

Uso de mayúsculas en textos científicos en general y astronómicos en particular

Comisión de terminología de la Sociedad Española de Astronomía,
octubre de 2014

Resumen

Son muy frecuentes las dudas sobre el uso correcto de las mayúsculas en textos de astronomía en castellano. A este respecto, ofrecemos un conjunto de recomendaciones basadas en las normas académicas y los usos tradicionales. Empezamos con una introducción sobre la función secundaria que corresponde a la distinción entre mayúsculas y minúsculas en el sistema de la lengua. El apartado segundo resume las normas para el uso de mayúsculas tras el signo de dos puntos. El apartado tercero incide en un error que se está volviendo muy frecuente, por influencia del inglés, y que puede resumirse en una pregunta: ¿debemos escribir «río Guadalquivir» o «Río Guadalquivir»? Los apartados cuatro a seis entran de lleno en el tratamiento de los nombres propios y aclaran, entre otros, los casos en que un sustantivo puede considerarse común o propio según el contexto y el significado (sol/Sol, galaxia/Galaxia, etc.). El apartado siete trata los nombres de profesiones, cargos, ciencias y disciplinas. El apartado ocho incluye recomendaciones sobre nombres de cuerpos celestes y otros «objetos» astronómicos (puntos cardinales, eclíptica...). El texto se cierra con un párrafo breve acerca de algunos casos dudosos de carácter diverso.

1. Introducción: la escritura como fenómeno epilingüístico

La realidad original de toda lengua es de carácter oral. La escritura constituye un añadido tardío cuya importancia no se puede ignorar, pero que no debe desviar la atención acerca de la naturaleza primaria del fenómeno comunicativo humano: la palabra hablada, no la escrita. Todo lo que atañe a la escritura, por tanto, supone un añadido a la lengua, y no una parte consustancial de la misma. El uso de mayúsculas o minúsculas entra en este campo y es, por lo tanto, un asunto epilingüístico, superpuesto a la lengua.

La ortografía es la disciplina que se encarga de esclarecer la correspondencia entre la palabra hablada y la escrita. Muchas lenguas, como la castellana, utilizan para la escritura dos alfabetos: el de las letras mayúsculas y el de las minúsculas. No hay nunca ninguna diferencia fonética entre las mayúsculas y

las minúsculas. Por tanto, su uso (y la normativa referente a ello) es por completo extralingüística, de carácter sociológico. Hay lenguas en las que no existe la distinción entre mayúsculas y minúsculas, como el árabe o el hebreo, por no hablar del japonés o el chino mandarín. Quienes escriben esos idiomas quizá tengan otros problemas, pero gozan de la suerte, al menos, de no tener que enfrentarse al dilema que atormenta a las personas que empleamos lenguas cuya escritura se basa en los alfabetos latino, griego o cirílico.

En todas las lenguas de nuestro entorno las normas para el uso de las mayúsculas son más reverenciales o políticas que lingüísticas. En alemán deben ir con mayúscula inicial todos los sustantivos, sin excepción. En inglés, francés o italiano las normas son algo menos claras, y se llega a prescribir incluso la mayúscula obligatoria para algunos adjetivos. En las lenguas peninsulares (gallego y portugués, vasco, castellano y el catalán en todas sus variantes) el uso de las mayúsculas es bastante restringido, pero se rige asimismo por normas de carácter más social, religioso o político que lingüístico.

En el caso de la escritura científica, y astronómica en particular, suelen surgir dudas a la hora de emplear mayúsculas o minúsculas. En este artículo intentaremos aclarar algunas de las normas, recomendaciones o sugerencias que conviene seguir a la hora de redactar textos científicos en lengua castellana.

La misma Asociación de Academias de la Lengua Española (AALE, que incluye como un miembro más a la Real Academia Española), en su *Ortografía* de 2010 reconoce que «el uso distintivo de minúsculas y mayúsculas es una convención estrictamente gráfica, que solo se da en algunos sistemas de escritura y carece de correlato en el plano fónico». A este respecto, la propia *Ortografía* brinda una clave fundamental: en lo que respecta a la lengua castellana, la «tendencia a la minusculización ha sido notoria en los últimos tiempos».

De aquí se deduce una regla general, no formulada de manera explícita por la AALE, pero que guía toda su normativa al respecto: ante la duda, úsese siempre la minúscula.

Por supuesto, hay multitud de normas generales y de detalles puntillosos que no repetiremos aquí, como que al principio de párrafo o de frase debe usarse la mayúscula inicial, así como en los nombres propios, etcétera¹. Pero hay casos específicos de la ciencia, y de la astronomía en particular, en los que cabe la duda acerca del uso acertado de mayúsculas y minúsculas. ¿Qué podemos decir al respecto?

¹ Todos los detalles en *Ortografía de la lengua española*, Espasa, 2010.

2. Mayúscula tras el signo de dos puntos; encabezamiento de cartas

La AALE establece una norma muy clara acerca del comienzo de cartas o comunicaciones en castellano. Las cartas o documentos similares comienzan con un vocativo seguido de dos puntos y aparte, tras los cuales debe iniciarse el párrafo con mayúscula. La formulación correcta en nuestra lengua, por tanto, sería:

Querida Pilar:

En respuesta a tu artículo sobre estrellas de la rama asintótica de las gigantes...

Recordemos, de paso, que el vocativo inicial de las cartas (en este caso, «Querida Pilar») se sigue de dos puntos en español, cuando en inglés lo habitual sería emplear una coma:

Dear Pilar,

Regarding your paper on asymptotic giant branch stars...

Hay una diversidad de otros casos en los que deben usarse mayúsculas tras los dos puntos: tras el verbo principal de un documento jurídico o administrativo, cuando tras los dos puntos sigue una cita textual (que normalmente irá entre comillas) y cuando, en general, tras los dos puntos sigan bloques conceptuales bien independizados del texto anterior (esto suele suceder cuando se trata de «dos puntos y aparte», como en el apartado 9 de este mismo documento).

El Rector de la Universidad de Argamasilla de Alba CERTIFICA:
Que D. José García Martínez...

Ana María dijo: «No volveré hasta las nueve».

En todas las demás situaciones, tras los dos puntos siempre sigue, en castellano, letra minúscula.

3. Sustantivo genérico y término específico

En castellano, el sustantivo genérico que va seguido de un término específico siempre va en minúscula. Seamos más claros. Siempre escribiremos: calle de Alcalá, mar Mediterráneo, cerro Paranal, constelación de Andrómeda, mar de la Tranquilidad, monte Olimpo... En todos estos casos, en otras lenguas (como el inglés, o incluso el latín recomendado por la UAI) también el sustantivo genérico iría (o podría ir) con mayúscula: Alcalá Street, Mediterranean Sea, Mount Paranal, Andromeda Constellation, Mare Tranquillitatis, Olympus Mons... Apliquemos este principio general a todos los ámbitos de nuestra ciencia. Escribiremos, por tanto: llanura Hellas, cráter Copérnico, galaxia del Triángulo, nebulosa Anular de la Lira...

4. Nombres propios, con más o menos dudas

En astronomía hay toda una serie de nombres propios sin lugar a dudas y que, por tanto, deben escribirse con mayúscula inicial en todos los casos (teniendo siempre en cuenta lo comentado más arriba acerca de la necesidad de poner en minúscula el sustantivo genérico antepuesto, si lo hubiera). Entre ellos se cuentan los casos siguientes:

Vía Láctea, la Osa Mayor, estrella Polar, Venus, Ganimedes (o Ganímedes), etc.

Hay sin embargo sustantivos acerca de los que cabe la duda de si son, o no, nombres propios.

Las palabras Sol y Luna solo suelen escribirse con mayúscula inicial en textos científicos de temática astronómica, en los que designan los respectivos astros: «Entre la esfera de fuego y la de las estrellas fijas están situadas las esferas de los distintos planetas, empezando por la esfera de la Luna y, a continuación, las esferas de Mercurio, Venus, el Sol, Marte, Júpiter y Saturno». Pero, excepto en este tipo de textos, se escriben normalmente con minúscula: «El sol lucía esplendoroso esa mañana»; «Entra mucho sol por la ventana»; «Negros nubarrones ocultaron la luna por completo»; «Me pongo muy nervioso cuando hay luna llena». La palabra tierra se escribe con mayúscula cuando designa el planeta: «Dios le hizo ver las estrellas jamás vistas desde la Tierra», pero con minúscula en el resto de sus acepciones: «El avión tomó tierra»; «Esta tierra es muy fértil»; «He vuelto a la tierra de mis mayores».

Hasta aquí todo claro, pero podría definirse como astrónomo a aquella persona que, cuando se sienta al sol, no sabe si hacerlo con mayúscula o con minúscula. Porque, en efecto, el sol entendido como la luz que da nuestra estrella debería ir con minúscula («Me senté a pleno sol»), pero... un reloj de sol ¿no es un reloj de Sol? Si lo diseñáramos adecuadamente, un reloj que funcionara con la luz de la Luna ¿sería un reloj de Luna, o de luna? En estos casos fronterizos deber ser el criterio de quien escribe el que establezca la norma. Por tanto, tan legítimo puede ser construir un reloj de sol como un reloj de Sol, si se mantiene la coherencia en el uso a lo largo de todo el texto.

5. La Galaxia, el Universo, el Sistema Solar

Por analogía con Sol, Luna y Tierra, en su momento se decidió que Galaxia se aplica a nuestra galaxia, y que se reserva el uso con minúscula a otras galaxias externas. De la misma manera, hablaríamos del Universo para referirnos al nuestro, pero de los múltiples universos para tratar otras posibilidades (como multiversos, o modelos de universo permitidos por la teoría de la relatividad general pero incompatibles con las observaciones). En este mismo esquema encaja el caso del Sistema Solar, que en textos astronómicos conviene tratar

como nombre propio cuando se refiere al nuestro («hay ocho planetas en el Sistema Solar»), y como nombre común cuando haga referencia a otros sistemas planetarios («se conocen centenares de sistemas solares: otros mundos en torno a otros soles»). Así: galaxia de Andrómeda, universo de Einstein-De Sitter, etc...

Vale la pena aclarar ahora que en inglés es habitual extender el uso de mayúsculas desde los sustantivos a sus adjetivos relacionados. Así, tenemos en inglés los pares *Galaxy/Galactic*, *Spain/Spanish*, etc. Insistamos en que en castellano la norma establece que los adjetivos jamás vayan con mayúscula. Por tanto: galáctico (de la Galaxia), español (de España), etc...

6. Otros nombres propios

En nuestra disciplina son nombres propios los de los signos del zodiaco (o zodíaco): Aries, Géminis, Sagitario...; también los nombres alternativos que aluden a la representación iconográfica de cada signo: Balanza (por Libra), Toro (por Tauro), Carnero (por Aries), Gemelos (por Géminis), Cangrejo (por Cáncer), Pez (por Piscis), Escorpión (por Escorpio), León (por Leo), Virgen (por Virgo). Se escriben con minúscula, en cambio, y de acuerdo con la AALE, cuando dejan de ser nombres propios por designar, genéricamente, a las personas nacidas bajo cada signo: «Raquel es sagitario»; «Los géminis son muy volubles».

7. Otras palabras dudosas

Los gentilicios, nombres de profesiones, pueblos y etnias, van siempre con minúscula: los aztecas, los españoles, los países cristianos, los astrónomos, los físicos, los geómetras...

Los títulos y cargos, entendidos como los sustantivos que designan títulos nobiliarios, dignidades y cargos o empleos de cualquier rango (ya sean civiles, militares, religiosos, públicos o privados) deben escribirse siempre con minúscula inicial por su condición de nombres comunes, tanto si se trata de usos genéricos como si se trata de menciones referidas a una persona concreta. Esto supone una novedad en las recomendaciones de la AALE respecto al uso tradicional. No obstante, algunas de sus *abreviaturas* sí van con mayúscula: doctor/Dr., señora/Sra., usted/Ud., licenciado/Ldo., profesora/Prof.^a...

La Ortografía de la AALE es muy clara al recomendar que se use siempre la minúscula al referirse a disciplinas científicas y las diversas ramas del conocimiento. Así: física nuclear, morfología, gramática, astronomía, astrofísica, matemáticas... La AALE dice que «se escribirán con mayúscula inicial en contextos académicos o curriculares», es decir, cuando se trate del nombre de asignaturas o cursos. Por lo tanto, es hora de abandonar la costumbre

anticuada de reverenciar con inflación de mayúsculas los nombres de nuestras disciplinas favoritas. Incluso las corrientes o escuelas van con minúscula: estructuralismo, generativismo, darwinismo...

El único contexto en el que resulta necesario el uso de mayúsculas en el nombre de ciencias o disciplinas es el de la denominación de instituciones o entidades. Estos casos son en realidad nombres propios compuestos de varias palabras y, de acuerdo con la norma, todos los sustantivos o adjetivos que formen parte de ellos deben ir con mayúscula. Así, escribimos: Instituto de Astrofísica de Canarias, Sociedad Española de Astronomía, Real Sociedad Española de Física, etcétera.

8. Cuerpos celestes y otros entes astronómicos

La *Ortografía* de la AALE dedica un apartado a este tema y ofrece ejemplos coherentes con todo lo antedicho: Marte, Orión, la Vía Láctea, la Osa Mayor, la estrella Altair, el cometa Halley, la nebulosa del Cangrejo, la nube de Oort...

En cuanto a los puntos cardinales y otros entes imaginarios, por suerte la *Ortografía* de la AALE establece el uso de minúscula de manera generalizada (antes no era así, con la consecuente inflación de mayúsculas en astronomía y geografía). Aunque las abreviaturas de los puntos cardinales se plasmen en mayúscula (N, S, E, O, o incluso W, y sus combinaciones NE, SO o SW, etc...), todas estas palabras van con minúscula: norte, sur, este, oeste, ecuador, eclíptica, trópico de Capricornio, círculo polar ártico, hemisferio boreal, polo norte, polo sur, polo de la eclíptica, ecuador galáctico...

9. Últimas aclaraciones

Finalmente, y en caso de que surja alguna duda (a menudo por influencia de los usos habituales en inglés), téngase en cuenta que también van con minúscula los nombres siguientes:

Días de la semana, meses, años (cuando se escriben con letra), elementos químicos, unidades de medida (incluso las que derivan de nombres propios, como el kelvin, el vatio, el ohmio o el julio, aunque sus símbolos sí vayan con mayúscula: K, W, Ω , J), las enfermedades (el alzhéimer) y, para quien tenga afición por la música de las esferas, también los nombres de las notas musicales.