

CIENCIA ABIERTA



FRANCISCO GONZÁLEZ

● Ya nos advirtió Umberto Eco de la importancia de los nombres: “*Nomina nuda tenemus*”

¿Y qué nombre le ponemos?

Es probable que la primera decisión que toman los progenitores sobre sus descendientes es la de qué nombre poner al futuro vástago, cuestión nada baladí y que se mantendrá al menos hasta cierto momento de su vida. En nuestro país, la cuestión del nombre y sus correspondientes apellidos estaba regulado por una ley del Registro Civil de 1957, es decir muy anterior a nuestra Constitución. Dicha norma será sustituida, a partir de finales de abril de 2021, por un nuevo texto más acorde al espíritu de los tiempos, en particular en relación sobre el cambio de nombres y apellidos, el orden de estos últimos y otras diversas cuestiones que por razones varias pudieran generar polémica. Y es que esto de los nombres siempre es complicado y generador de conflictos. ¿Quién no ha conocido algún debate sobre el nombre con que bautizar (o inscribir en el registro) al futuro individuo? ¿Y cómo explicar luego la inevitable pregunta que el descendiente hará en algún momento? A saber: ¿y yo por qué me llamo como me llamo? La cuestión puede ser complicada de explicar si el niño o la niña han manifestado en su inicial rebeldía, ya apuntada en momentos previos, que no parece estar satisfecho con tal nombre. No hago referencia a cuestiones de identidad de género, por supuesto; tan solo al momento en que las hormonas cambian, o más bien aparecen, y al niño o niña le gustaría llamarse como su cantante, futbolista, bloguero, “influencer” o lo que de moda esté en ese momento, y no llamarme como el padre, la madre, el abuelo, la abuela o la persona que fuera e inspirara la designación puesta en entredicho. Tenemos un problema aquí en la Tierra. Pensaran ustedes que este Ciencia Abierta se ha convertido en una página de asesoramiento legal, pudiera ser.

Esto de nombrar o poner nombre es una cuestión que ha traído de cabeza a los naturalistas desde hace bastante tiempo. En *Ciencia Abierta* ya hemos glosado la figura de Linneo, para mayor gloria de su figura aunque en vida ya derrochó bastante fama. Recordemos

que nombre y apellido de la nomenclatura binomial es su gran legado. Probablemente nuestro querido Carlos (Carl Linneo) no imaginaria que la cuestión iba a complicarse tanto como para que fuera necesario crear un Código Internacional de Nomenclatura Botánica.

Nuestros estudiantes suelen quejarse de la enorme cantidad de terminología que tienen las clasificaciones biológicas, es la pesadilla de la taxonomía y la nomenclatura, ya lo comentamos. ¿Por qué son tan importantes los nombres? ¿No daría igual que el hombre se llamara *Homo stupidus* y no *Homo sapiens*? (aunque quizás existan bastantes razones para ello...).

Si pensamos en los debates generados sobre las modificaciones en el Registro Civil, podemos comprender que aunque los nombres sean relativamente arbitrarios, esas etiquetas tienen un profundo significado, de ahí la necesidad de unas reglas muy precisas para dar esos nombres. Esas reglas son las que aparecen en el Código Internacional de Nomenclatura Botánica. E igualmente existen códigos para los animales y para las bacterias. En el caso del código para plantas (y algas y hongos, que recordemos NO son plantas), la última actualización de sus normas es de 2017 (hasta donde yo conozco); de hecho el código se denomina ahora como: “International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants”. Dioscórides, en su listado de plantas, del siglo I citaba a 500 plantas, cuyos nombres podían ser memorizados con cierta facilidad por cualquier buen naturalista. Ninguna memoria humana podría recordar las más de 50000 especies conocidas ya en el siglo XVIII. La necesidad de poner reglas para dar nombre a plantas, animales y demás bichejos vivientes era absolutamente necesario.

Pero, la biología del siglo XX, digamos que desde James Watson, Francis Crick y la ninguneada Rosalind Franklin, acertaron a proponer una estructura al material genético, y en este siglo XXI con las herramientas moleculares desarrolladas, el problema de los nombres se trasladó a niveles molecu-

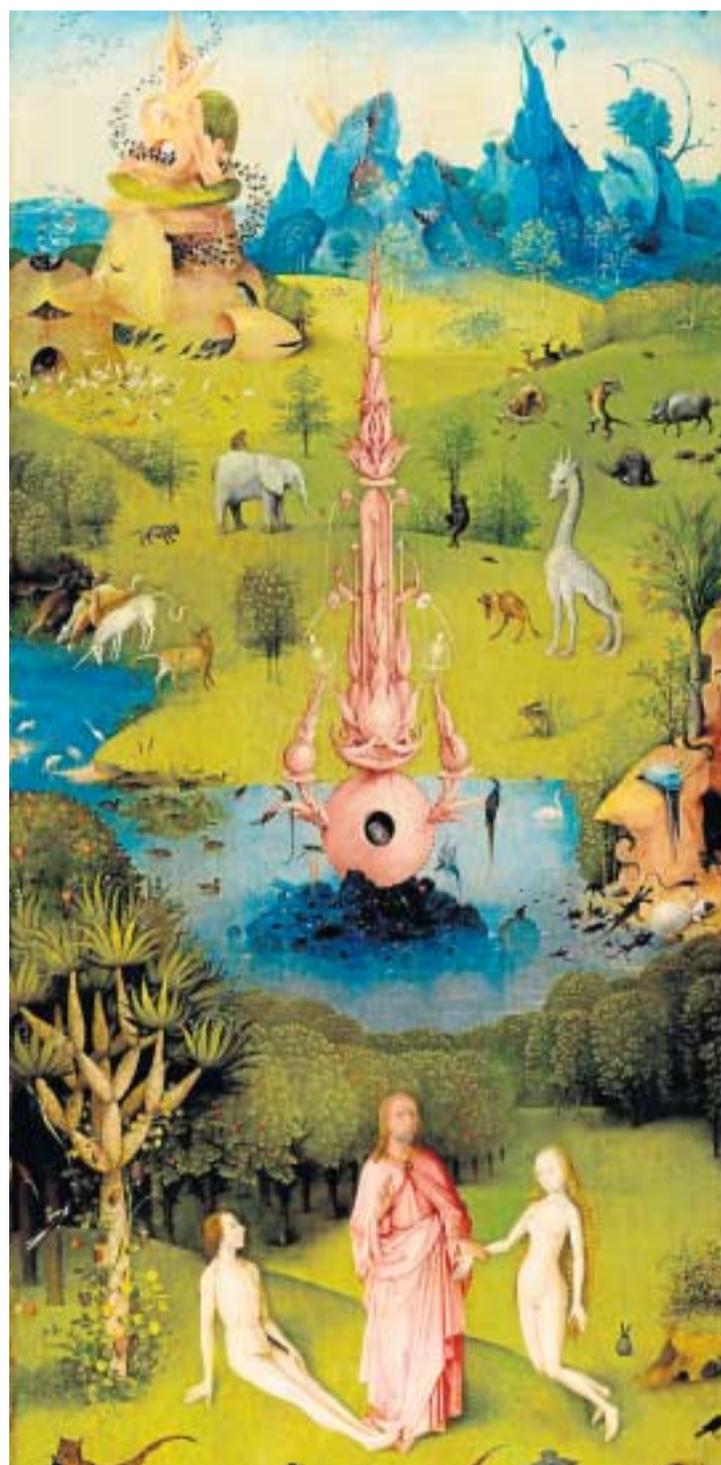


Table 17.9 The Sub-Types of Fanconi Anemia: Genes and Loci

Fanconi Sub-Type	Fanconi Gene	Chromosomal Locus
FANCA	FANCA	16q24.3
FANCB	FANCB	Xp22
FANCC	FANCC	9q22
FANCD1	BRCA2	13q12
FANCD2	FANCD2	3p25
FANCE	FANCE	6p22
FANCF	FANCF	11p15
FANCG	XRCC9	9p13
FANCI	FANCI	15q25
FANCI	BRIP1	17q22
FANCL	PHF9	2p16
FANCN	PALB2	16p12
FANCO	RAD51C	17q22
FANCP	SLX4	16p13
FANCQ	ERCC4	16p13
FANCT	UBE2T	1q31

Arriba. Detalle del cuadro de El Bosco 'El jardín de las delicias'. Abajo. Listado de nombres de genes relacionados con un tipo de anemia humana.

lares. ¿Y cómo denomino a los genes? ¿Y a las proteínas? Los primeros genes bien caracterizados, y que era necesario nombrar con ciertas reglas para darlos a conocer a la comunidad científica, eran los genes de las bacterias. Su número no parecía muy numeroso y en principio se optó por denominarlos con una abreviatura de tres letras (todo buen estudiante sabe que LacA, LacB y LacC son los genes de la degradación de la lactosa en la bacteria *Escherichia coli*, ¿no?). El problema se fue complicando cuando se pudo iniciar la secuenciación de genes de seres superiores, por ejemplo el ser humano (lo de superior vamos a aceptarlo por ahora), que tiene al menos 25000 genes.

Al principio la denominación de los genes se dejó un tanto a la libre creatividad de los científicos que identificaban el gen y sus funciones. Aquí el sentido del humor de los hombres y mujeres de bata blanca demostró su valía, particularmente por el doble sentido que utilizaban en muchas de sus denominaciones; sin embargo ya sabemos que no todas las bromas son bien comprendidas. Por ejemplo, un gen que se relacionó con la apa-

Hemos tenido que crear una especie de registro (civil) genético para dar un nombre a los genes

ración de ciertos tipos de cáncer fue denominado POKEMON por sus descubridores. Esto provocó que la empresa Nintendo los demandara por considerar que perjudicaba a la empresa. Imaginen los titulares: “El gen POKEMON provoca cáncer”. Tal que el gen se renombra con el aséptico nombre de ZBTB7A. En la actualidad existe el HGNC o HUGO *Gene Nomenclature Committee* (Comité de Nomenclatura de Genes de HUGO) que tiene la misión de aprobar un nombre único y con sentido para los genes humanos conocidos. HUGO es el acrónimo de Human Genome Organisation, no el nombre de pila de ningún Hugo (aclaremos). Finalmente, en definitiva, hemos tenido que crear una especie de registro (civil) genético para dar un nombre, incluso a los genes. Y es que lo de poner nombres es muy importante. Quizás ya los propios “creadores” del relato del Génesis (recuerden “Y Dios trajo ante el hombre todos cuantos animales y aves del cielo, para que viese cómo los llamaría y fuese el nombre de todos los vivientes el que él les diera”; Génesis 2, 19-20), sabían que los humanos estamos condenados a dar nombre a todas las cosas.