

PRELIMINARES*

Poi piovve dentro a l'alta fantasia
[Entonces llovió dentro de la alta fantasía]
(Dante, «Purgatorio», canto XVII, 25)

La cita a Dante que precede a estos comentarios preliminares establece la conocida polaridad entre realidad e imaginación con la lluvia empapando las alturas de la fantasía. Clara Janés se sirve de la misma referencia como cierre de su ensayo, *The Fleeting Question of Consciousness* [La huidiza cuestión de la conciencia]¹ (2019), aunque la extiende desde el verso 13 al 25. Y, si bien la autora no explicita la razón de esa cita, se infiere su sentido como comentario a su exploración de la conciencia. Dante abre esos versos con un apóstrofe a la fantasía por su capacidad para arrebatarse al ser humano, especialmente cuando se encuentra absorto en la contemplación de algún objeto o aspecto del mundo externo: «O imaginativa che ne rube / talvolta si` di fuor, chóm non sáccorge» [Oh imaginación que nos robas / algunas veces desde fuera, sin que nos demos cuenta]. Pero los versos también indican que la fantasía se puede disparar sin que haya un objeto externo que la estimule.

Reincidir con Janés en la misma cita de Dante al comienzo del presente estudio es pertinente porque plantea una cuestión central en la poética de la autora, la del dualismo entre realidad e imaginación, objeto o mundo y sujeto, entre el nivel exte-

* Antes de adentrarnos en nuestra investigación, conviene una aclaración a su subtítulo: *La poética cuántica o la física de la poesía*. La expresión «poética cuántica» aparece en escritos de Basarab Nicolescu de los que Janés tradujo algunos bajo el título *Teoremas poéticos* (2013: 38), y «física de la poesía» se encuentra en una sección del texto «La aventura» en *La palabra y el secreto* donde Janés discute la poesía de Roberto Juarroz (1999: 115).

¹ A menos que se indique lo contrario, todas las traducciones son mías.

rior de la realidad física y la interioridad de la conciencia. Es posible que, como indican los versos de Dante, la fantasía no necesite depender de un estímulo exterior para manifestarse, sin embargo, el verso 25 en el epígrafe apunta sin ambages a la presencia de la realidad en esa lluvia que empapa el recinto de la imaginación como elemento opuesto pero complementario: «poi piove dentro a l'alta fantasia».

A lo largo de sus libros Janés se plantea la relación entre la subjetividad y el mundo y la cuestión de la conciencia del sujeto observador reflexionando sobre el objeto observado, siendo actor y espectador al mismo tiempo. La importancia de este planteamiento explica en gran parte el interés de esta autora por el mundo de las ciencias, de la física en particular, por su foco en la materia en sus formas más mínimas. Y en cuanto al mundo de la interioridad subjetiva, la conciencia es el otro polo del dualismo del que es imposible prescindir. Janés estaría de acuerdo con Arthur Eddington quien dijo: «All through the physical world runs that unknown content which must surely be the stuff of our consciousness» [A lo largo del mundo físico corre ese contenido desconocido que seguramente deben de ser cosas de la conciencia] (cit. en Schuller, 1980: 82). Según la física clásica, la materia era un asunto y la conciencia otro totalmente distinto que en nada tenía que ver con el ámbito de la primera. Con la física cuántica, el papel de la observadora, de la conciencia en la medición y observación, va a resultar indispensable.

La búsqueda epistemológica que Janés emprende en sus escritos va entrelazada con el amor como enlace de todo lo existente, y se dirige a entender la realidad del universo cuya complejidad se presenta como un enigma o misterio. Por tanto, ya en el planteamiento, la búsqueda apela, por un lado, al referente de la ciencia física con sus teoremas y cálculos, pero esa supuesta objetividad ya va marcada por la metafísica implícita en la noción misma de enigma o misterio. Esta fusión de los elementos contrarios pero complementarios de immanencia y trascendencia caracteriza la poética de Janés y encuentra paralelo en el dualismo entre física clásica y física cuántica. Si por un lado la hablante poética de Janés busca refugiarse en los postulados de la física clásica que aseguran certezas, determinismo, reversibilidad, continuidad y causalidad, apelando con frecuencia a la trascendencia o al misterio cuando los resultados experimentales no se logran, por otro el péndulo no puede por más que confrontar la incertidumbre, discontinuidad, indeterminismo e irreversibilidad de la física cuántica donde las pruebas experimentales revelan una realidad que desafía el sentido común. Podría articularse este binomio en las figuras de Erwin Schrödinger con el determinismo de su función de onda y Niels Bohr, arquitecto de la cuántica y del principio de complementariedad. Sus contradictorias propuestas son el objeto de la atención de Janés, y marcan el vaivén de una a otra en sus composiciones, como se verá en las siguientes páginas.

La relación entre poesía y física en los poemas de Clara Janés no ha de extrañar a los conocedores de esta obra. En sus numerosas colecciones poéticas ambos discursos, el poético y el científico, se dan la mano en una búsqueda de conocimiento sobre el cosmos, la vida y sobre la escritura misma. Janés concibe el proceso crea-

tivo como una «nocturna travesía» por «las galerías de la sensibilidad» que son para la poeta «vía de acceso a un saber que se revela confluyente con el de la ciencia» (1999: 99).²

Janés concuerda con el físico rumano Basarab Nicolescu en proponer la «Ecuación mágica: Ciencia + Amor = Poesía» donde se aúnan las áreas tradicionalmente separadas de lo poético, asociado con la sensibilidad y las emociones, y lo científico, con la razón y el análisis. Cree, además, con Nicolescu que «la materia poética es la energía de la unidad cósmica» (1999: 99), refiriéndose a la unificación de materia y energía en la famosa ecuación de Einstein, $E=mc^2$. Y con Ilya Prigogine, químico físico y Premio Nobel, está de acuerdo en que la ciencia, como la actividad artística, es un diálogo entre el ser humano y la naturaleza. Y según nos recuerda Janés, el mismo Einstein compartía esta línea de pensamiento cuando, hablando de sus teorías dijo que más que tratarse de sabiduría se vinculaban mejor «al espíritu poético» (cit. en 1999: 107). Su dedicación a una labor poético-científica supone para Janés embarcarse en una aventura que exige tener los sentidos plenamente abiertos al entorno para poder valorar los campos de fuerza y energía que se establecen en las interacciones entre observadora y dicho entorno, así como entre los elementos mismos que lo conforman. En esa labor, Janés entabla un continuo diálogo con una larga lista de científicos y filósofos. En una nota al final de su libro *Orbes del sueño*, Janés cita a Heráclito, siguiendo con Galileo, Kepler, Newton, hasta llegar, entre los más recientes, a Albert Einstein, Niels Bohr, Erwin Schrödinger, Paul Dirac, Ilya Prigogine, Werner Heisenberg, Henri Poincaré, Basarab Nicolescu..., y la lista continúa. Esta afiliación con la física en una poeta de declarada interioridad manifiesta su completa

² En unas notas sobre el libro *Orbes del sueño* (2013) (referidas como «Notas» de aquí en adelante) que Clara Janés me envió por correo electrónico, la noción de vagar implícita en esa «nocturna travesía» se asocia con los que velan en la oscuridad que, al despertar, se convierte en la blancura o lucidez del saber (nota fechada 7/10/2010). El vagar es en sí la búsqueda que la autora emprende en su obra, pues, como escribe en una nota fechada en 13/5/2010, la información, el conocimiento «comporta reacción, movimiento», el «paso *sine qua non*» que impulsa su deseo de saber. Agradezco a la autora el haber compartido conmigo estas notas de trasfondo a la escritura de *Orbes del sueño*. A ellas me referiré cuando sea pertinente para la elucidación de los textos.

Al respecto es interesante mencionar la noción de aventura del filósofo Giorgio Agamben quien no cree que deba entenderse como algo excéntrico sino en consonancia con nuestro ser y vivir diarios. Hay que notar que Agamben parte de Macrobio, el gramático romano y filósofo por el que Janés expresa interés, especialmente por su comentario al *Sueño de Escipión*. En su libro *La aventura*, Agamben toma de la *Saturnalia* de Macrobio donde uno de los invitados al simposio de que trata el libro relata la creencia egipcia de que hay cuatro dioses que presiden el nacimiento de cada persona: Daimon (Espíritu), Eros (Amor), Ananke (necesidad) y Tyche (azar, chance), a los que Agamben añade Elpis o la esperanza. Todo ser humano está atrapado en la aventura y por tanto tiene que enfrentarse con esos dioses que, según Agamben, son las máscaras que Tyche o la aventura nos presenta en cada esquina. Eros, por su parte, es el que da vida al Daimon o Espíritu, el que nos conduce a abandonarnos a la aventura sin reservas. Solo una vida que se vive como aventura puede encontrar el amor o Elpis (Esperanza), el concepto que une todos los otros. Janés comulga con esos «dioses» que presiden la búsqueda y especialmente con el impulso de Eros. Disponible en: <https://thebookbindersdaughter.com/2018/12/04/the-adventure-by-georgio-agamben/> [Consulta: 15/01/2021].

dedicación a entender el universo en su materialidad misma o, más bien, como aclara Niels Bohr, a lo que podemos decir de ese universo. Cada uno de sus libros consiste en un recuento de observaciones constituyendo lo que en física se denomina fenómeno, es decir, el maridaje entre la observadora y sus instrumentos de medición y observación. En el caso de la poeta, dichos instrumentos incluyen, por supuesto, los del lenguaje junto a nociones procedentes de las ciencias, así los paralajes, los fractales, los números, la función de onda, distintos principios, teoremas y ecuaciones, como referentes analógicos en la indagación epistemológica. Se trata, como ya dijo Bohr, de desarrollar un lenguaje con el que sea posible hablar de los fenómenos físicos que cada libro va registrando, y su aplicación a la propia experiencia o, en otras palabras, de conectar el entorno exterior con la interioridad.³

En sus indagaciones la poeta confronta la configuración dualista del pensamiento en la cultura occidental y en las mismas teorías físicas sobre el universo entre partícula y onda, libre albedrío y causalidad, pensamiento y lenguaje, sujeto y objeto. La teoría y principios de la física le sirven como medios concretos en los que anclar sus preguntas y perspectivas sobre el enigma del universo y de la vida. Este acercamiento «apropiacionista» se da en toda cultura y desarrollo del conocimiento, según señala el escritor y físico Agustín Fernández Mallo, quien aporta el término *nómada estético* para referirse al científico que se sirve de nociones poéticas y al poeta que, como Janés, se apropia de teorías científicas. Y Fernández Mallo añade que «de igual modo que existe una retórica de la ciencia es pertinente hablar de una poética de la ciencia» (2016: 145).

³ En su poética Janés dice que «Antes de la publicación de *Orbes del sueño*, (a comienzos de noviembre de 2012), di una conferencia donde hablé del libro. Se me ocurrió entonces presentar parte de su trasfondo con postales —pasadas luego a un *power point*— que titulé *Once linceas. Equipo de primera división seleccionado y fichado por Clara Janés*. Con ello hice una edición manual de 6 ejemplares, que regalé. Las postales iban dentro de una leve carpeta, donde estaban también las fichas y una mínima introducción. Estos linceas míos debían su nombre a la Academia de los linceas, creada en 1603 en Roma por Federico Cesi, con el fin de promover la comprensión de todas las ciencias naturales mediante el experimento libre, no limitado a la obediencia ciega de la autoridad, incluida la de Aristóteles o Ptolomeo. Galileo fue admitido en ella en 1611 y se convirtió en su estrella. Mis linceas eran, de hecho, para mí, verdaderas musas: Nicolás Copérnico, Galileo Galilei, Johannes Kepler, Isaac Newton, Max Planck, Albert Einstein, Erwin Schrödinger, Werner Heisenberg, Ilya Prigogine, Edward Lorenz, y Benoit Mandelbrot. Cada uno con su fórmula o su diagrama, y, por supuesto, con su hallazgo fundamental, ya fuera el sistema heliocéntrico, la representación de las manchas del sol, del diámetro de la órbita lunar, la ley de la gravitación, el primer destello de la mecánica cuántica, la teoría de la relatividad, la función de onda, el principio de incertidumbre, las estructuras disipativas, el caos armónico o la geometría fractal». Añade que nunca pensó hasta dónde le llevaría su interés en la ciencia, que «se afianzaba progresivamente», pues podría darse que, en vez de ser ella la que dialogara con sus «linceas», fueron ellos los que la asaltarían. Cuanto más se adentraba en la física, más hallaba concordancias con la mística, reconociendo que se vio picada por la tentación del paraíso, es decir, el conocimiento. El texto «Poética y poesía» (2014d), de donde procede la cita a partir del texto escrito que me envió la autora, se encuentra disponible en formato de video en <https://www.march.es/actos/100043/>, como parte de una conferencia en la Fundación Juan March.

Y como se va viendo, la reciprocidad entre los términos *poesía y física* se corresponde con la que se da entre los espacios de la interioridad y el exterior —o, en otros términos, entre sujeto y objeto— que caracteriza la obra de Janés. La lectura de los poemas de esta autora revela un ámbito interior y subjetivo agudamente activo en percepciones, presentimientos, sugerencias, atisbos y vislumbres sobre la existencia de fuerzas, movimientos y presencias en el entorno que la poeta percibe más allá de lo que se puede observar a nivel superficial, y que resuenan en la más honda interioridad apelando a un nivel profundo donde se espera que resida la clave para resolver el enigma del cosmos.⁴ Llegar a vislumbrar ese nivel motiva la búsqueda de conocimiento en la autora, pues ejerce en ella una fuerte atracción aunque mezclada de temor ante el riesgo que supone lo desconocido. La microfísica en la cuántica proporciona una analogía muy pertinente para la búsqueda en lo más hondo de la propia subjetividad. A menudo las referencias al nivel profundo funcionan a modo de escape de la confusión en el entorno y suelen darse con apelaciones a la transcendencia o al misterio.

La relación entre poesía y ciencia evoca la de poesía y filosofía que Giambattista Vico trata en su nueva ciencia. Antonio Ortega analiza la «lógica poética» del filósofo y su base en la imaginación como la manera más apropiada de representar interpretaciones simbólicas y mitológicas del mundo. Otra denominación para esta labor cognoscitiva es la de *poiesis* como hacer creador. Y la metáfora es el medio por el que la imaginación se manifiesta, medio que, al servirse de un término para explicar otro, impulsa las analogías. Y es con Vico que la metáfora deja de ser puro ornato para adquirir un valor epistemológico (Ortega, 2017: 105-106, 107, 110). A diferencia de Descartes, el conocimiento para Vico debe reunir elementos de distintas fuentes, y es aquí donde el filósofo italiano confirma la actitud de Schrödinger cuando apela a la Providencia de Dios, la metafísica, el Zodíaco, etc., como las otras fuentes posibles del conocimiento. La «sabiduría poética» se sitúa en los orígenes donde la poesía marca el comienzo de las instituciones humanas que, según Vico, funcionan bajo la influencia de una providencia divina inmanente que provee el contenido del conocimiento humano. Mientras que la poesía es el primer habla, la filosofía es la que sigue formulando preguntas (Barfield, 2011: 131, 134, 136, 142).

Sin embargo, los cuestionamientos que acaecen con la llegada de la filosofía trajeron consigo el dominio monológico del don de análisis de los filósofos y su crítica. La eliminación del plano imaginativo a ese nivel tiende a reducir la mente hu-

⁴ En las referencias frecuentes a un nivel profundo con la esperanza de esclarecer el secreto del universo, Janés coincide con la filosofía de la India, particularmente en lo que respecta a las ideas principales de la doctrina secreta de Brāhman, tal y como se desarrollaron al final del período védico (c. siglo VIII a. C.) y según se preservan en los *Upanishads*. Como doctrina secreta, acceden a ella solo los que han logrado el estado alto de beatitud, pues contiene «la verdad de la verdad». El mismo secreto se mantiene en los Tantras (Zimmer, 1969: 61). El recurso a la filosofía de la India es frecuente en la obra de Janés y, como se irá viendo, ejemplifica su acercamiento pluralista y transdisciplinario al conocimiento.

mana a abstracciones, como sucedió con la propuesta cartesiana. El conocimiento revela, sin embargo, que no hay esencias que permanezcan fijas y estables sin verse afectadas por la historia, pues es el cambio, precisamente, donde reside la humanidad, sus instituciones y la vida. La exploración de la conciencia en los poemas de Janés llegará a una conclusión semejante, la del enlace necesario entre conciencia y el mundo entorno con todo su fluir y confusión. Evidentemente ese estado no ofrece la seguridad de una esencia eterna, pero no es ni más ni menos que la manera en que se experimenta y siente la vida. Se llega así a un tipo de pensamiento dinámico que no es ni poesía ni filosofía, sino un balance entre ambas.

En el relato autobiográfico *Jardín y laberinto* (1990), Janés expresa el temor y aprensión que sintió de niña respecto al mundo exterior, pero también una gran curiosidad por lo que sugería. Uno de los pasatiempos más constantes en su infancia consistía en ensimismarse en la contemplación del cielo nocturno en la casa y jardín familiar de Pedralbes. Desde la azotea, la niña escudriñaba en el misterio que parecía ocultarse tras la bóveda celeste. Más adelante, y guiada por el mismo deseo de conocimiento, la poeta en ciernes se vertería en lecturas, alimentando su interés por el arte de todos los tiempos y consultando la obra de diversos pensadores, literatos y científicos en cuyos escritos descubría vías que le abrían las puertas hacia un conocimiento plural sobre el universo y su relación con él. Porque, en última instancia, la obra de Janés revela a una hablante observadora que, rebosando en muy variadas lecturas, mantiene un diálogo con el cosmos como marco de su vida y de la vida, en general. Las numerosas citas y referencias que permean esta obra a autores de distintas tradiciones y épocas, a pensamientos muy diversos, así como, en resumen, su entera dedicación a la transdisciplinariedad, son medios de poder llegar a atisbar, al menos, el enigma que se presiente oculto tras las múltiples formas del universo y de la vida con el fin de poder conformarlo en la escritura.

Ya el título *Jardín y laberinto* establece los polos interior/exterior que caracterizan la poética de Janés.⁵ El jardín de la infancia en Pedralbes es un recinto asociado con la interioridad y con la autenticidad frente al exterior que la niña percibía como un laberinto de confusión y de apariencias, repleto de elementos mezclándose en interacciones múltiples y heterogéneas. Con el paso del tiempo, la joven hablante llega a reconocer que el solipsismo de reducirse al ámbito interior es insostenible, y a percibir también la existencia de una correspondencia o juego de reflejos entre ambos espacios que posibilita un intercambio entre ellos. Niels Bohr confirmó esa

⁵ Janés dice que de niña admiraba a las monjas que vivían en un convento cerca de su casa porque habían optado voluntariamente por retirarse del mundo y, debido a su disciplina de levantarse muy temprano para rezar, anulaban en cierto modo el espacio y el tiempo. En este dualismo entre el exterior y el interior, Janés se compara con Santa Teresa, también dividida entre su deseo de vivir las aventuras, como en las novelas de caballerías que leía y su alejamiento del mundo para dedicarse de lleno a un «vivir sin vivir». El deseo de la niña que fue Janés de mantenerse recluida en el jardín y la importancia de la propia interioridad en su obra se balancean en su labor de escritora y traductora donde efectúa aventuras intelectuales en diálogo con una variedad de autores y textos de distintas partes del mundo (2012a: 11, 13-14).

misma correspondencia en su principio de complementariedad, como se discutirá más adelante en la obra de Janés. Al final de su presentación en Como, donde introdujo su principio de la complementariedad, el físico dijo: «I hope that the idea of complementarity is suited to characterize the situation which bears a deep-going analogy to the general difficulty in the formation of human ideas inherent in the distinction between subject and object» [Espero que la idea de complementariedad sea adecuada para caracterizar la situación que acarrea una profunda analogía con la dificultad general en la formación de ideas humanas inherente a la distinción entre sujeto y objeto] (cit. en Pais, 1991: 438-439). Janés establece la misma analogía de que habla Bohr, ya que el dualismo central en su poética, el del sujeto/objeto o, en otros términos, el del yo frente al mundo en torno, consiste en opuestos que, como ocurre en el principio de complementariedad, se excluyen mutuamente pero que se complementan, posibilitando de esa manera el conocimiento más completo sobre los fenómenos observados.

El vaivén entre jardín y laberinto, o entre el interior y el exterior, es una constante en la obra de esta autora. Si bien el deseo inicial es mantenerse en la seguridad del jardín como recinto interior, el otro o mundo manifiesta pronto su necesidad de ser parte de la observación. Como ya se indicó, ese dualismo se articula en los modelos de la física clásica y de la cuántica, respectivamente. El recinto del jardín promete la permanencia de los principios de causalidad, estabilidad, determinismo y certeza generalmente asociados con la física clásica, frente a la acausalidad, movimiento, indeterminismo e incertidumbre de la física cuántica que se vislumbran en la observación del entorno.⁶ Cuando el equilibrio complementario entre opuestos presenta un reto difícil de superar, la hablante busca medios de solventar el conflicto en campos como la transdisciplinariedad de Basarab Nicolescu, apelando a fuentes diversas de conocimiento —filosofías orientales, misticismo, arte, música— o a la trascendencia con la intervención del ángel como tercero mediador, o apelando a teorías clásicas como la de las variables ocultas o la función de onda. En muchos casos, estos intentos de resolver el *impasse* carecen de fundamento científico, pero responden a la creencia ancestral de que hablaba Schrödinger, de que hay un misterio en el cosmos que la ciencia por sí sola no puede elucidar. Ambas tendencias ocupan la búsqueda de Janés y es en la complementariedad de sus contrarios —el allá en el acá, el acá en el allá— donde se perfila el conocimiento.

En el recurso a una amplitud de fuentes, Janés coincide de nuevo con Bohr y su principio de complementariedad, pues como varios teóricos han estudiado, la amplitud de ese principio no puede reducirse exclusivamente al ámbito de la física cuántica. Los escritos mismos de Bohr revelan un interés por extender su principio a planos

⁶ La causalidad en términos kantianos implica la secuencialidad entre los fenómenos, a lo que se añade la creencia de que los conceptos que constituyen la cosa son atributos de su esencia, de su *Ding an sich*. Bohr, por el contrario, especificó que la función del físico no es la de buscar esencias cuyo sentido no se puede determinar, sino en desarrollar conceptos que posibilitan una descripción productiva de los fenómenos (Pais, 1991: 23).

interdisciplinarios, y estudios críticos han valorado la contribución de las teorías físicas de Bohr a campos como la biología, la psicología, la religión y la cultura, en general (v. el estudio de Micah Ansham, por ejemplo, además del de Holton citados en la bibliografía).⁷ Bohr no concebía el saber en forma de compartimentos estancos donde cada disciplina determinaba su trayectoria, sino a partir de interrelaciones y cruces interculturales (v. Kragh, 1999: 209-210). La complementariedad de contrarios es el incentivo más convincente para romper con los dualismos que permean la tradición occidental y ofrecer una posición que, sin ser contraria al conocimiento, revela las limitaciones de toda propuesta epistemológica. Con su foco en la materia, la física (y la biología en menor medida) ofrece a la poeta teoremas, ecuaciones, principios y fórmulas palpables que, además se corroboran en intuiciones formuladas por poetas, filósofos y escritores sobre el cosmos y su funcionamiento. En el presente estudio el foco es la física por el papel tan central que ocupa en la obra de Janés, y porque otras áreas del saber —música, arte, misticismo...— ya han sido consideradas por la crítica y, principalmente porque el tratamiento poético de principios de la física distingue a esta obra de otras muchas, justificando su novedad. Aunque hay otros escritores y poetas que recurren a las ciencias en sus escritos, hay pocos o ninguno que lo hagan de manera tan sistemática e involucrada como Janés. La autora logra así no solo aproximar campos del saber que se han mantenido distanciados tradicionalmente, sino ofrecer nuevas perspectivas interpretativas y facilitar un ensanchamiento de la visión.

Respecto al papel del misterio en la indagación epistemológica, en 2014 Janés escribe el epílogo a la antología *Movimientos insomnes* (2015b) —cuyo título ya abarca los opuestos complementarios de movilidad cósmica y ensoñación—, donde la autora reconoce el papel didáctico de la Naturaleza, como hará en muchos de sus poemas. Y además, citando como fuentes a Cioran y a María Zambrano, Janés articula el salto cuántico como un hechizo y embriaguez en el proceso creativo y gesto de rebeldía frente a la continuidad que un acercamiento clásico ofrece. El hechizo embriagador de la creatividad es, como los abruptos saltos del electrón en la física cuántica, el motor que, dejando de lado el plano estrictamente racional, lleva a investigar aspectos «inconsistentes» y «misteriosos» de la realidad y su enigma. Pues siempre hay en Janés y su búsqueda, incluso cuando llega a admitir el indeterminismo de la física cuántica, la creencia en la existencia de algo subterráneo, de «cosas misteriosas», incluso «mágicas» que apuntan a «posibilidades desconocidas» (2015c: 347-348, 350).⁸ Se explica entonces el constante balance que se da en Janés entre la evidencia material y física y la creencia en algo que escapa a la vista o, en otros términos, entre atenerse a las pruebas científicas, o dejar espacio para un misterio que

⁷ Kragh nos recuerda la riqueza y carácter multifacético de la física y sus implicaciones más allá de lo puramente físico (1999: xii).

⁸ Janés está convencida de que el gen es portador de memoria y, por tanto, desde el nacimiento almacenamos todo lo que percibimos, de ahí que poseamos un conocimiento anterior que hace que sea posible captar en el presente ideas procedentes del pasado (2012a: 15).

por mucho que se descubra, la ciencia no parece poder confirmar experimentalmente. El recurso al misterio, o a fuerzas superiores, adquiere aspectos del *Deus ex machina* y responde, como se ve a medida que leemos esta obra, a la creencia que el conocimiento, como la física misma, es un proceso donde las verdades que se revelan no son eternas, sino que se hallan en un constante movimiento donde van siendo reemplazadas por otras nuevas. El cosmos se resiste a revelar su enigma y si algunos aspectos se manifiestan, otros enigmas emergen, manteniendo abierta y flexible la búsqueda de conocimiento. Rilke ya dijo que la naturaleza «is always careful to divert men's attention from her deepest mysteries» [la naturaleza es siempre cuidadosa en distraer la atención de los hombres de sus más profundos misterios] (1983: 21).

Y como es característico en esta obra y sus recursos al referente analógico de la física, Janés encuentra en las fórmulas, destacando la de Einstein $E=mc^2$, la evidencia de esos aspectos misteriosos que presiente e intuye en el universo. Dicha fórmula muestra la relación intercambiable entre energía y masa y su igualdad con la velocidad de la luz multiplicada al cuadrado. Aunque la fórmula no ofrece datos verificables de las fuerzas misteriosas y oscuras que Janés percibe intuitivamente, sin embargo, revela una realidad física donde tienen lugar relaciones sorprendentes entre distintas fuerzas. Según Douglas Hofstadter y Emmanuel Sander, quienes explican la famosa fórmula de Einstein basándose en la analogía, lo importante en ella no es la expresión algebraica de una energía dividida por una velocidad al cuadrado cuyo resultado no deberá tener las unidades de masa, sino su «significado». Y en él, lo sorprendente es que la m representa la masa perdida por nuestro objeto emitiendo energía sin importar cuál fuera su masa M original, y segundo, que la relación entre los tamaños de m y de E está mediada por una constante especial y universal de la naturaleza, es decir, la velocidad de la luz. El sorprendente sentido de esta fórmula es que la energía posee masa y la masa, a su vez, posee energía. En su ensayo de 1905 Einstein mostró que cualquier objeto que emite energía en forma de luz pierde por ello una cantidad de masa muy pequeña (Hofstadter y Sander, 2013: 471, 472). Cualquier proceso de radiación implica inevitablemente una pérdida de masa por el objeto radiante, y la cantidad de esa pérdida es la que da la fórmula de Einstein. Dicha fórmula, por tanto, proporciona un entendimiento de lo que es masa muy distinto a lo que pensamos que es intuitivamente. No nos parece que la luz tenga masa, pero, según la fórmula, una linterna al emitir luz pierde masa. Por eso Einstein en su ensayo de 1907 habló de «masa verdadera» y «masa aparente» o «strange» [extraña]; la luz, el sonido y el calor tienen esa «strange mass» (Hofstadter y Sander, 2013: 476). Si al principio pareció que esos dos tipos de masa, que emergen necesariamente de la fórmula de Einstein, no se comunican entre sí, después de un par de años Einstein concluyó que no había tal muro entre esos dos tipos de energía. Llevado por su sentido instintivo de la unidad cósmica, Einstein llegó a pensar en la noción radical de la consistencia interna de la naturaleza, de la uniformidad y simplicidad de las leyes de la física. Esas leyes permitirían que cualquier objeto material o masa normal, ya fuera un electrón o un cañón, podría derretirse en masa extraña transportada

por rayos de luz. Tal declaración resultó chocante, pues indicaba que no solo objetos materiales y sólidos podían desmaterializarse y desaparecer, sino que, además, esa metamorfosis iría acompañada por la aparición repentina y simultánea de una cantidad de energía fenomenal. Estas cantidades fenomenales de energía es lo que hizo que la fórmula de Einstein fuera sorprendente e incluso surrealista (Hofstadter y Sander, 2013: 478).

Además de reconocer el conocimiento experimental que aportan las fórmulas, Janés considera la necesidad de incorporar los datos que se obtienen a partir de las sensaciones, de la materialidad del cuerpo, de la corporalidad, y el carácter erótico del conocimiento.⁹ Y para ese fin cita a figuras como Erwin Schrödinger, quien dijo que todo conocimiento, incluido el científico, procede de los sentidos; a poetas como Rilke, a Freud y al mismo Wolfgang Pauli, quien validó el papel del inconsciente en el conocimiento. Estas asociaciones entre lo científico y lo intuitivo, según explica Janés, se dieron ya en su infancia más temprana cuando por la música y el ritmo, y en el mismo palpito y pulso, en el simple respirar, la niña percibía la vida manifestándose en la oscuridad, pero conduciéndola hacia la revelación cognoscitiva (2015c: 353, 349). La música, otra gran fuente de inspiración para Janés, es el conducto que permite percibir las ondas y vibraciones del cosmos donde lo microscópico de las micropartículas y los microtonos de la música cósmica se funden con lo macroscópico de los astros.¹⁰ En la misma línea que la música se sitúa la mística en la obra de Janés, pues, al igual que la música es el medio de conectar con las vibraciones del cosmos, en la trascendencia que implica la mística la hablante encuentra varias áreas de coincidencia con la física. Así, el plano fuera del tiempo en la mística se corresponde con la relatividad, la unicidad como la tercera vía mística encuentra paralelo en la función de onda y la incertidumbre de Heisenberg se refleja en el saber del «no saber» de la mística. Sin embargo, hay que notar que estas coincidencias y algunas de las «victorias» en cuanto al conocimiento que la poeta aquí proclama, como la victoria sobre el tiempo en la reversibilidad en la teoría de la relatividad, se descartan cuando se considera la física cuántica que la misma Janés reconoce en poemas como «La vía irreversible», «Yo fluctuante» o «Irreversible abismo» de *Estructuras disipativas* (2017a: 95, 97, 101). La unicidad mística se contrapone al movimiento y las metamorfosis del cosmos que ocupan muchos de los poemas en varios libros, y su equivalencia con la función de onda pierde fuerza cuando dicha onda colapsa al in-

⁹ Lefebvre considera al cuerpo como origen de todo el espacio social. Y añade que, dentro del cuerpo considerado desde el ángulo social, «the successive levels constituted by the senses (from the sense of smell to sight, treated as different within a differentiated field) prefigure the layers of social space and their interconnections» [los niveles sucesivos constituidos por los sentidos (desde el sentido del olfato al de la vista, tratados como diferentes dentro de un campo diferenciado), prefiguran los niveles del espacio social y sus interconexiones]. Lefebvre reconoce que la filosofía occidental ha traicionado y negado al cuerpo mediante procesos metafóricos. Bajo el «King Logos» lo social y lo mental se dividieron, al igual que el sujeto y el objeto, lo vivido y lo concebido (1992: 405, 407).

¹⁰ «La atmósfera es ya la música, ondas, ritmo; y las microscópicas cifras, los microtonos, anuncian las micropartículas» («Leyenda», 2013: 8, 40, 61).

troducir a la observadora. Lo que prevalece es el principio de incertidumbre, ya que una conclusión indudable en la búsqueda de conocimiento de Janés y corroborada por la cuántica es la de la incompletitud del saber.

Y es así porque los avances de la física cuántica en los tiempos actuales, pero ya presentes en las indagaciones de los filósofos presocráticos, revelan aspectos de la materia marcados por la misma incertidumbre, probabilidad, incompletitud y paradoja que caracterizan muchos de los temas tratados en la poesía.¹¹ La búsqueda poética y científica revela coincidencias tanto en sus focos de atención como en sus descubrimientos. Por ejemplo, el interés de Janés en la mística y en filosofías orientales espiritualistas encuentra un paralelo en descubrimientos como el del electromagnetismo y lo que sugiere de la existencia de energía dentro de la materia inerte. En su ensayo, «Las ecuaciones de la poesía: para una lectura de *Orbes del sueño*», Janés equipara a los místicos de Oriente Medio con los románticos en su búsqueda de lo desconocido e invisible, de la visión cuando la ciencia observa bajo el microscopio una partícula o una gota de agua y descubre todo un universo. Y los temas que preocupan a la poesía, como el paso del tiempo, el amor, la vida se comparan con la incompletitud, la relatividad, la incertidumbre que la ciencia trata mediante fórmulas, ecuaciones, teoremas y principios (2014c: 8).

Muchos poemas se refieren a la inseguridad e impredecibilidad procedentes de los constantes cambios en el entorno y en la vida, en general, relacionándose directamente con las vibraciones, ondas y reverberaciones en la curvatura del espacio-tiempo. El matemático y físico francés Henri Poincaré fue quien propuso esas reverberaciones y resonancias en 1905 y Einstein, a su vez, las incluyó en 1916 en sus teorías de la relatividad. Y en 1993, Russell A. Hulse y Joseph H. Taylor, Jr. ganaron el premio Nobel en física por ofrecer la primera evidencia de la existencia de ondas gravitatorias. Los poemas de Janés se refieren a estas ondas y al misterio de la energía que transmiten como indicios por los que se podría revelar el enigma de la trama cósmica. En fechas más recientes y con detectores especiales, como el LIGO, se ha logrado observar directamente dichas ondas. Y en 2017, Rainer Weiss, Kip Thorne y Barry Barish ganaron el premio Nobel en Física por su papel en detectar directamente dichas ondas gravitatorias.

El movimiento en las vibraciones de la materia se rige por lo que Karen Barad describe como un proceso de intra-actuación constante entre las formas visibles en el mundo material y estructuras de tipo espiritual o fantasmagórico que existen tras ellas. La hablante de Janés presiente la existencia de esos «movimientos ocultos»

¹¹ Para Janés, las obras de los presocráticos tituladas *Perisifeos* son pura poesía. Así las nociones del fluir del agua de Heráclito, las homeomerías, *spermata* o semillas o partículas similares que según Anaxágoras componen la realidad, el atomismo de Leucipo y Demócrito o la captación de que la naturaleza puede ser expresada en caracteres matemáticos de Pitágoras, concepto que Kepler, Galileo y Newton sostuvieron, pues afirmaban que existía una consonancia entre naturaleza y matemáticas. Incluso Einstein creía que la naturaleza es la realización de lo matemáticamente más posible (Janés, 2014c: 6, 7).

(una de sus antologías lleva el título *Movimientos insomnes*) en coincidencias, encuentros inesperados, ocurrencias en el vivir común donde la poeta reconoce que se dan cita lazos procedentes de distintas fuentes que, según ella interpreta, apuntan a la existencia de un orden oculto donde reside el secreto del cosmos. Con Rimbaud, Janés cree «que la verdadera realidad está ausente y que es de esa realidad ausente de la que el escritor habla» (1999: 19). Por eso, se podría concluir que sus poemas dicen algo, pero, a la vez y principalmente, se refieren a alguna otra cosa o plano más allá de su presencia material. Sin embargo, pronto se muestra que no se trata de un ámbito que trascienda la materia, sino inserto en la materia misma, en un tipo de misticismo material o materialismo místico. Como dejan claro los poemas, esa «verdadera realidad ausente» no se sitúa en un más allá, sino que es intrínseca a la inmanencia.

El mismo dualismo se articula en torno a la escritura, pues, como se viene indicando, la exploración en la física sirve de correlato analógico para la que se lleva a cabo en la poética, y viceversa. Dar el paso desde la propia interioridad al exterior y conformarlo en la palabra poética no es tarea fácil debido al temor de perderse en la diversidad y confusión del mundo exterior y del lenguaje mismo. Janés en sus comienzos —según se verá en el análisis de ciertos textos, así de *Jardín y laberinto*— se cuestiona sobre su capacidad para articular en la escritura la profundidad y verdad de las experiencias subjetivas, haciendo eco de la valoración dada a la escritura a lo largo de la historia como algo externo y supletorio. Y, no solo la escritura aparece falsa con respecto a la propia interioridad, sino también con respecto al mundo exterior cuya «realidad» la palabra solo puede velar en falsa máscara. Si lo exterior de la escritura se presenta como mera apariencia abocada a articular la confusión de la realidad, la interioridad es la esencia y la verdad. En este sentido Janés continúa la tradición platónica que desde *Fedro* asocia la escritura con la maldad de un ámbito exterior en el que entra el cuerpo, frente a la bondad y belleza del interior donde reside el alma. Este dilema, que ha llevado a muchos otros artistas y escritores a optar por elevarse más allá de la materia hacia una senda espiritualista y trascendente donde escapar del caos exterior, en Janés, según ya se ha apuntado, se manifiesta en una oscilación constante entre los elementos opuestos de los dualismos, basándose en evidencias científicas, pero anhelando vislumbrar el misterio que se cree oculto tras la materia visible. Y, de igual modo que la hablante llega a constatar la interdependencia entre la experiencia interna y el exterior, también considera que hay una «promiscuidad peligrosa», en términos de Derrida (1976: 36), entre la palabra y la idea o concepto, entre el reflejo y lo reflejado en un juego de seducción narcisista. El resultado, tal y como se manifiesta en los poemas, es de una escritura tipo tapiz cuyos hilos se enhebran y desenhebran en un juego de referencias y connotaciones transdisciplinarias que se diría reflejan los enredos cuánticos en la misma textura del cosmos.

Y esta oscilación resulta en un lenguaje fluctuante basado principalmente en la metáfora, la analogía, la sinestesia y la catacreción y, en general, en la viabilidad de la paradoja. Insistiendo en la correlación entre poesía y ciencia, Janés considera que un

poema se viene a desarrollar como una ecuación llegando, como ocurre con las ecuaciones, a un resultado (2014c: 4). Sin embargo, dicho resultado, como ocurre en las ciencias, nunca es definitivo ni estático. Tampoco se ajusta perfectamente con el objeto designado, o, mejor, con la experiencia de algo que, según Janés, «rebas la forma» (1990: 19). Por eso los textos de Janés ofrecen una panoplia o palimpsesto de citas, autores, referencias a los que la poeta recurre como a sus allegados, entablando con ellos una conversación, en un diálogo continuo de retroalimentación. En sus textos esta autora ofrece un claro ejemplo de transdisciplinariedad en acción, pues en el intercambio entre disciplinas, autores y culturas se facilita la transmisión de las ondas gravitacionales y reverberaciones de sentidos donde reside la vida. Leer estos poemas supone una labor que exige concentración y que no siempre se recompensa con revelar un sentido claro. La misma Janés la denomina «escritura fluctuante», expresión con la que sugiere la sucesión de signos que conducen a otros signos, eludiendo toda posibilidad de un origen o final donde el sentido último se revele. A pesar de su indeterminación, esta escritura manifiesta una fe en proseguir en la búsqueda, admitiendo los límites en lo que el conocimiento puede revelar, pero también la verdad matérico-poética de nuestra existencia, pues la materia vive y la vida es materia. Janés admite que el conocimiento al que se puede llegar hoy día es «un conocimiento de la imposibilidad de conocer, cuanto menos de abarcar la totalidad». Admitir la incompletitud del conocimiento implica confesar el no saber, dejar, como indica la autora misma en sus Notas a *Orbes del sueño*, que «el cuerpo reciba el conocimiento. Que llegue la luz diurna y nocturna desvelando con sus ondas las esencias». Lo que queda, por tanto, es orientarse por la incertidumbre, adentrarse en la oscuridad y, de allí, emerger a la luz o, al menos, a puntos de luz, o «abreviaturas» (1999: 96). Janés hace suyo el pensamiento de Edgar Allan Poe para quien «La felicidad no reside en el conocimiento sino en la adquisición de conocimiento. Nuestra bendición es no dejar nunca de conocer». Y junto con Octavio Paz, escribiendo sobre la búsqueda de conocimiento de Sor Juana en su *Primero sueño*, la de Janés igualmente «termina en un acto de fe; no en el saber, sino en el afán de saber» (2014c: 26). Para el poeta Novalis, «todo lo visible descansa sobre un fondo invisible», pues *sabe*, según Janés, que lo que se ve está «hecho de lo que no se ve» (1999: 117). La paradójica expresión de Novalis fundamenta la poética de Janés y su naturaleza complementaria entre el interior y el exterior, la imaginación y la razón, lo visible y lo invisible, la poética y la física.¹² Janés se sirve de contenidos científicos no tanto como temas o líneas de desarrollo, sino como filtros o medios de interpretar los te-

¹² Janés menciona al español Ibn Arabi (1165-1240), cuatro siglos anterior a san Juan de la Cruz quien «considera que en el bajo mundo, el mundo visible, habitado por seres corpóreos, existen lugares de visión que remiten a una mirada interior donde se hace patente el mundo elevado o reino de lo invisible» (1999: 128). Y el corazón es el órgano a través del cual el hombre percibe lo invisible que no capta ideas —fruto del pensamiento—, sino cosas palpables, vistas, oídas, olidas. Su vehículo expresivo es la palabra. Octavio Paz ofrece un interesante comentario sobre Ibn Arabi como antecedente del sufismo y afiliado al neoplatonismo. La unión de los opuestos es central en Ibn Arabi (Paz, 2014: 46-47).

mas filosóficos, existenciales y poéticos que le preocupan (v. Gamoneda, Amelia, 2016: 6).¹³

Este estudio toma como base un amplio número de poemarios y ensayos de Janés cuyo foco gira en torno a la conexión entre poesía y ciencia. Los distintos capítulos llevan el título del tema general a tratar y, en cada caso, dicho tema gira en torno a cuestiones que son constantes en la obra de Janés y que se han identificado en esta introducción, a saber: exploraciones en los dualismos predominantes en la cultura occidental y su posible complementariedad, y la contrapartida en propuestas que se congregan en torno a la física clásica —las variables ocultas, los números, la función de onda— o buscan un desplazamiento en un tercer elemento, como la transdisciplinariedad y el ángel, y las que giran en torno a la física cuántica, como las estructuras disipativas, sistemas complejos y bifurcaciones en la teoría del caos. El orden de los temas tratados en cada capítulo responde a la necesidad de organizar el material, no a una separación entre ellos que, por el contrario, se encuentran interrelacionados a lo largo de la obra de Janés.

¹³ Desde los comienzos de su escritura, Janés ha venido practicando la propuesta del físico Wolfgang Pauli de incorporar temas, teoremas, principios y ecuaciones científicas a la escritura poética, reflejando su convicción de que los acercamientos científicos y poéticos se complementan. Evidentemente la correspondencia y congruencia (*zur Deckung kommen*) de que habla Pauli, y que Janés misma señala ya en varios escritos, se da entre imágenes interiores preexistentes que venimos almacenando desde el nacimiento y objetos del mundo exterior (v. p. ej. 2012a: 15). Y sus citas y referencias a autores de muy diferentes culturas cumplen el deseo de Pauli de que el Occidente debería responsabilizarse en fundir sus tradiciones con las del Este para así lograr una unidad de lo racional/crítico con lo irracional/místico (1994: 126, 139). En *La palabra y el secreto* Janés cita al biólogo Jagadish Chandra Bose quien ya en 1917 dijo que hay «sentimientos» en la célula lo cual, de ser así, implicaría que espíritu y materia son aspectos del mismo proceso, corroborando las teorías de Bohr y Pauli sobre las correspondencias entre el plano psíquico y el físico (1999: 11).