

**ESTUDIO ESTADÍSTICO–LINGÜÍSTICO  
DE LA NOVELA *DAFNIS Y CLOE*  
STATISTICAL–LINGUISTIC STUDY OF THE NOVEL  
*DAPHNIS AND CHLOE***

M.<sup>a</sup> Azucena ÁLVAREZ GARCÍA\*

---

Analizada la novela griega *Las Pastorales* o *Dafnis y Cloe* de Longo de Lesbos (s. II d. C.) desde la estadística lingüística, hemos podido cuantificar el texto en 20.000 palabras, clasificadas en tres categorías gramaticales: adjetival, nominal y verbal. Gracias a la estadística y al test de Pearson hemos comprobado que la categoría gramatical del sustantivo de género masculino o neutro y los nombres propios tiene una presencia real superior a la frecuencia esperada, lo que indica una clara intencionalidad estilística. Con todos los datos numéricos recogidos se ha confeccionado un diccionario de frecuencia, que constata una altísima aparición de *hápax legómena* (palabras que aparecen registradas solo una vez, referidas como  $V_1$ ), lo que indica que la elección del *vocabulario* y la *riqueza léxica* de la novela definen el estilo literario de Longo. **Palabras clave:** estadística lingüística, Longo, novela griega, Dafnis y Cloe.

We have carried out a statistical linguistic study of the Greek novel “Daphnis and Chloe”, written by Longus of Lesbos in the second century AD, and have obtained 20,000 words which we have grouped into three linguistic categories: nominal, adjectival and verbal, with a lexical frequency (=  $N$ ) and a vocabulary frequency (=  $v$ ). Using the Pearson test, we show that the frequency values and the probabilities of the results or of each occurrence must

\* Profesora del IES Cuenca del Nalón de Langreo.

Correspondencia: Instituto de Educación Secundaria Cuenca del Nalón. Avenida de la Reguera, 25. 33930 La Felguera. Asturias. España.

*e-mail:* alvarezgarcia71@gmail.com

be approached through two hypotheses: the null hypothesis ( $H^0$ ) and the significant hypothesis ( $H_1$ ). The paper ends with a frequency dictionary of units or number of distributions, in which the hapax legómena, i.e., words with a minimal and single frequency in the text ( $V_1$ ), have been studied.

**Keywords:** Statistical Linguistics, Longus, Greek Novel, *Daphnis and Chloe*.

---

## 1. Introducción

Los humanistas debemos justificar, más que cualquier otro científico, los motivos que han desencadenado nuestra investigación porque generalmente nuestros descubrimientos no se orientan al futuro sino al pasado y no se consideran un adelanto científico o su utilidad se admite con reservas, aun cuando son útiles para comprender quiénes somos, de dónde venimos y a dónde vamos. En otras palabras, modifican, al menos, la percepción de nuestra realidad.

Justificar la elección de la novela *Las Pastorales* de Longo de Lesbos como objeto de estudio es más sencillo. Esta obra griega del s. II d. C. destaca no solo por la originalidad de su estructura cuatripartita con un *Proemio* que antecede a cuatro libros divididos en doce capítulos (Anderson, 1984, 6–12, 25–26 y 122–130; Fernández García, 1991, 19–26; García Gual, 1988, 129 y 253–257; Hägg, 1983, 35–40; Hunter, 1996, 361–367; Rojas Álvarez, 1985, 29–38; Ruiz Montero, 1988, 165–216; Schissel, 1426; Wouters, 1994, 131–167; Zeitlin, 1990, 135) y se configura en dos grandes etapas temáticas (Dalmeyda, 1934, XX–VII y siguientes; García Gual, 1988, 257 y Rodríguez Adrados, 1983, 218–224), por la innovación en el tratamiento de los tópicos literarios comunes a la novela griega, tales como el erotismo, males de amor, *anagnórisis* o “reconocimientos” (Dalmeyda, 1934, XXI; García Gual, 1975, 111–112 y 1988, 64–65, 133 y 176; Giangrande, 1962, 132; Grottanelli, 1987, 7–34; Hägg, 1983, 36; Reardon, 1960, 293 y 303), ausencia de viajes y la separación espacial de los protagonistas, además de la evolución psicológica del amor, así como por las particularidades de su estilo literario elevado y de carácter culto y de su prosa en particular, que ha sido calificada desde la Antigüedad como “poema en prosa” (García Gual, 1969, 29–53, *hic* 40; Lapesa, 1974, 171; Ruiz

de Elvira, 1953, 64–110; Ruiz Montero, 1996, 29–85, *hic* 44; Zeitlin, 1990, 417–464, *hic* 437 y 438).

La estadística lingüística, combinación de matemáticas y lingüística, ha demostrado *matemáticamente* fenómenos métricos en la prosa de Longo en la combinación de 32 tipos de metros finales (Aili, 1979, 18 y 19; Luque Moreno, 1977, 91–116, *hic* 98; Maas, 1962, 23; Moreux, 1982, 291–333, *hic* 313; Núñez González, 1987, 305–321, *hic* 318 y su nota 87) en su prosa, con una clarísima preferencia por esquemas métricos asociados a la oratoria, ejemplo de prosa de arte o rítmica (Maas, 1962, 23; Norden, 1986, 26 y 51; Ramírez Trejo, 1988, 79–105, *hic* 90; Rosenmeyer, 1978, 4; Sanmartí Boncompse, 1951, 49; West, 1987, 2) y la existencia de preferencias de categorías gramaticales (los pronombres personales y relativos, los adjetivos en grado comparativo o las formas no personales del verbo, participios) cuyos índices de aparición real eran muy superiores a los que la estadística establecía como probables. En el presente artículo se ofrecen las principales conclusiones que se siguen de un estudio detallado y pormenorizado del *corpus* íntegro de la prosa de la novela de Longo.

## 2. La estadística lingüística en la novela de Longo

Existen dos tipos de métodos de comparación estadístico–lingüística: el externo, que detecta la presencia de elementos mediante la comparación de dos o más obras o autores, y el interno, que estudia la naturaleza de un texto (Solana Pujalte, 1991, 131–147) mediante el contraste entre las frecuencias de aparición reales (*o*) y esperadas (*e*) o probables (Évrard y Mellet, 1998, 115), tras cuya comparación se obtiene un índice de  $\chi^2$  (método de Pearson, Canavos, 1988, 303–378; Díaz Mata, 1991, 230–253; Doms, 1989<sup>4</sup>, 97–111; Kazmier y Spiegel, 1987, 211–257), limitado por los *grados de libertad* o variaciones estadísticas posibles de una misma realidad que nos sirven para establecer la validez o invalidez de una de las dos teorías con las que se inicia cualquier estudio de lingüística cuantitativa: la hipótesis cero ( $H_0$ ), que indica libertad absoluta y hecho de lengua normal de cualquier fenómeno lingüístico considerado, frente a la hipótesis de variación estilís-

tica ( $H_1$ ), que niega la anterior y, por tanto, demuestra la intencionalidad de dicho fenómeno.

El método de comparación interno en la novela de Longo sirve, por ejemplo, para confeccionar un diccionario de frecuencia de uso de palabras y estudiar la riqueza léxica de este autor, fijándonos en el *factor frecuencia* (la repetición de palabras).

El primer paso con el que se inicia esta investigación consiste en cuantificar un hecho de lengua mediante la delimitación de su extensión de léxico  $N$  (población total) y su extensión de vocabulario  $V$  (número de individuos que se repiten), según las leyes de frecuencia y repetición de palabras. La repetición es un fenómeno lingüístico regulado por la propia lengua, que limita la presencia de *hápax legómena* (palabras que se registran solo una vez) y la aparición de altas frecuencias u *ocurrencias* (representados por el símbolo  $v_m$ , donde el subíndice indica el número de veces que se repite una palabra en un texto).

El texto griego de la novela de Longo alcanza un compendio de casi 20.000 palabras (la extensión de léxico es de 19.859 palabras) con una distribución numérica similar entre libros pares o impares.

<i>libro I</i>	<b>4.762 palabras</b>	<i>libro II</i>	<b>5.085 palabras</b>
<i>libro III</i>	<b>4.869 palabras</b>	<i>libro IV</i>	<b>5.143 palabras</b>

El segundo paso consiste en clasificar por categorías gramaticales la extensión de léxico  $N$ . De esas 19.859 palabras se han descartado las no flexivas o *palabras herramientas* (u *outils*), es decir: adverbios (824 casos, el 11 %), artículos (2.598 casos, el 31 %), conjunciones e interjecciones (34 en total, el 0,4 %), partículas (368, el 4,2 %), preposiciones (894 ejemplos, el 11 %) e interrogativos (60 casos, el 0,7 %), cuyo total alcanza la cifra de 8.180 palabras, distribuidas por los cuatro libros de la novela del siguiente modo:

<b>Palabras excluidas (artículos, adverbios, conjunciones, etc.)</b>					
<i>libro I</i>	<i>libro II</i>	<i>libro III</i>	<i>libro IV</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
<b>1.937</b>	<b>2.096</b>	<b>2.047</b>	<b>2.100</b>	<b>8.180</b>	<b>41 %</b>

Excluido ese 41 % de las palabras herramientas, contamos con unos individuos objeto de estudio que ascienden a 11.670 palabras, cuya distribución cuantitativa por libros también permite ver una semejanza numérica entre pares e impares.

<i>libro I</i>	<b>2.826 palabras</b>	<i>libro II</i>	<b>2.978 palabras</b>
<i>libro III</i>	<b>2.825 palabras</b>	<i>libro IV</i>	<b>3.041 palabras</b>

El tercer paso conlleva la reclasificación de la extensión del léxico resultante (11.670 palabras) en tres categorías gramaticales: la nominal (sustantivos comunes, propios y pronombres), la adjetival (adjetivos calificativos y no calificativos) y la verbal (formas personales y no personales).

La categoría nominal, con 5.563 casos observados, supone el 47 % de la *población* de la novela, cuyo índice de aparición supone que, de cada 100 palabras, 48 son sustantivos (comunes o propios) o pronombres.

La segunda categoría más numerosa es la verbal, con 4.289 casos, un 37 % de porcentaje de aparición y un índice de aparición según el cual de cada 100 palabras, 37 pertenecen a la categoría verbal. En esta categoría se han estudiado las formas personales del verbo (seis tiempos verbales: presente, aoristo, pretérito imperfecto, pretérito perfecto, pretérito pluscuamperfecto y futuro, con accidentes de voz y modo) y las formas no personales, infinitivos (de presente, aoristo, pretérito perfecto y futuro) y participios (de presente, aoristo, pretérito perfecto y futuro).

La categoría menos numerosa es la adjetival, que con 1.818 casos supone un 16 % de aparición, es decir, de cada 100 palabras solo 16 serían adjetivos (calificativos o no calificativos). Esta categoría integra adjetivos calificativos y no calificativos o determinativos.

A su vez, dentro de cada categoría se procede a una segunda subclasificación y el resultado da un total de 19 subclases de palabras: nombres comunes, nombres propios, pronombres, adjetivos calificativos, no calificativos, tiempo presente, aoristo, pretérito imperfecto, pretérito perfecto, pretérito pluscuamperfecto, futuro, infinitivo de presente, aoristo, pretérito perfecto y futuro y participio de presente, aoristo, pretérito perfecto y futuro.

En cuarto lugar, hemos comparado las frecuencias observadas de las tres categorías y las diecinueve hipocategorías planteadas frente a la frecuencia esperada y calculado el test de Pearson. Este test, conocido también como “ji-cuadrado”, es una fórmula matemática que mide la diferencia entre un fenómeno real u observado y la posibilidad teórica de que ese fenómeno suceda, aislando y limitando la actuación del azar según unos parámetros matemáticos denominados “grados de libertad” o variaciones estadísticas. El cálculo estadístico del test de Pearson sirve para confirmar o refutar por lo menos dos hipótesis de trabajo: la hipótesis nula o cero (representada como  $H_0$ ), que indica que el fenómeno es producto del azar y, por tanto, se considera natural; frente a la hipótesis de variación significativa (representada como  $H_1$ ), que señala la intencionalidad de dicho fenómeno. En el estudio de la novela de Longo, los resultados matemáticos revelan una alteración e intencionalidad en el uso y la presencia de alguna de las categorías gramaticales, lo que valida, por tanto, la hipótesis de variación significativa y establece que los resultados no son fruto del azar, sino buscados deliberadamente por el autor. El valor de ji-cuadrado ( $X^2$ ) obtenido mediante la diferencia entre la operación matemática de elevar al cuadrado los datos reales u observados menos los datos esperados estadísticamente puede dar dos resultados, básicamente: cero o superior a cero. Cuando el resultado es cero, el fenómeno analizado es algo natural, propio del azar; cuando el resultado es superior a cero, ha habido una intencionalidad en la aparición de ese fenómeno. Concretamente, en el análisis de las categorías gramaticales que aparecen en la novela de Longo, la diferencia al cuadrado de los datos observados de sustantivos, adjetivos y verbos es superior a cero, de modo que la ausencia de azar está de mostrada y en su lugar queda demostrado algún tipo de manipulación o intencionalidad al respecto. En las operaciones efectuadas sobre las categorías gramaticales en la novela de Longo (la diferencia entre los resultados observados y los esperados elevados al cuadrado) hemos obtenido un resultado de 12,9509 (casi trece puntos superior a cero), lo que sirve para descartar la presencia del azar y demostrar la hipótesis de variación estilística, según la cual:

$H_1$  = la aparición y valores de las categorías gramaticales *no son naturales*

### 3. La categoría adjetival

La categoría adjetival presenta el menor índice de frecuencia observada; en la prosa de la novela de Longo, su número, aparición y uso son un hecho de lengua, es decir, su presencia es natural, según han demostrado matemáticamente la comparación de frecuencias reales y esperadas y el test de Pearson.

Extensión de léxico, <i>N</i>						
Palabras definitivas, según categorías gramaticales						
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	Total	%
<i>categoría adjetival</i>	455	465	459	439	1.818	16 %

La población de 1.818 adjetivos se divide en 1.063 calificativos, lo que representa el 58 % del total de los adjetivos contabilizados.

Veamos:

Extensión de léxico, <i>N</i>					
Palabras definitivas, según categorías gramaticales					
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	Total
<i>adjetivos calificativos</i>	271	274	268	250	1.063
<i>adjetivos determinativos</i>	184	191	191	189	755
<i>total</i>	455	465	459	439	1.818

El mayor número de calificativos aparece en los libros *I*, *II* y *III*, con 271, 274 y 268 casos respectivamente. Estudiados los adjetivos por su graduación, se han registrado 924 adjetivos en grado positivo (lo que supone un 87 % del total), 101 comparativos (que representan un 9 %) y 38 superlativos (un 3 %); en todos los casos la frecuencia de aparición es normal.

El libro con mayor número de adjetivos en grado positivo es el *I*, con 250 casos (el 26 % del total de los 945), seguido del *II*, con 244 ejemplos (el 26 %), el *III*, con 227 efectivos reales (el 24 %) y el *IV*, con 224 (el 23 %).

El mayor índice de comparativos aparece en el libro *III*, con 35 casos (el 35 % del total de los 101), seguido del *II*, con 25 ejemplos (el 25 %), el *I*, con 22 efectivos reales (el 22 %), y el *IV*, con 19 (el 19 %).

Los valores más altos del superlativo se localizan en los libros III y IV, con 11 ejemplos (el 29 % del total de 38 casos), seguido del II, con 10 (el 26 %) y el I, con 6 casos (el 16 %).

La crítica precedente ha estudiado las partes descriptivas de la novela de Longo y destacado la calidad y cantidad de adjetivos usados en ellas (Anderson, 1984, 44 y 55-58; Blanchard, 1975, 39-62; Chalk, 1960, 32-51; Cresci, 1981, 1-25; Hunter, 1983, 379; Mason, 1995, 263-266; Mittelstadt, 1966, 162-177 y 1970, 211-227; Pandiri, 1985, 116-141; Rojas Álvarez, 1985, 29-38, *hic* 32; Wouters, 1994, 131-167, *hic* 125) como un rasgo destacable de la prosa de Longo. Son importantes, cierto, pero no por su cantidad sino por su número. La cantidad es la normal, es un hecho de lengua, el número es un fenómeno extraordinario porque contiene muchos más *hápax legómena* de los esperados. Por lo tanto, lo que resultaba llamativo a la crítica y estilística, la cantidad de adjetivos, debe reinterpretarse en el sentido de frecuencia y repetición de los mismos. Lo que interesa en esta categoría es la frecuencia (*ocurrencias*) de los adjetivos calificativos. La categoría adjetiva tiene una extensión de léxico  $N = 1.063$  adjetivos totales y una extensión de vocabulario  $V = 364$  adjetivos diferentes. Se registran 208 *hápax*, un índice altísimo que revela la excelencia y riqueza de la lengua de Longo.

En cuanto a los adjetivos determinativos, su número asciende a 755, lo que supone el 42 % de esta categoría.

<i>adjetivos determinativos</i>	<i>l. I</i>	<i>l. II</i>	<i>l. III</i>	<i>l. IV</i>	<b>Total</b>
<i>demostrativos</i>	26	22	37	16	<b>101</b>
<i>numerales</i>	44	41	47	47	<b>179</b>
<i>indefinidos</i>	111	125	104	119	<b>459</b>
<i>posesivos</i>	3	3	3	7	<b>16</b>
<b>totales</b>	<b>184</b>	<b>191</b>	<b>191</b>	<b>189</b>	<b>755</b>

En términos matemáticos y porcentuales, el adjetivo determinativo que más ejemplos ofrece es el indefinido (459 resultados, lo que supone el 62 % del total de los 755 casos de esta categoría), seguido de los numerales, donde se incluyen cardinales, ordinales, multiplicativos y distributivos (179 casos, 22 % del total), demostrativos (101 casos,



el 14 %) y posesivos (con 16 ejemplos, 2 %). Todos los valores de aparición y uso de los determinativos son un hecho de lengua, entran dentro de la norma y suponen la validación de la hipótesis cero. Incluso el 2 % de los posesivos es un resultado normal en griego, donde se prefiere el caso genitivo (y no los adjetivos posesivos) para marcar la posesión.

#### 4. La categoría verbal

En la novela de Longo la categoría verbal asciende a 4.289 individuos y supone el 37 % de la población total. La estadística ha demostrado que el uso y la presencia de las formas personales y no personales del verbo es un hecho natural de la lengua.

La distribución por libros es como sigue:

Extensión de léxico, <i>N</i>						
Palabras definitivas, según categorías gramaticales						
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	Total	%
<i>categoría verbal</i>	1.016	1.046	1.067	1.160	<b>4.289</b>	<b>37 %</b>

Esta categoría incluye formas verbales (2.300 individuos) y no personales (infinitivos y participios, que suman un total de 1.986 formas).

Categoría verbal					
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	Total
<i>formas personales</i>	534	562	573	634	<b>2.303</b>
<i>formas no personales</i>	482	484	493	526	<b>1.986</b>
<b><i>total</i></b>	<b>1.016</b>	<b>1.046</b>	<b>1.067</b>	<b>1.160</b>	<b>4.289</b>

Se han estudiado las tres voces del verbo (activa, media y pasiva). En algunos casos de sincretismo en los sufijos de voz fue imposible distinguir entre voz media y pasiva, con lo que se han estudiado juntas y los verbos con solo voz media o *media tantum* se han clasificado dentro de la voz activa. En todas las voces los resultados observados y estadísticos coinciden en mostrar una presencia normal en el texto.



***Paisaje con Dafnis y Cloe (Paysage avec Daphnis et Chloé)*, óleo pintado en el año 1897 o poco antes por François-Louis FRANÇAIS (1814–1897)**

#### **4.1. El modo**

En cuanto al accidente verbal de modo, los resultados también son normales. No se calculan los efectivos esperados en las tres voces ni en los modos, porque no presentan una misma realidad, son individuos muy heterogéneos y los resultados podían verse alterados por dicha heterogeneidad y diversidad.

El modo verbal por excelencia en la novela de Longo es el modo indicativo, con 2.142 formas verbales registradas, lo que representa el 93 % del total de las formas personales, seguida del modo subjuntivo (60 casos, el 3 %) y los modos imperativo y optativo (52 y 46 ejemplos respectivamente, pero el mismo porcentaje de aparición, el 2 %).

<b>Formas personales del verbo</b>						
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>total</b>	<b>%</b>
<i>Modo indicativo</i>	492	541	519	590	<b>2.142</b>	<b>93 %</b>
<i>Modo subjuntivo</i>	11	4	25	20	<b>60</b>	<b>3 %</b>
<i>Modo imperativo</i>	10	10	19	13	<b>52</b>	<b>2 %</b>
<i>Modo optativo</i>	19	9	9	9	<b>46</b>	<b>2 %</b>
<b>totales</b>	<b>532</b>	<b>564</b>	<b>572</b>	<b>632</b>	<b>2.300</b>	<b>100 %</b>

#### 4.2. Tiempos verbales y formas personales

Se han clasificado seis tiempos verbales, todos ellos con una presencia de aparición normal: presente, aoristo, pretérito imperfecto, pretérito perfecto, pretérito pluscuamperfecto y futuro. Por división cronológica, el mayor número de formas verbales observadas pertenecen al pasado (aoristo, pretéritos imperfecto, perfecto y pluscuamperfecto), frente a la temporalidad de presente y futuro, que en términos absolutos es uno de los más escasos.

<b>Voz activa modo indicativo</b>					
<b>libros</b>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>
<i>presente</i>	104	86	85	96	<b>371</b>
<i>aoristo</i>	121	142	109	167	<b>536</b>
<i>imperfecto</i>	171	193	190	207	<b>761</b>
<i>perfecto</i>	5	3	17	12	<b>37</b>
<i>pluscuamperfecto</i>	2	2	9	7	<b>20</b>
<i>futuro</i>	12	16	22	17	<b>67</b>
<b>totales</b>	<b>412</b>	<b>442</b>	<b>432</b>	<b>506</b>	<b>1.792</b>
<b>Voz media modo indicativo</b>					
<b>libros</b>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>
<i>presente</i>	16	18	9	10	<b>53</b>
<i>aoristo</i>	17	15	14	12	<b>58</b>
<i>imperfecto</i>	25	29	37	24	<b>115</b>
<i>perfecto</i>	7	12	3	8	<b>30</b>

<i>pluscuamperfecto</i>	3	2	4	1	<b>10</b>
<i>futuro</i>	5	4	7	11	<b>27</b>
<b><i>totales</i></b>	<b>73</b>	<b>80</b>	<b>74</b>	<b>66</b>	<b>293</b>
<b>Voz pasiva modo indicativo</b>					
<b><i>libros</i></b>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>
<i>aoristo</i>	7	17	13	17	<b>54</b>
<b><i>totales</i></b>	<b>7</b>	<b>17</b>	<b>13</b>	<b>17</b>	<b>54</b>
<b>Voz activa modo optativo</b>					
<b><i>libros</i></b>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>
<i>presente</i>	7	3	2	5	<b>17</b>
<i>aoristo</i>	9	6	7	3	<b>25</b>
<i>futuro</i>	3	0	0	1	<b>4</b>
<b><i>totales</i></b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>46</b>
<b>Voz activa modo imperativo</b>					
<b><i>libros</i></b>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>
<i>presente</i>	1	7	7	5	<b>20</b>
<i>aoristo</i>	8	3	10	8	<b>29</b>
<i>perfecto</i>	1	0	2	0	<b>3</b>
<b><i>totales</i></b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>19</b>	<b>13</b>	<b>52</b>
<b>Voz activa modo subjuntivo</b>					
<b><i>libros</i></b>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>
<i>presente</i>	8	2	5	11	<b>26</b>
<i>aoristo</i>	3	2	20	9	<b>34</b>
<b><i>totales</i></b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>60</b>

El aoristo presenta la extensión de léxico más amplia, con 738 individuos, una extensión de vocabulario de 342 y 151 *hápax legómena*, mientras que la forma verbal que más veces se repite es ὄρω ‘ver’,  $V_{33}$ . Se han contabilizado ejemplos de aoristo activo, medio, pasivo, aoristo de subjuntivo, de optativo y de imperativo.

El aoristo de indicativo activo supone  $N = 538$ ;  $V = 256$  y 165 *hápax*, de los que la mayoría están localizados en el libro IV (49 ejemplos) y el verbo más frecuente es ὀράω,  $V_{21}$ . El aoristo de indicativo voz medio ofrece los resultados:  $N = 58$ ;  $V = 39$ , y 27 *hápax*, de los que 9 se localizan en el libro I y aquí la forma verbal más frecuente es ἐπι-αγγέλλω ‘anunciar’,  $V_{21}$ . El aoristo pasivo presenta las siguientes extensiones,  $N = 54$ ,  $V = 32$  y 21 *hápax*, siendo el libro III con 6 ejemplos el que agrupa el mayor número, por otro lado, el verbo con mayor ocurrencia sigue siendo ὀράω,  $V_9$ .

El aoristo de subjuntivo activo ofrece estos valores:  $N = 34$ ,  $V = 32$  y 30 *hápax*, de los cuales 8 aparecen en el libro IV, mientras que el verbo con una ocurrencia más alta es φοβέω ‘espantar’,  $V_2$ . El aoristo de optativo, por su parte, puede resumirse en estos datos:  $N = 25$ ,  $V = 18$  y 15 *hápax*, de los cuales 5 aparecen en el libro I y el verbo con la frecuencia más alta es γίγνομαι ‘llegar a ser’ con  $V_6$ . La presencia del aoristo de imperativo en la novela se resume con estas cifras:  $N = 29$  verbos;  $V = 21$  y 16 *hápax*, de donde el libro con más *hápax* es el I (con 6) y el verbo más repetido es σώζω ‘salvar’ con  $V_4$ .

La segunda forma temporal más usada es el pretérito imperfecto, con una extensión  $N = 760$  individuos y de vocabulario  $V = 285$ , con un nivel de 291 *hápax*, donde la forma más repetida tiene una frecuencia de aparición de  $V_{124}$ . El imperfecto ofrece los siguientes ejemplos en la voz activa:  $N = 760$ ,  $V = 285$  y 167 *hápax*, donde el libro con mayor número de *hápax* es el III con 57 y el verbo más repetido es εἰμί ‘ser’,  $V_{124}$ , y la voz medio–pasiva:  $N = 118$  verbos,  $V = 68$  y 45 *hápax*, de donde el libro con más *hápax* es el III y el verbo con más apariciones es ἐπι-αγγέλλω ‘anunciar’,  $V_{10}$ .

En tercer lugar, el tiempo verbal más usado es el presente, con una extensión de léxico  $N = 486$  individuos, una extensión de vocabulario  $V = 235$  y un nivel de 151 *hápax*.

Los ejemplos se clasifican en los siguientes tiempos y modos: presente activo:  $N = 370$ ,  $V = 179$ , 114 *hápax*, de donde el libro I presenta la mayor concentración de *hápax* (46) y el verbo más repetido es εἰμί, con una frecuencia  $V_{49}$ . El presente medio–pasivo:  $N = 53$ ,  $V = 39$

y 32 *hápax*, de donde el libro I presenta la mayor concentración de *hápax* 14 y los verbos con las frecuencias más altas  $V_5$  son δέω ‘atar’ y ἐφ-ίστημι ‘poner’. El presente de subjuntivo:  $N = 26$ ;  $V = 17$  y 12 *hápax*, de los que la mayoría, 4, se concentran en los libros I y IV con 4 casos cada uno y son los verbos μένω ‘asignar’ y συν-έχω ‘retener’. El presente de optativo:  $N = 17$ ;  $V = 12$  y 10 *hápax*, de los que 4 se concentran en el libro I y el verbo que más veces se repite,  $V_3$  es ἔχω ‘tener’. Por último, el presente de imperativo:  $N = 20$ ,  $V = 13$  y 10 *hápax*, de los que la mayoría están en el libro III (4 casos) y la forma que más se repite es εἰμί ‘ser’ con  $V_4$ .

El cuarto tiempo más usado es el futuro, con una extensión de léxico  $N = 98$  y de vocabulario  $V = 69$ , ofrece 49 *hápax* y el verbo más repetido es de nuevo εἰμί con  $V_6$ . En las formas activas y en el modo indicativo,  $N = 67$ ,  $V = 49$  y 37 *hápax*, cuya frecuencia más alta se constata en el libro III con 12 casos y el verbo más repetido sigue siendo εἰμί con  $V_5$ . En cuanto a la voz medio-pasiva,  $N = 27$ ,  $V = 22$  y 19 *hápax*, de los que la mayoría (6) se concentran en el libro III y los ejemplos más repetidos son φεύγω ‘huir’ y ὄράω,  $V_3$ . En el futuro de optativo  $N = 4$ ,  $V = 3$  y 2 *hápax*, el mayor número de *hápax* se concentra en los libros I y IV con un ejemplo cada uno.

El quinto tiempo por prelación de uso, el pretérito perfecto, presenta una extensión de léxico  $N = 72$ , una extensión de vocabulario  $V = 47$  y 31 *hápax*, donde el verbo más repetido es ποιέω ‘hacer’,  $V_6$ . Ofrece ejemplos en la voz activa y en modo indicativo:  $N = 37$ ;  $V = 21$  y 12 *hápax*, la mayor parte de ellos se concentra en el libro IV, con 5 ejemplos, y la forma más repetida es ποιέω,  $V_6$ . En cuanto a las formas de indicativo medio-pasivo:  $N = 32$ ;  $V = 26$  y 21 *hápax*, la mayoría de los cuales aparece en los libros II y IV con 7 casos cada uno y la forma verbal con una frecuencia más alta es τρυγάω ‘recolectar’,  $V_3$ . Por último, el pretérito perfecto de imperativo solo ofrece 3 casos:  $N = 3$  del verbo μιμνήσκω ‘recordar’, una extensión de vocabulario  $V = 1$  y no registra ningún *hápax*.

El tiempo verbal con más bajo rendimiento es el pretérito pluscuamperfecto: tiene una extensión de léxico  $N = 30$ ; de vocabulario  $V = 24$

y ofrece 21 *hápax*. Los verbos más repetidos son ἔθω ‘ceder’ y εἶκω ‘parecer’, con una presencia  $V_3$ . En las formas del modo indicativo activo hemos contabilizado  $N = 20$ ,  $V = 15$  y 12 *hápax*, la mayoría en los libros III y IV (5 casos cada uno) y coinciden con los verbos que citamos previamente, ἔθω y εἶκω,  $V_3$ . En la voz medio–pasiva su presencia es como sigue:  $N = 10$ ,  $V = 9$  y 8 *hápax*, que mayoritariamente se concentran en el libro III (4 casos), y el verbo que más repite en este tiempo verbal es ἐκ–τείνω ‘extender’,  $V_3$ .

### 4.3. Formas no personales

Contamos con un total de 1.986, que se reparten en infinitivos (436, un 22 % del total) y participios (1.550, un 78 %), según el desglose que se detalla a continuación.

#### 4.3.1. Infinitivos

Los infinitivos se clasifican en los siguientes tiempos y voces verbales: de presente activo y medio–pasivo, infinitivo de aoristo activo, medio y pasivo, infinitivo de perfecto activo, medio y pasivo e infinitivo de futuro activo, medio y pasivo. Todos ellos tienen una presencia normal y natural, es decir, no ha habido intervención en su uso. Los infinitivos suponen una extensión de léxico de 436 individuos, una extensión de vocabulario de 245 unidades y 170 *hápax*. El verbo que más veces se repite en infinitivo es γίγνομαι ‘llegar a ser’,  $V_{19}$ .

Formas no personales: infinitivo						
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<i>presente</i>	49	37	54	57	<b>197</b>	<b>10 %</b>
<i>aoristo</i>	44	44	53	52	<b>193</b>	<b>10 %</b>
<i>futuro</i>	0	7	7	18	<b>32</b>	<b>2 %</b>
<i>perfecto</i>	4	2	6	2	<b>14</b>	<b>1 %</b>
<b><i>total</i></b>	<b>97</b>	<b>90</b>	<b>120</b>	<b>129</b>	<b>436</b>	<b>100 %</b>

Los infinitivos de presente activo suponen  $N = 197$ ,  $V = 112$  y 82 *hápax*, los libros con mayor número de *hápax* son el III y IV, con 26 ejemplos cada uno, y la frecuencia más alta de aparición se corresponden con las formas de νέμω ‘repartir’ ( $V_7$ ) y λέγω ‘decir’ ( $V_8$ ). Los

infinitivos de presente medio–pasivo tienen las siguientes extensiones de léxico y vocabulario,  $N = 26$ ,  $V = 24$  y 22 *hárax*, el libro con mayor número de *hárax* es el II con 8 casos y la frecuencia más alta se corresponde con las formas de ἐπι–θέω ‘perseguir’ y πείθω ‘convencer’ (ambas  $V_2$ ).

Por su parte, los infinitivos de aoristo ofrecen como extensión de léxico y de vocabulario los siguientes datos observados:  $N = 193$ ,  $V = 121$  y 90 *hárax*. El infinitivo de aoristo con la frecuencia más alta se corresponde con las formas del infinitivo del verbo γίγνομαι ( $V_{15}$ ). Los infinitivos de aoristo medio:  $N = 157$ ,  $V = 95$  y 70 *hárax*, el libro con mayor número de *hárax* es el III (23 casos) y la frecuencia más alta de repetición se corresponde con las formas de φιλέω ‘amar’ ( $V_7$ ) y γίγνομαι ( $V_8$ ). El infinitivo de aoristo pasivo,  $N = 36$ ,  $V = 31$  y 28 *hárax*, de los que 9 se concentran en el libro III, mientras que el verbo más repetido es συγκατα–κλίνω ‘yacer’,  $V_4$ .

A su vez, el infinitivo de pretérito perfecto presenta los siguientes datos:  $N = 14$ ,  $V = 11$  y 10 *hárax*. Las formas de la voz activa,  $N = 4$ ,  $V = 1$  y 1 *hárax* y el verbo con la frecuencia de aparición más elevada ( $V_4$ ) es la forma del infinitivo γίγνομαι. En cuanto al infinitivo de pretérito perfecto medio–pasivo, todas las formas son *hárax legómena*, con las siguientes extensiones:  $N = 10$ ,  $V = 10$  y 10 *hárax*, donde el mayor número se localiza en el libro III (5 casos).

En cuanto al infinitivo de futuro, supone  $N = 32$ ,  $V = 22$  y 15 *hárax*. En las formas del infinitivo de futuro activo,  $N = 24$ ,  $V = 15$  y 9 *hárax*, de los cuales la mayoría (7) aparecen en el libro IV y las frecuencias de aparición más altas se corresponden con las formas de los infinitivos de θύω ‘agitarse’ ( $V_3$ ) y πείθω ( $V_4$ ). El infinitivo de futuro medio–pasivo,  $N = 8$ ,  $V = 7$  y 6 *hárax*, de los que 3 aparecen en los libros III y IV. El infinitivo de futuro medio con la frecuencia más alta se corresponde con la forma de ὀράω ( $V_2$ ).

### 4.3.2. Participios

En cuanto a las formas del participio, tienen también una presencia y uso estadísticamente normal, así que se ha verificado la hipótesis



cero. Encontramos participios de presente, aoristo, pretérito perfecto y futuro, que suman un total de 1.550 ejemplos. La frecuencia más alta es la del participio de presente, con 790 unidades (el 51 %), seguido del participio de aoristo (624 casos, el 40 %), el participio de perfecto (104 casos, el 7 %) y el participio de futuro, con 32 ejemplos (el 2 %).

Formas no personales: participio						
<i>libros</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>Total</i>	<i>%</i>
<i>presente</i>	191	202	192	205	<b>789</b>	<b>40 %</b>
<i>aoristo</i>	167	157	142	158	<b>624</b>	<b>31 %</b>
<i>futuro</i>	4	9	9	10	<b>32</b>	<b>2 %</b>
<i>perfecto</i>	22	27	31	24	<b>105</b>	<b>5 %</b>
<b>total</b>	<b>384</b>	<b>395</b>	<b>374</b>	<b>397</b>	<b>1.550</b>	<b>100 %</b>

Los participios de presente activo suponen  $N = 640$ ,  $v = 281$  y 184 *hápax*, mientras que la frecuencia más alta se corresponden con las formas de los verbos λέγω, νέμω, εἰμί y ἔχω ( $V_{18}$ ,  $V_{22}$ ,  $V_{29}$  y  $V_{31}$  respectivamente). Los participios de presente medio–pasivo:  $N = 150$ ,  $v = 92$  y 64 *hápax*. El libro con el mayor número de *hápax* es el libro II y los verbos más repetidos, τέρω ‘alegrar’, φοβέω, ἄρχω ‘guiar’, λέγω, τρέφω ‘alimentar’ y δέω (frecuencias  $V_5$  y  $V_7$  respectivamente).

Los participios de aoristo activo presentan  $N = 490$ ,  $v = 217$  y 141 *hápax*, de los que el libro I presenta 42 y la frecuencia de aparición más alta se corresponde con las formas de los verbos intransitivos εἰμί ( $V_{29}$ ) y γίγνομαι ( $V_{35}$ ). Los participios de aoristo medio:  $N = 46$ ,  $v = 34$  y 27 *hápax*, de los que 9 se concentran en el libro I. La frecuencia de aparición más alta se corresponde con las formas de los verbos ἀν–αιρέω ‘levantar’ ( $V_3$ ) y λαμβάνω ‘tomar’ ( $V_6$ ). Los participios de aoristo pasivo:  $N = 88$ ,  $v = 58$  y 40 *hápax*, de los que 14 se contabilizan en el libro I. La frecuencia de aparición más alta se corresponde con las formas de verbos transitivos εὐρίσκω ‘encontrar’ y ἐρῶ ‘amar’ ( $V_4$ ).

Los participios de perfecto:  $N = 104$ ,  $v = 73$  y 56 *hápax*. En cuanto a las formas activas,  $N = 40$ ,  $v = 25$  y 21 *hápax*, de los que 8 se cuentan en el libro III. Los verbos con las frecuencias más altas son γίγνομαι

y ὀράω, ( $V_6$ ). El participio de perfecto medio:  $N = 54$ ,  $V = 41$  y 30 *hápax*, de los que 10 se concentran en el libro II. La frecuencia de aparición más alta ( $V_4$ ) se corresponde con la forma de λύω ‘soltar’. Mientras que el participio de pretérito perfecto pasivo:  $N = 10$ ,  $V = 9$  y 8 *hápax*, donde el número más alto aparece en el libro I (4 casos) y el verbo más repetido frecuencia  $V_2$ , ταρασσω ‘agitar’.

Los participios de futuro:  $N = 32$ ,  $V = 24$  y 18 *hápax*, mientras que la frecuencia de aparición más alta ( $V_3$ ) se corresponde con las formas de εἰμί. El futuro activo:  $N = 16$ ,  $V = 12$  y 9 *hápax*, de los cuales 5 aparecen en el libro IV, y la forma más repetida es εἰμί con 3 ejemplos. El participio de futuro medio  $N = 10$ ,  $V = 9$  y 8 *hápax*, de los que 3, la cifra más alta, se concentran en el libro III y la frecuencia de aparición más elevada ( $V_2$ ) se corresponde con la forma συλ-λαμβάνω ‘reunir’. Por último, el participio de futuro pasivo:  $N = 6$ ,  $V = 4$  y 3 *hápax*, de los que 2 aparecen en el libro IV, mientras que la frecuencia de aparición más alta ( $V_3$ ) se corresponde con la forma de verbo ὀράω.

Longo ofrece mayor número de participios que de infinitivos, lo que enlaza con la idea de que la distribución y presencia de las formas personales del verbo dependen del género literario y, en este caso, el uso de los participios está provocado tanto por el tratamiento del tema (muy próximo al género histórico) como por cuestiones de subordinación oracional. Los participios ofrecen una mayor complejidad silábica, son flexivos y presentan variación de número y género; mientras que los infinitivos son formas no flexivas. Estamos, por tanto, ante una nueva *variatio* estilística, que subraya su elevado estilo literario y la riqueza léxica de su novela.

## 5. La categoría nominal

Respecto a la categoría gramatical nominal, esto no es un hecho de lengua, sino que ha habido intencionalidad en su elección y uso, concretamente en los nombres comunes, abstractos y de género masculino y neutro, en los diminutivos y también en los nombres propios, donde el ji-cuadrado indica que se cumple la hipótesis de variación estilística.

<b>Extensión de léxico, <i>N</i></b>					
<b>Palabras definitivas, categorías nominales</b>					
<b><i>libros</i></b>	<b><i>I</i></b>	<b><i>II</i></b>	<b><i>III</i></b>	<b><i>IV</i></b>	<b>total</b>
<i>nombres comunes y propios</i>	1.185	1.206	1.048	1.201	<b>4.640</b>
<i>pronombres</i>	171	260	251	241	<b>923</b>
<b><i>total</i></b>	<b>1.356</b>	<b>1.466</b>	<b>1.299</b>	<b>1.442</b>	<b>5.563</b>

Los nombres comunes y propios suman 4.640 unidades, de las que 1.206 y 1.201 se localizan en los libros II y IV, respectivamente (suponen el 26 %), seguido del libro I (1.185 casos, el 25 %) y el libro III (1.048 casos, el 23 %).

<b>Extensión de léxico, <i>N</i></b>					
<b>Palabras definitivas, subcategorías nominales</b>					
<b><i>libros</i></b>	<b><i>I</i></b>	<b><i>II</i></b>	<b><i>III</i></b>	<b><i>IV</i></b>	<b>total</b>
<i>nombres comunes</i>	1.031	994	841	878	<b>3.744</b>
<i>nombres propios</i>	154	212	207	323	<b>896</b>
<b><i>total</i></b>	<b>1.185</b>	<b>1.206</b>	<b>1.048</b>	<b>1.201</b>	<b>4.640</b>

En el libro I, con una población total de 1.185 unidades, el grupo más numeroso lo constituyen los nombres comunes (1.031 ejemplos) y es el que menos ejemplos de nombres propios ofrece (154). Este libro conforma una unidad textual que sirve de presentación a la novela y exige una mayor presencia nominal, al tratarse de la narración de situaciones determinadas. El diálogo, por su parte, implica la presencia de más nombres propios para los apelativos y vocativos y más pronombres, que es lo que muestran los resultados de los libros II, III y IV.

En cuanto a los nombres comunes (3.744 casos, el 67 % de esta subcategoría nominal), se reparten en una proporción tal: 1.031 ejemplos en el libro I (el 26 % de los sustantivos concretos), 994 en el libro II (el 26 %), 878 en el libro IV (el 23 %) y 841 en el libro III (el 22 %). Sorprende el resultado obtenido y comprobado estadísticamente porque la tradición consideraba la novela de Longo como novela eminentemente poética con una presencia adjetival muy fuerte. Sin embargo, la presencia de adjetivos es natural (no así su elección), pero es artificial

la aparición de los nombres concretos, especialmente los abstractos. La novela de Longo se calificaba de novela *hiperrealista*, por la descripción de la vida cotidiana, sin embargo, ofrece un número de sustantivos abstractos que rompe la norma natural de la lengua y nos permite calificar la novela de *filosófica*.

Los sustantivos neutros y masculinos, sin ser mayoritarios (lugar que ocupan los femeninos, con 1.572 casos, el 42 %), suponen una presencia no natural.

<b>Sustantivos según género gramatical</b>						
<b>libros</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>total</b>	<b>%</b>
<i>femeninos</i>	416	449	352	355	<b>1.572</b>	<b>42 %</b>
<i>masculinos</i>	300	290	286	317	<b>1.193</b>	<b>32 %</b>
<i>neutros</i>	315	255	203	206	<b>979</b>	<b>26 %</b>
<b>totales</b>	<b>1.031</b>	<b>994</b>	<b>841</b>	<b>878</b>	<b>3.744</b>	<b>100 %</b>

Los masculinos ofrecen una población de 1.193 unidades, el 32 %, y la estadística demuestra que ha sido una elección intencionada. Los neutros, con una población de 979 individuos, representan el 26 % de esta categoría y su aparición tampoco es natural. La intencionalidad del autor a la hora de decantarse por estos dos géneros gramaticales podía estar en la finalidad y destino que tenía la novela como género literario y que se atribuía mayoritariamente a su dirección al público femenino. Los nombres masculinos tendrían la función de irrumpir como algo novedoso en el mundo e ideario femeninos.

Lo mismo ocurre con los sustantivos abstractos (1.138 casos), el 30 % de los nombres comunes son abstractos frente a los 2.606 concretos (el 70 %), sin embargo, esa presencia de aparición no es normal.

<b>Sustantivos según clasificación semántica</b>						
<b>libros</b>	<b>I</b>	<b>II</b>	<b>III</b>	<b>IV</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
<i>abstractos</i>	294	316	283	245	<b>1.138</b>	<b>30 %</b>
<i>concretos</i>	737	678	558	633	<b>2.606</b>	<b>70 %</b>
<b>totales</b>	<b>1.031</b>	<b>994</b>	<b>841</b>	<b>878</b>	<b>3.744</b>	<b>100 %</b>

El test de Pearson ha demostrado la intencionalidad en el uso y aparición de este tipo de sustantivos. Los sustantivos concretos tienen una extensión de léxico de 2.606 palabras y una extensión de vocabulario de 504, de los que 195 son *hápax*.

En cuanto a los diminutivos, su aparición y uso no son naturales, sino intencionado, rompen la norma de tendencia natural ( $N = 114$ ,  $v = 24$  y 8 *hápax*). De los 114 contabilizados, 44 casos aparecen en el libro I (el 39 % del total), 24 en el II (21 %), 16 en el III (14 %) y 30 en el IV (26 % del total).

Diminutivos, distribución por libros					
libros	I	II	III	IV	total
total	44	24	16	30	114
%	39 %	21 %	14 %	26 %	100 %

Los nombres propios suman 896 y el mayor número de ejemplos aparece en el libro IV, con 323 (el 36 %), seguido de los libros II y III, con 212 y 207 casos respectivamente (el 24 y el 23 %), y por último el libro I, con 154 (17 %). Se clasifican en antropónimos (con una extensión de léxico  $N = 646$ ,  $v = 25$  y *hápax* 6), deónimos (nombres propios de deidades,  $N = 191$ ,  $v = 30$  y 16 *hápax*), gentilicios ( $N = 39$ ,  $v = 11$  y *hápax*) y topónimos ( $N = 13$ ,  $v = 4$  y 1 *hápax*). La presencia de los nombres propios tampoco es natural.

El mayor número de nombres propios se localiza en el libro IV por una razón argumental y otra estilística: aparecen nuevos personajes que tienen importancia en la novela (la familia biológica de Dafnis y Cloe), pero también como recurso retórico porque uno de los personajes, Gnatón, lo usa como recurso estilístico en su confesión y alegato sentimental. Un grupo considerable de antropónimos aparecen mencionados en la novela con una finalidad estilística o evocativa. Los antropónimos ofrecen una extensión de léxico de 646 individuos, que se reducen a 25 en la extensión de vocabulario y solo parecen 6 *hápax*.

<b>Nombres propios</b>		<b>%</b>
<i>libro I</i>	154	17 %
<i>libro II</i>	212	24 %
<i>libro III</i>	207	23 %
<i>libro IV</i>	323	36 %
<i>totales</i>	896	100 %

En cuanto a los pronombres, suponen un total de 923 ejemplos, repartidos por libros del siguiente modo: según estos resultados, la frecuencia más alta de nombres propios está en el libro IV, con 323 casos (lo que representa el 36 % del total de las 896 unidades), mientras que la menor frecuencia de ejemplos la encontramos en el libro I, con 154 ejemplos (el 17 %). En cuanto a los libros II con 212 casos (el 24 %) y III con 207 nombres (el 23 %) ofrecen cantidades numéricas y porcentajes similares.

<b>pronombres observados</b>	<i>libro I</i>	<i>libro II</i>	<i>libro III</i>	<i>libro IV</i>	<b>Total</b>
	171	260	251	241	923

Los pronombres demostrativos suponen una extensión de léxico  $N$  de 420 unidades, mientras que la extensión de vocabulario se reduce a 3 casos y ningún *hápax*, los indefinidos ( $N = 75$ ,  $V = 3$  y ningún *hápax*), interrogativos ( $N = 33$ ,  $V = 3$  y tampoco se registran *hápax*), personales ( $N = 169$ ,  $V = 2$  y ningún *hápax*), recíprocos, correlativos y reflexivos ( $N = 83$ ,  $V = 6$  y 2 *hápax*) y relativos ( $N = 104$ ,  $V = 4$  y ningún *hápax*).

## 6. Diccionario de frecuencia

Todas estas revelaciones matemáticas han dado lugar a un diccionario de frecuencia creado sobre la base de las 11.670 palabras y cuya extensión de vocabulario va desde la frecuencia 1, *hápax*, a la 330, con lo que el rango de posibilidades de aparición es de 329 posibilidades estadísticas, mientras que las reales son 61.

El diccionario se divide en 3 zonas de estudio: inferior, media y superior. La inferior está compuesta por las frecuencias  $V_1$  a  $V_{10}$  y suponen

un total de 2.184 palabras, el 90 % del total de 2.240 que componen la extensión de vocabulario.

De esas 2.420 palabras que conforman la extensión de vocabulario de la novela de Longo ( $v$ ), los vocablos con frecuencia 1 o *hápax* ( $v_1$ ) representan la suma más alta, con 1.127 unidades, frente a 409 palabras que aparecen en dos ocasiones. Los *hápax* suponen el 46 % del total del vocabulario, un rasgo que sirve para subrayar la riqueza léxica de la prosa. Esa cifra indica que la mitad del vocabulario de la novela aparece citado solo una vez, lo que demuestra la riqueza léxica de Longo.

$$V_1 = 1.127 \text{ palabras}$$



*Dafnis y Cloe volviendo de la montaña (Daphnis et Chloe revenant de la montagne; 1850 circa), óleo de Marc Charles Gabriel GLEYRE (1806–1874)*

En la zona media del diccionario encontramos los valores de las frecuencias  $V_{11}$  a  $V_{87}$ , lo que supone un total de 226 palabras, el 9 % del total de 2.240 (extensión de vocabulario,  $v$ ), y la zona superior está compuesta por los 10 valores con la repetición más alta, en este caso, de  $V_{104}$  a  $V_{330}$ , de donde resulta una suma de 10 palabras, lo que representa el 0,4 % del vocabulario total.

En estadística es muy importante establecer tres valores o frecuencias: la media, la mediana y la moda. Media ( $Me$ ) es la medida de aparición que dista entre los valores extremos: en Longo, el más bajo ( $V_1$ ) y el más alto ( $V_{330}$ ). Pero una cosa son los valores de frecuencia y otra las frecuencias reales que aparecen, porque según nuestro estudio no existe una progresión numérica lineal, ya que encontramos saltos de frecuencia de  $V_{40}$  a  $V_{44}$ , de  $V_{48}$  a  $V_{51}$ , de  $V_{55}$  a  $V_{56}$  y  $V_{60}$  y de  $V_{84}$  a  $V_{87}$ . La media se obtiene como la sumatoria de todos los elementos, en este caso, de los valores de las frecuencias, sumando  $V_1$ ,  $V_2$ ,  $V_3$ , etc. así hasta  $V_{330}$ , dividido por el número total de frecuencias que son 61. Se suman los valores del subíndice, no las cantidades que representan. Antes de la operación matemática debemos tener en cuenta que el resultado se verá afectado por los valores extremos de la progresión, en este caso,  $V_1$  y  $V_{330}$ .

$$Me = 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + \dots + 330 / 61 = 3140 / 61 = 51$$

La frecuencia media es  $V_{51}$ , una frecuencia con un único ejemplo registrado que pertenece a la categoría sustantiva, concretamente a los pronombres.

En cuanto a la mediana ( $Md$ ), es la frecuencia que aparece en el medio de una progresión. Tampoco en este caso los valores de esta progresión son 330, esa es la frecuencia de aparición. Debemos contar cuántas frecuencias distintas se contabilizan en este diccionario y el resultado son 61.

Respecto a la moda ( $Mo$ ), es un valor que indica siempre la tendencia más repetida, la cantidad de ejemplos más elevada, en este caso, los 1.127 *hápax*. Por lo tanto, la moda se corresponde con la frecuencia  $V_1$ . Media, mediana y moda presentan valores tan dispares que no se



puede establecer comparación alguna entre ellos y se habla, en estos casos, de un fenómeno de asimetría.

Los *hápax* en Longo ascienden a 1.127 palabras, suponen el 46 % del vocabulario de la novela, pero se esperarían estadísticamente solo 597 unidades, lo que supone que, para 60 grados de libertad (y un índice de ji-cuadrado para un error del 5 % de 79,082), nuestro valor es superior (hemos obtenido un índice de 453,24), lo que supera incluso el error del 1 por mil (99,608), lo que indica que ha habido intencionalidad en la aparición de este tipo de frecuencia de aparición mínima. Ese 46 % de *hápax* es un rasgo que sirve para subrayar la riqueza léxica de la prosa de Longo.

Si nos centramos en el estudio de las frecuencias más altas, observamos que el valor más elevado indicado con la frecuencia  $V_{330}$  se corresponde con un pronombre, en segundo lugar, frecuencia  $V_{216}$ , con un verbo y las otras dos frecuencias igualmente elevadas,  $V_{181}$  y  $V_{200}$ , con dos nombres propios, los de los protagonistas. Estos índices son muy prácticos para resumir exactamente el argumento de la novela de Longo, pero la mayor utilidad que se obtiene de ellos es que permiten condensar en una sola oración, en tres palabras, el contenido general de la novela. El lector y/u oyente que disfrutara de la lectura de *Dafnis y Cloe* recordaría con claridad la siguiente información: *Dafnis era hermoso*.

Por otra parte, el diccionario de frecuencia nos permite estudiar de un modo objetivo el estilo de Longo. Tradicionalmente se define *estilo* como una *serie de connotaciones subjetivas* que provoca una reacción en el lector (Bureau, 1976, 24–25) u oyente ante una obra literaria. Pero el estilo existe al margen de la subjetividad del receptor, es un fenómeno estilístico independiente de las reacciones que provoque.

El estilo es la *diferencia*, lo que se aleja o diferencia de una norma de uso o *estándar normal* (Bureau, 1976, 18). Las palabras, dentro del sistema de lengua, están limitadas en sus posibilidades de aparición por una serie fija de leyes y su reparto se caracteriza por el empleo dominante de una serie de construcciones lingüísticas (gramaticales, sintácticas o semánticas, Bureau, 1976, 22–23). Por lo tanto, estudiar

un estilo es analizar sus frecuencias (Bureau, 1976, 24) o repeticiones, labor a la que se dedica la lingüística y, concretamente, la estadística lingüística, que es capaz de determinar las repeticiones y confeccionar una tabla o *corpus* con estas, tras una verificación empírica (Bureau, 1976, 10 y 233). Un texto se reduce, entonces, a un índice de vocabulario, al igual que hemos hecho con la novela de Longo, y en ese índice de frecuencias, calculando el  $X^2$  (ji-cuadrado), obtenemos unos resultados objetivos (Bureau, 1976, 148) que revelan de qué tipo es el estilo de la obra y cuáles son sus características más importantes.



*Daphnis et Chloe*, óleo de Louise Marie-Jeanne HERSENT (1784–1862)

Tras la comparación estadística de las frecuencias reales y esperadas podemos concluir diciendo que el estilo de Longo es:

1. Rico por la abundancia de términos usados. La extensión de vocabulario  $V$  comprende 2.420 palabras, lo que excede el número de términos estimados estadísticamente, que suponían 1.783 pa-

labras diferentes. La diferencia de  $\pm 637$  palabras supone una riqueza léxica buscada deliberadamente por parte del autor.

2. Exclusivo, por la elección de las palabras que componen su vocabulario, cuya frecuencia es menor que la media de empleo calculada matemáticamente. Frente a una probabilidad de 5 apariciones por cada palabra, hemos obtenido unos resultados altísimos en los *hápax* o frecuencia  $V_1$  (1.127 palabras observadas frente a las 597 que proponía la estadística).
3. Variado, por la cantidad de vocabulario empleado.
4. Original: rompe la norma de uso lingüístico y toda ruptura supone una alteración del estándar.
5. Elevado y esmerado. La cantidad, en este caso, conlleva también calidad en la elección de las palabras.
6. Complejo: la complejidad es una característica derivada de la diversidad o riqueza léxica.

## REFERENCIAS

AILI, Hans: *The Prose Rhythm of Sallust and Livy*. Acta Universitatis Stockholmiensis. Studia Latina Stockholmiensia XXIV. Estocolmo: Almqvist & Wiksell International, 1979.

ANDERSON, Graham: *Ancient Fiction: The Novel in the Graeco–Roman World*. Kent: Croom Helm, 1984.

BLANCHARD, Jean Marc: “Daphnis et Chloé: histoire de la mimesis”. *Quaderni Urbinati di Cultura Classica* 20, 1975, 39–62.

BUREAU, Conrad: *Linguistique fonctionnelle et stylistique objective*. Paris: Presses Universitaires de France, 1976.

CANAVOS, George C.: *Probabilidad y estadística. Aplicaciones y métodos*. Traducción de Edmundo Gerardo Urbina Medal. Méjico: McGraw–Hill Interamericana, 1988.

CHALK, Henry H. O.: “Eros and the Lesbian Pastorals of Longos”. *Journal of Hellenic Studies* 80, 1960, 32–51.

CRESCI, Lia Raffaella: “Longo sofista e la tradizione bucolica”. *Atene e Roma XXVI*, 1-2, 1981, 1–25.

DALMEYDA, Georges: *Longus. Pastorales*. Paris: Les Belles Lettres, 1934.

DÍAZ MATA, Alfredo: *Estadística aplicada a Administración y Economía*. Méjico: McGraw–Hill Interamerica, 1991.

DOMS, Fernand P.: *Estadística elemental*. Madrid: Paraninfo, 1989<sup>4</sup>.

ÉVRARD, Etienne & MELLET, Sylvie: “Les méthodes quantitatives en langues anciennes”. *Lalies 18*, 1998, 111–155.

FERNÁNDEZ GARCÍA, Aurelio: “La composición triádica del Dafnis y Cloe de Longo: contenidos expresados con tres elementos”. *Fortunatae*, 1991, 19–26.

GARCÍA GUAL, Carlos: “Apuntes sobre la novela griega”. *Emerita XXXVI*, 1, 1969, 29–53.

—. “Idea de la novela entre los griegos y romanos”: *Estudios Clásicos XIX*, 74, 1975, 111–144.

—. *Los orígenes de la novela*. Madrid: Ediciones Istmo, 1988.

GIANGRANDE, Giuseppe: “On the Origins of the Greek Romance: the Birth of a Literary Form”. *Eranos 60*, 1962, 132–159.

GROTANNELLI, Cristiano: “The Ancient Novel and the Biblical Narrative”. *Quaderni Urbinati di Cultura Classica 3*, 1987, 7–34.

HÄGG, Tomas: *The Novel in Antiquity*. Berkeley–Los Angeles: University of California Press, 1991.

HUNTER, Richard: *A Study of Daphnis & Chloe*. Cambridge: Cambridge University Press, 1983.

—. “Longus, Daphnis y Chloe”. En Schmeling, G.: *The Novel in the Ancient World*. Amsterdam: Brill, 1996, 361–386.

KAZMIER, Leonard & DÍAZ MATA, Alfredo: *Estadística aplicada a Administración y Economía*. Méjico: McGraw–Hill Interamericana, 1991.

- LAPESA, Rafael: *Introducción a los estudios literarios*. Madrid: Cátedra, 1974.
- LUQUE MORENO, Jesús: “Notas para un planteamiento funcional de la métrica latina”. *Habis* 8, 1977, 91–116.
- MAAS, Paul: *Greek Metre*. Traducción de H. Lloyd–Jones. Oxford: Clarendon Press, 1962.
- MASON, Hugh J.: “Romance in a Limestone Landscape”. *Classical Philology* 90, 3, 1995, 263–266.
- MITTELSTADT, Michael G.: “Longus: Daphnis and Chloe and the Pastoral Tradition”. *Classica et Mediaevalia* 27, 1966, 162–177.
- . “Bucolic-Lyric Motifs and Dramatic Narrative in Longus’ Daphnis and Chloe”. *Rheinisches Museum für Philologie* 113, 1970, 211–227.
- MOREUX, Bernard: “L’utilisation des méthodes quantitatives en linguistique grecque et latine”. *L’Antiquité Classique*, LI, 1982, 291–333.
- NORDEN, Eduard: *La prosa d’arte antica*. I–II. Edición italiana de B. Heinemann Campana. Roma: Salerno Editrice, 1986.
- NÚÑEZ, Juan M.<sup>3</sup>: “El *numerus oratorius*. Panorama de sus principales problemas y métodos”. En *Estudios de drama y retórica en Grecia y Roma*. León: Universidad de León, 1987, 305–321.
- PANDIRI, Thalia A.: “Daphnis et Chloe: The Art of Pastoral Play”. *Ramus* XIV, 1985, 116–141.
- RAMÍREZ, Arturo: “El quehacer poético de los antiguos griegos”. *Nova Tellus* VI, 1988, 79–105.
- REARDON, Brian P.: “The Greek Novel”. *Phoenix* 23, 1960, 291–309.
- RODRÍGUEZ ADRADOS, Francisco: *Orígenes de la lírica griega*. Madrid: Coloquio, 1986.
- ROJAS, Lourdes. “Notas sobre el libro I de *Dafnis y Cloe*”. *Nova Tellus* III, 1985, 29–38.

ROSENMEYER, Thomas G., OSTWALD, Martin & HALPORN, James W.: *The Metres of Greek and Latin Poetry*. Connecticut: Green Press Publishers, 1978.

RUIZ DE ELVIRA, Antonio: “El valor de la novela antigua”. *Emerita* XXI, 1953, 64–110.

RUIZ MONTERO, Consuelo: *La estructura de la novela griega*. Salamanca: Universidad de Salamanca, 1988.

—. “The Rise of the Greek Novel”. En Schmeling, Gareth: *The Novel in the Ancient World*. Amsterdam: Brill, 1996.

SANMARTÍ, Francisco: *Introducción a la prosa ática*. Barcelona: Ariel, 1951.

SCHISSEL VON FLESCHENBERG, Otmar: “Longos”. *Pauly's Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* XIII, 2, cols. 1425–1427.

WEST, Martin L.: *Introduction to Greek Metre*. Oxford: Clarendon Press, 1987.

WOUTERS, Alfons: “Longus, *Daphnis et Chloè*: le prooemion et les histoires enchâssées à la lumière de la critique récente”. *Les Études Classiques* 62, 1994, 131–167.

ZEITLIN, Froma I.: “The Poetics of Eros: Nature, Art and Imitation in Longus’ *Daphnis and Chloe*”. En Halperin, David M., Winkler, John J. & Zeitlin, Froma I. (eds.): *Before Sexuality. The Construction of Erotic Experience in the Ancient Greek World*. New Jersey: Princeton University Press, 1990, 417–464.