Yo escribo peor que ellos, pero puntúo mejor La coma en el ojo ajeno

O Miguel Ángel de la Fuente González

[Avanzó la ciencia] J. S.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano, es decir ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía, se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

¿Sobra o falta puntuación?

(J. S.: "Nueva era en la ciencia". La Razón, 23.07.21, 56).

SOLUCIÓN Y FUNDAMENTACIÓN

Proponemos añadir dos comas y sustituir otras dos por paréntesis. Reproducimos ambas versiones (la original primero):

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano, es decir ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía, se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano (es decir[,] ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía)[,] se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

1) Sustituimos, por paréntesis, las comas que aíslan el inciso. Reproducimos ambas versiones (la original primero):

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano, es decir ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía, se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano (es decir, ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía), se consideró un avance similar a la llegada...

Según la normativa, "no debe usarse coma para separar incisos con puntuación interna, es decir, que incluyen secuencias separadas por punto, coma, punto y coma o dos puntos; [...] pues se dificulta la percepción de las relaciones entre sus miembros" (*Ortografía de la lengua española* 2010: 366). Además, "se usan paréntesis para intercalar algún dato o precisión, como fechas, lugares, el desarrollo de una sigla, el nombre de un autor o de una obra citados, etc." (*Ortografía*... 2010: 366).

2) Aislamos el conector explicativo *es decir* (inciso). Reproducimos ambas versiones (la original primero):

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano, es decir ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía, se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano (**es de-cir**[,] ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía), se consideró un avance similar a la llegada...

Según la normativa, la independencia sintáctica de los conectores "determina que, por lo general, se aíslen mediante signos de puntuación del resto del enunciado". Entre los conectores explicativos se encuentran *a saber*, *es decir*, *esto es*, *o sea*... (*Ortografía*... 2010: 343).

3) Añadimos una coma después del paréntesis de cierre. Reproducimos ambas versiones (la original primero):

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano, es decir ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía, se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano (es decir, ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía)[,] se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

La presencia de un inciso (entre rayas o paréntesis) no justifica que detrás de la raya o paréntesis de cierre no deba escribirse una coma, si la normativa así lo requiere.

Para que se vea mejor el proceso de puntuación, vamos a presentar el ejemplo aligerado. Reproducimos ambas versiones (la original primero):

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano (es decir, ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía)[,] se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma[,] se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Según la normativa, las construcciones temporales en cabeza de oración "se separan mediante coma del resto del enunciado": *Cuando salgas*, *cierra la puerta (Ortografía...* 2010: 333).

Además, por la presencia de rayas o paréntesis, no debe omitirse ningún signo de puntuación que fuera necesario según la normativa (*Ortogra-fía...* 2010: 368).

Antes de finalizar reproducimos nuevamente ambas versiones (la original primero):

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano, es decir ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía, se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

Cuando la ciencia logró descifrar el genoma humano (es decir, ubicar y nombrar a los 20.000 genomas que componen nuestra anatomía), se consideró un avance similar a la llegada a la Luna.

