el tatarabuelo del chimpancé y del ser humano. En fecha cósmica reciente, hace 200.000 años, apareció el inquilino que se quedaría con la casa de los dinosaurios. En la actual Etiopía abrió los ojos una especie suficientemente caprichosa para averiguar, 200.000 años después, que su camino comenzó cuando el día duraba segundo y medio menos que el nuestro”. Y concluía: “Abruma y reconforta saber que el tiempo es relativo. En términos de su relación con la luna, la Tierra es el extraño sitio de la aceleración donde en segundo y medio se construyó la Muralla China, millones de personas fueron asesinadas y alguien, de modo inagotable, fue Shakespeare. “Detente, instante, eres tan hermoso”, escribió Goethe. Si no podemos atesorar el día entero, atesoremos el tiempo que nos mide: el segundo y medio de la especie”.

En una conferencia impartida en 1927, titulada “Geometría y experiencia”, Albert Einstein dijo: “¿Cómo puede ser que la matemática –un producto del pensamiento humano independiente de la experiencia– se adecúe tan admirablemente a los objetos de la realidad?”. Paul Valéry apuntó en sus *Cuadernos*: “hay quienes oponen la geometría a la poesía”; él no lo veía así. Yo, modestamente, tampoco.

4.



Disco de oro en la Sonda Voyager. NASA, 1977

De 2014 a 2016 seguimos embelesados el desarrollo de la aventura de la nave espacial Rosetta. Su nombre, como el de la famosa piedra que, estableciendo un puente entre lenguajes, permitió descifrar los jeroglíficos, daba ya para ciertas conexiones. Durante siglos aquellas marcas en su superficie habían quedado como mensajes cifrados, provenientes de una civilización casi perdida por lo inabordable del sentido de sus signos, una carta lanzada al tiempo que carecía ya de sus intérpretes. Una vez resuelto el acertijo, pudo saberse que el tema escrito en ella era prosaico, un asunto meramente burocrático, porque la condición divina era un automatismo que el cargo faraónico conllevaba: la inscripción era un decreto sacerdotal que celebraba la coronación de un niño de seis años, Ptolomeo V, y por tanto su estrenado carácter de dios vivo. La importancia de la piedra no residía en el texto mismo, sino en el valor añadido de que lo contuviera tres veces y en tres lenguas diferentes: en griego clásico, la lengua de los gobernantes y la administración estatal, y en dos formas de egipcio antiguo, la escritura cotidiana y popular, la demótica, y la escritura sacerdotal, la jeroglífica. Cabe imaginar a los expertos napoleónicos tratando de comprender los jeroglíficos como a unos inciertos alienígenas escrutando la placa de la Voyager u observando el disco de oro misterioso. El desciframiento funcionó como un hechizo deshecho, lo que abrió de nuevo la compuerta a la posibilidad de trasladarse en el tiempo al antiguo Egipto.

La primera noticia que leí en 2014 sobre Rosetta, en *El País*, firmada por Alicia Rivera, era en su primer párrafo un puro cuento, si se quiere un relato de amor en otros términos. También el mensaje en la piedra, que parecía ser tan sólo un texto

legal, acabó siendo un cruce entre diversos sistemas de escritura. Antes, al describir la misión de las sondas Pioneer o Voyager, podríamos haber pensado una conexión parecida. Merece la pena leer el párrafo de Rivera reparando en la finura de la prosa en el ajuste de la acción de acoplamiento tal que un verdadero encuentro amoroso distante, registrado con técnicas complejas: “La nave espacial Rosetta, que partió de la Tierra hace algo más de diez años, llega mañana a su objetivo: el cometa 67P/Churyumov-Gerasimenko, un cuerpo del Sistema Solar hecho de hielo y polvo, con forma de pato de goma y de unos cuatro kilómetros de largo que está ahora mismo entre las órbitas de Júpiter y Marte, a tres veces y media la distancia entre la Tierra y el Sol. Si todo sale como está previsto, la sonda automática de la Agencia Europea del Espacio se pondrá en órbita del cometa y lo acompañará en su viaje hacia el Sol para estudiar de cerca los cambios que sufra. El encuentro mañana será a 100 kilómetros de la superficie del 67P/Churyumov-Gerasimenko, que ha ido desvelando algunas de sus características, como la temperatura y forma, en las últimas semanas, a medida que la Rosetta, cargada de cámaras y sensores, estaba más y más cerca y frenando para acompañar su velocidad a la del cometa”.

En estos meses de noticias al respecto, la colección apresurada de titulares escogidos ha sido deliciosa, catálogo de referencias de diversa índole. Me limito a transcribir algunos de ellos: La nave Rosetta hace un vuelo rasante sobre el cometa 67P. El preocupante silencio de Philae. La sonda Rosetta avista el final suicida de su viaje al cometa 67P. La sonda Philae pisó hielo y polvo en el cometa. En *Los elixires de la ciencia, miradas de soslayo en poesía y prosa*, Hans Magnus Enzensberger, establecía que toda narración científica es en esencia metafórica, poesía y ciencia no sólo tienen raíces comunes, sino que su encuentro a un mismo nivel es prometedor y necesario. Pudieran verse como distintas lenguas con el mismo mensaje sobre una piedra imaginaria.

El único tema es el hombre; es una frase de Borges que citamos con justificada recurrencia. Podríamos añadir otro matiz: el único tema es el miedo del hombre a estar solo. Por eso tantas historias en nuestras búsquedas en el espacio; en los cuentos, en las películas, en otro orden trascendente en las religiones, el sentido calmante que encontramos en el impulso narrativo instintivo, previo a cualquier canon, estilo o género, y que tiene que ver con el humano deseo de compañía. Por eso la placa de la Pioneer, el disco de oro, la nave Rosetta, por eso el afán del viaje y, también, de toda investigación.

Bibliografía

- ENZENSBERGER, Hans Magnus. *Los elixires de la ciencia, miradas de soslayo en poesía y prosa*. Anagrama. Barcelona, 2011.
- SAGAN, Carl. *La conexión cósmica*. Plaza y Janés. Madrid, 1990.
- FLAM, Jack. Ed. *Robert Smithson: The Collected Writings*. University of California Press. Londres, 1996.