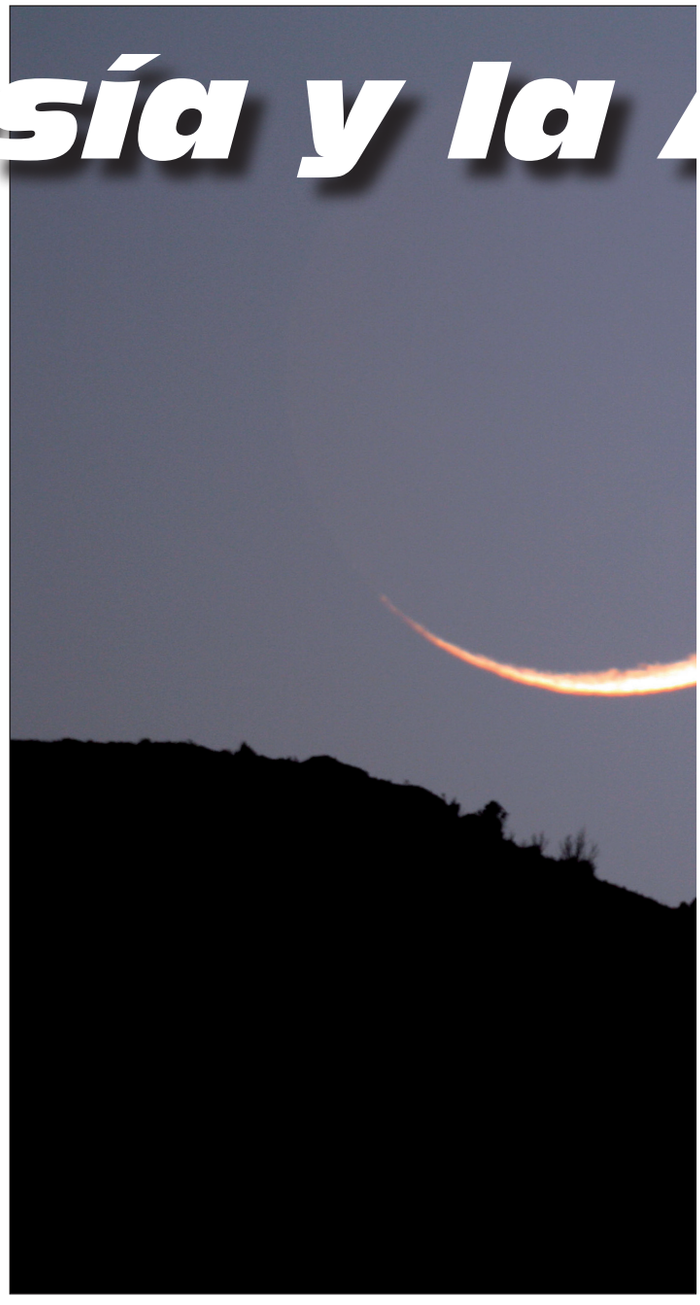
JOSÉ A. CABALLERO

La Poesía y la A



Luego, cuando la Luna quiso pasearse hacia Oriente, levantó por encima de sí a Orión como un dosel, y las estrellas avanzaron a sus dos lados como batallones que alzaban a las Pléyades por bandera.

Con una (súbita, diminuta, hermosa, energética) explosión de supernova poética a la altura del hígado: así he querido comenzar este artículo sobre la Astronomía y la Poesía. Lo que acabas de leer son unos fragmentos lírico-astronómicos del rey-poeta Al-Mu'tamid (1040-1095), rey taifa de Sevilla. Nacido en el actual Alentejo portugués y muerto, desterrado, en lo que ahora es Marruecos, Al-Mu'tamid fue educado por otro poeta, Ibn Ammar, con quien jugaba a improvisar poemas. Este juego era en realidad un entretenimiento popular en Al-Andalus.

Los árabes de aquella época (oscura en Europa) fueron los únicos mantenedores de la ciencia griega clásica, incluida la Astronomía de Aristóteles y Ptolomeo, y tenían un especial cariño y devoción por el cielo y las estrellas. La mayoría de los nombres de las estrellas más brillantes tienen claro origen árabe. Por ejemplo, en Orión, tenemos Betelgeuse, Alnitak, Alnilam, Mintaka, Rigel y Saiph (Bellatrix viene del latín). Sus juegos poéticos y su conocimiento del firmamento permitieron que, por primera vez en Occidente, la Astronomía se introdujera en la Poesía (y no al revés, desgraciadamente). Así, Ibn Sara de Santarén (1043-1123), en la actual Badajoz, describía de este modo *La estrella fugaz*:

Parecía un jinete a quien la rapidez de la carrera desatara el turbante
y que lo arrastrase entero tras de sí como un velo que flota.

Aunque los poetas árabes de la época eran capaces de componer largas obras, las joyas más preciosas de la «astro-lírica» de Al-Andalus son breves e intensas (como las vidas de las estrellas masivas azules):

Vino amarillo en vaso azul, escanciado por blanca mano:
Sol es la bebida, estrellas las burbujas, eje terrestre la mano, cielo la copa.

U otro fragmento, también de nuestro rey-poeta Al-Mu'tamid:

Las Pléyades descienden de su horizonte
como un ramo de jazmín en flor.

José Antonio Caballero Hernández *es doctor en Astrofísica por la Universidad de La Laguna y ha recibido el premio a la mejor tesis doctoral del bienio 2006-2008 de la Sociedad Española de Astronomía por su trabajo:* Formación, evolución y multiplicidad de enanas marrones y exoplanetas gigantes. *Actualmente investiga en el Departamento de Astrofísica de la Universidad Complutense de Madrid.*

En el aire conmovido / mueve la luna sus brazos. Federico García Lorca *(1898-1936). [La Luna Creciente al atardecer. Autor de la foto:* **Fernando Lahoz**. *Todas las imágenes que ilustran este artículo son obra de astrónomos aficionados.]*

Éstas y otras composiciones líricas se pueden encontrar en el libro *Poemas arabigoandaluces* (1930), del arabista, traductor, embajador y catedrático Emilio García Gómez (1905-1995).

DE LA POESÍA ANDALUSÍ A GARCÍA LORCA...

Los *Poemas arabigoandaluces* fueron una gran influencia para la Generación del 27 en general y Federico García Lorca (1898-1936) en particular. Quizá sólo sea casualidad, pero el símbolo más frecuente en la poesía Lorquiana es un objeto astronómico: la Luna. Casi siempre significaba la muerte, aunque también simbolizaba erotismo, fecundidad o belleza. ¡La Luna aparece 218 veces en su *Romancero gitano* (1928)!. ¿Quién no ha leído el *Romance de la Luna*?:

La luna vino a la fragua
con su polisón de nardos.
El niño la mira, mira.
El niño la está mirando.

En el aire conmovido
mueve la luna sus brazos
y enseña, lúbrica y pura,
sus senos de duro estaño.

Huye luna, luna, luna.
Si vinieran los gitanos,

...renacen los cometas / como hace tantos años nacieron, en caldos primordiales. David Jou. *[El cometa 17P/Holmes. Autor de la foto:* **Julio Martínez***.]*

harían con tu corazón
collares y anillos blancos.
[...]

Siento cierta debilidad por la poesía de García Lorca, así que me voy a permitir incluir en estos apuntes de Poesía y Astronomía un par más de sus composiciones. Una la incluyo para comparar con la descripción arabigoandalusí de una estrella fugaz (de *Libro de poemas*, 1921):

El diamante de una estrella
ha rayado el hondo cielo.

...las indefinidas oscuras nebulosas. Rafael Alberti *(1902-1999). [La nebulosa NGC 7023. Autor de la foto:* **Juanjo González***.]*

La otra es muy graciosa y me recuerda a la correlación observada entre mayor metalicidad en estrellas y mayor frecuencia de exoplanetas detectados por el método de velocidad radial (*Romancero gitano*):

Vienen manolas comiendo
semillas de girasoles,
los culos grandes y ocultos
como planetas de cobre.

Casualidad también, los núcleos de los planetas telúricos (como la Tierra) están compuestos principalmente de hierro, níquel … ¡y cobre!.

... PASANDO POR OTROS GRANDES POETAS HISPANOHABLANTES

Una breve exploración de ese gran invento llamado Internet nos muestra que hay decenas, si no centenas, de poemas en castellano que tratan de una manera u otra, directa o indirectamente, con la Astronomía. A muchos de los poetas que han escrito estos versos los conocemos, bien porque hemos leído sus obras, o bien porque nos los hicieron estudiar en el colegio o en el instituto. Uno de estos poetas es Rubén Darío (1867-1916), que escribió (además de los famosos versos *La princesa está triste / ¿qué tendrá la princesa? [...]*) *Ama tu ritmo*:

Ama tu ritmo, y rima tus acciones
bajo tu ley, así como tus versos;
eres un universo de universos
y tu alma una fuente de canciones.
La celeste unidad que presupones
hará brotar en ti mundos diversos,
y al resonar tus números dispersos
pitagoriza en tus constelaciones.

Rubén Darío también escribió *A una estrella* (*¡Estrella mía, que estás tan lejos, quién besará tus labios luminosos! / Quería contarte un poema sideral que tú pudieras oír [...]*) y *Carne, celeste carne de mujer*.

A Rafael Alberti (1902-1999), otro grandísimo poeta, le conocí personalmente cuando era niño (después de su visita a El Escorial, dijo que una de las cosas que más le gustaba era «que los niños le leyeran poesía»). Su última obra fue *Canciones para Altair* (1989), de donde he extraído el siguiente fragmento:

No hagas caso, Altair,
de las murmuradoras, ciegas constelaciones,
calumniosas estrellas solitarias,
los errantes cometas

o las indefinidas oscuras nebulosas.
Tú a todos los apagas, Altair, con tu brillo,
temblor irresistible, capaz de derramarse,
bañando los ansiosos labios del universo.

Como muchos de vosotros sabéis, Altair (α Aquilae), del árabe *al nars al tair* («el águila en vuelo»), es la duodécima estrella más brillante de todo el cielo. Es una de las pocas estrellas de tipos espectrales tempranos (A7IV-V) en el vecindario solar. Forma, junto con Vega (α Lyrae) y Deneb (α Cygni), otras dos estrellas de magnitud visual 0-1, el Triángulo del Verano.

No hay que salir de este número de ***AstronomíA*** para encontrar otro ejemplo de astro-lírica en castellano (página 20), un fragmento de *Perito en lunas* (1933), por Miguel Hernández (1910-1942):

Oh, tú, perito en lunas: que yo sepa
qué luna es de mejor sabor y cepa

Tradicionalmente encuadrado en la Generación del 36, Miguel Hernández escribió los 42 poemas de su *opera prima* en octava real (ocho versos endecasílabos con tres rimas consonantes cuyos seis primeros riman alternadamente con las dos primeras, y los dos últimos constituyen un pareado final de rima distinta: ABABABCC). Sus críticos mencionan que la Luna de Miguel Hernández, al contrario de la de García Lorca, es «real, vista y sentida en el monte […]» (Miguel Hernández había sido cabrero antes de poeta – ved el mito de Endimión, el pastor, y Selene, la Luna).

Otros tres ejemplos más de grandes astro-poetas en español: el premio Nóbel chileno Pablo Neruda (1904-1973), en su *Oda a los números*, quería saber algo que Hiparco había contado un par de milenios antes:

¡Qué sed
de saber cuánto!
¡Qué hambre
de saber
cuántas
estrellas tiene el cielo!

Juan Ramón Jiménez (1881-1958), al igual que Pablo Neruda, recibió el Premio Nóbel de Literatura. Su *Nocturno* (*Piedra y Cielo*, 1922) recitaba así:

...Es la celeste geometría
de un astrónomo viejo
sobre la ciudad alta-torres
negras, finas, pequeñas, fin de aquello...-
[...]

En *A Dafne, huyendo de Apolo*, el Caballero de la Orden de Santiago Francisco Gómez de Quevedo y Santibáñez Villegas (o, simplemente, Quevedo; 1580-1645), representante destacado del Siglo de Oro español, escribió:

Buhonero de signos y Planetas,
Viene haciendo ademanes y figuras,
Cargado de bochornos y Cometas.

¡Qué sed de saber cuánto! / ¡Qué hambre de saber cuántas estrellas tiene el cielo! Pablo Neruda *(1904-1973). [El cúmulo globular M 13. Autor de la foto:* **Daniel Bosch**.*]*

El lector puede encontrar muchos otros ejemplos de astro-poetas en la sección de Poesía y Ciencia de MADRI+D dirigida por Miguel García-Posada **[1]**: Jesús Ayet, Hans Magnus Enzensberger, Gregorio Morales, Francisco Serradilla, Manuel Vázquez Montalbán...

¿TAMBIÉN EN OTROS IDIOMAS?

Ni mucho menos, no hay sólo poesía astronómica en castellano. También la hay, por ejemplo, en catalán. Aquí transcribo unos fragmentos de *L'ordinador simula el naixament del estels* (*El color de la ciència, 1990*), de David Jou (1953-):

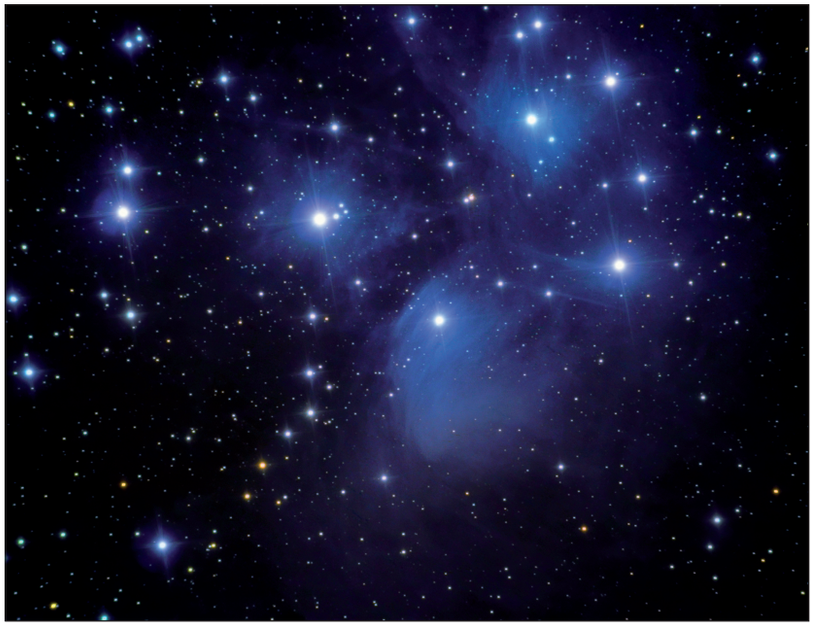
L'ordre matemàtic simula el món real,
crea un altre món –de càlcul, i mental–
regit per lleis exactes, hipòtesis, models:
en un ordinador reneixen els estels

...Es la celeste geometría... Juan Ramón Jiménez *(1881-1958). [Fotocomposición de* **Moisés Lameiro***.]*

com fa tants anys nasqueren, en brous primordials.

I som com creadors!: veiem a la pantalla
Un món tot just nascut. Una galàxia qualla.
Es formen els estels –i tot sota control!
I regulem el temps i dominem el Sol,
i musiquem i tot la còsmica rondalla!
–fins que el flux elèctric, de cop i volta, es talla.

Las Pléyades descienden de su horizonte / como un ramo de jazmín en flor. Al-Mu'tamid *(1040-1095). [El cumulo abierto de las Pléyades. Autor de la foto:* **Jesús Aleu***.]*



[El orden matemático simula el mundo real,
crea otro mundo –de cálculo, y mental–
regido por leyes exactas, hipótesis, modelos:
en un ordenador renacen los cometas
como hace tantos años nacieron, en caldos primordiales.

¡Y somos como creadores!: vemos en la pantalla
Un mundo apenas nacido. Una galaxia cuaja,
Se forman los cometas– ¡y todo bajo control!
Y regulamos el tiempo y dominamos el Sol,
¡y musicamos y todo la cósmica fábula!
–hasta que el flujo eléctrico, de repente, se corta.]

Podéis ver unos breves apuntes sobre la presencia de la Astronomía en la Poesía preparados por David Jou, con poemas en catalán, en **[2]**.

También hay astro-poesía, y mucha, en inglés. Existen docenas de libros sobre astro-lírica (como *Sing of the Earth and Sky: Poems About Our Planet and the Wonders Beyond* de A. Fisher y K. Thompson, 2001, y *Spectacular Science: A Book of Poems* de L. Bennett Hopkins y V. Halstead, 2002), charlas de divulgación por la renombrada investigadora Jocelyn Bell (*Astronomy and Poetry*, descargable gratuitamente en MP3 desde **[3]**) o compilaciones en Internet (**[4,5,6,7,8]**). Como único ejemplo de astro-lírica en inglés, he unido dos poemas de Keith Gottschalk, *As the Sun sets* y *First Light (praise poem of the Southern African Large Telescope – SALT)*:

As the sun sets
the astronomers eat breakfast,
set off, start work

[...]

when the sun sets
we stand in the falling light
stretch out our arms,
catch the falling drops.

Stobie & Marang [*] cup our CCD,
save all falling photons,
deepening into a pool of light
whose surface reflects:

stretch marks from the birth of time
hints of gravity's lenses
the pulse of stars
& mating dance of binary suns;

galaxies digitalized, a heaven
captured in butterfly nets of circuitry
red on the readout, disked for storage:
mysteries, solved & sensuous.

[*: Robert Stobie y Fred Marang eran el director y un operador del SALT.]

En latín, Marcus Manilius (s. I) escribió el poema más antiguo que se conoce sobre astrología y Astronomía, *Astronomicon* (**[9]**), donde aparece por primera vez el sistema astrológico de las doce casas. El primero de los cinco libros de *Astronomicon* está dedicado a describir el Cosmos, las estrellas, los planetas o los cometas. Más antigua aún es la Biblia. Aunque escrita originalmente en hebreo, arameo y griego, la traducción de San Jerónimo al latín vulgar de principios del siglo V, la *Vulgata*, fue la edición de la Biblia más usada hasta el Concilio Vaticano II. En los versículos de Job, XXXVIII, 31-3, en la *Nova Vulgata* (Bibliorum Sacrorum Editio) de 1979, se dice:

Numquid coninungere valebis nexus stellarum Pleiadum aut funiculum Arcturus poteris solvere?
Numquid produces Coronam in tempore suo et Ursam cum filis ducis tu?
Numquid nosti leges caeli et [...]?

En la traducción al español de Reina-Valera 1995, en los mismos versículos se dice:

¿Podrás tú anudar los lazos de las Pléyades?
¿Desatarás las ligaduras de Orión?
¿Haces salir a su tiempo las constelaciones de los cielos? ¿Guías a la Osa Mayor con sus hijos?
¿Conoces las leyes de los cielos y [...]?

Fijaos en las distintas interpretaciones: Arcturus-Orión, constelaciones-Corona... Casualmente, las Pléyades es un cúmulo de estrellas jóvenes todavía ligadas gravitatoriamente entre sí (con «lazos»), mientras que la mayoría de las estrellas más brillantes de Orión forman parte de una asociación aún más joven y masiva, Ori OB1, que tardará aún muchos miles de millones de años en disolverse (o desatarse las «ligaduras»). Por otro lado, excepto Dubhe y Alkaid, las estrellas del asterismo de la Osa Mayor apuntan su movimiento hacia Sagitario y forman el grupo de movimiento de Ursa Major, uno de los primeros en ser descubiertos (Proctor 1869).

Dante Alighieri (1265-1321) escribió su *Divina Commedia*, con sus Nueve Círculos del Cielo, en dialecto toscano, cuya «versión literaria» es el italiano. Giacomo Leopardi (1798-1837), poeta romántico que escribió un tratado de Astronomía, también era italiano. Japonés fue Matsuo Bashō (1644-1694), el poeta más famoso del periodo Edo y quizá el más grande maestro del *haiku* (una forma extendida de poesía tradicional japonesa que consta de 17 moras dispuestas en tres versos de cinco, siete y cinco moras, sin rima; una mora es una unidad lingüística que a veces se confunde con la sílaba). Un *haiku* traducido a un idioma occidental es a un *haiku* de Bashō escrito en *kanji* lo mismo que un *grafitto* es a la Capilla Sixtina de Michelangelo, pero ahí va un ejemplo:

La celeste unidad que presupones / hará brotar en ti mundos diversos... Rubén Darío *(1867-1916). [La galaxia NGC 7331. Autor de la foto:* **Jesús R. Sánchez**.*]*

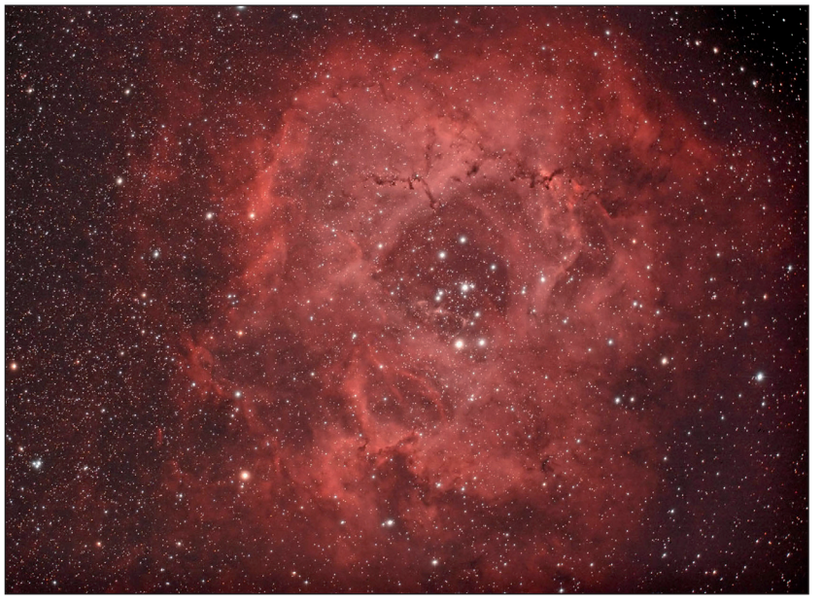
Un mar salvaje -
En la distancia sobre Sado
La Vía Láctea

Y si alguien sabe danés, la web **[10]** tiene más ejemplos de astro-poesía en esa lengua escandinava.

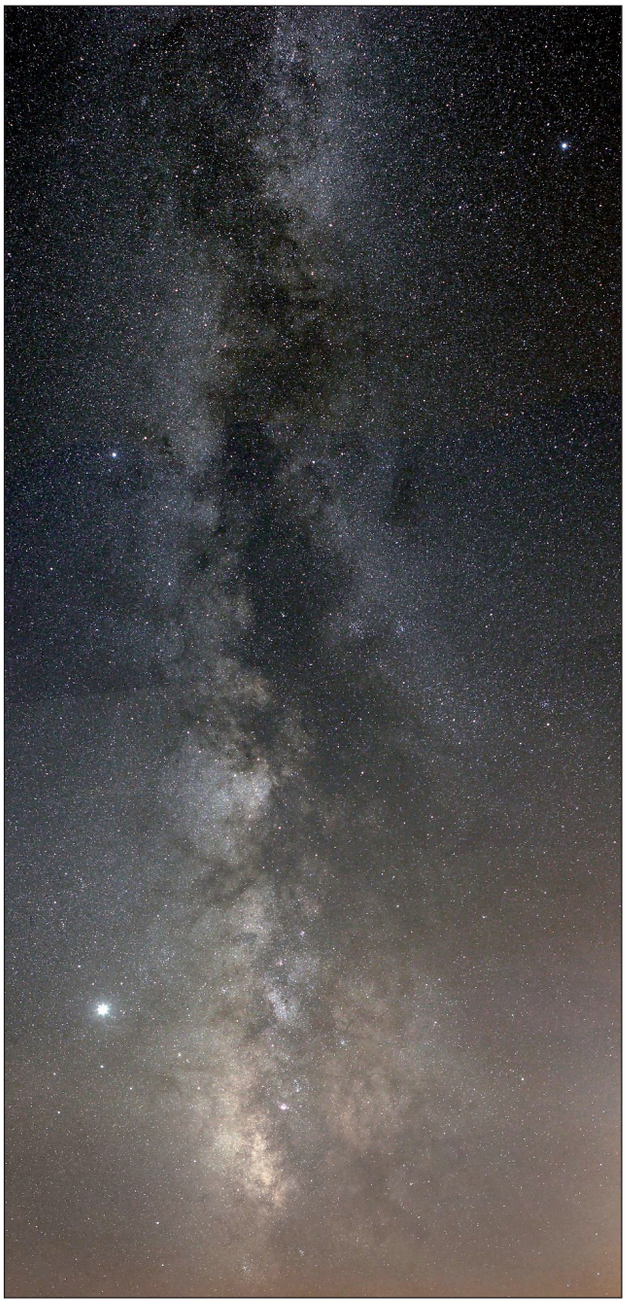
ERNESTO CARDENAL

Pero, al igual que en *La Música y la Astronomía* (***AstronomíA*** nº 95, mayo 07, pág. 26) dimos a Lagartija Nick el premio internacional a la música más astronómica, el premio internacional a la poesía más astronómica se la lleva, y con mucha ventaja sobre Al-Mu'tamid, Lorca, Gottschalk o Manilius, un poeta nicaragüense (aparte de sacerdote católico de la teología de la liberación, político, escritor, escultor, ministro de cultura...): Ernesto Cardenal (1925-) [Gracias a

...mientras haya un misterio para el hombre, / ¡habrá poesía! Gustavo Adolfo Bécquer *(1836-1870). [La nebulosa Roseta. Autor de la foto:* **Jesús Peláez**.*]*



Un mar salvaje - / En la distancia sobre Sado / La Vía Láctea. Matsuo Bashō *(1644-1694). [Mosaico de imágenes de la Vía Láctea. Autor de la foto:* **Alejandro Mendiolagoitia***.]*



Carmen Morales por hacérmelo conocer]. La primera cantiga de su *Cántico Cósmico* (1989) comenzaba con *El Big Bang*, un *Génesis* del siglo XXI:

En el principio no había nada
ni espacio
ni tiempo
El Universo entero concentrado
en el espacio del núcleo de un átomo,
y antes aun menos, mucho menor que un protón,
y aun menos todavía, un infinitamente denso punto matemático.
Y fue el Big Bang.
La Gran Explosión.
El universo sometido a relaciones de incertidumbre,
su radio de curvatura indeterminado,
su geometría imprecisa
con el principio de incertidumbre de la Mecánica Cuántica,
geometría esférica en su conjunto pero no en su detalle,
como cualquier patata o papa indecisamente redonda,
imprecisa y cambiando además constantemente de imprecisión
todo en una loca agitación,
era la era cuántica del universo,
período en el que nada era seguro:
aun las «constantes» de la naturaleza fluctuantes indeterminadas,
esto es
verdaderas conjeturas del dominio de lo posible.
[...]

Y después seguía y seguía, describiendo todo el Cosmos, las galaxias, las estrellas, los planetas...

EL FINAL

No hay otra forma de terminar que ésta (*Rimas IV*, Gustavo Adolfo Bécquer [1836-1870]):

Mientras la ciencia a descubrir no alcance
las fuentes de la vida,
y en el mar o en el cielo haya un abismo
que al cálculo resista,
mientras la humanidad siempre avanzando
no sepa a do camina,
mientras haya un misterio para el hombre,
¡habrá poesía!. **A**

REFERENCIAS EN LA WEB

[1]: *www.madrimasd.org/cienciaysociedad/poemas*
[2]: *www.uv.es/metode/anuario2004/42_2004.htm*
[3]: *www.bath.ac.uk/podcast/*
[4]: *www.astronautix.com/poems/index.htm*
[5]: *www.tooter4kids.com/Space/Poems.htm*
[6]: *www.pleione.com/astrofolk/poetry.htm*
[7]: *www.stargazing.net/kevin/poetry.html*
[8]: *www.space-frontier.org/Projects/SpacePoetry/*
[9]: *www.thelatinlibrary.com/manilius.html*
[10]: *www.spacepoetry.dk*