

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER EN HUMANIDADES DIGITALES



Las Edades del Amor

Una propuesta para el proyecto Aetates Amoris destinado a la poesía amorosa

CARLOS J. NUSCH

TUTORA: **DRA. GIMENA DEL RIO RIANDE**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA (UNED)

Curso 2021

Las Edades del Amor

Una propuesta para el proyecto Aetates Amoris destinado a la poesía amorosa

CARLOS JAVIER NUSCH

Tutora: **MARÍA GIMENA DEL RIO RIANDE**

2021

AGRADECIMIENTOS

Cuando en 1998 decidí estudiar la carrera de Profesor en Letras en la Universidad Nacional de La Plata imaginaba (en esa especie de relato épico propio que uno se hace de sí mismo a los dieciocho años) que la felicidad era algo parecido a un paisaje por el cual uno decidía transitar. Creía en aquellos años que lo importante era el camino o la ruta panorámica y no tanto el trayecto más corto hacia una meta. Tal vez no estaba tan equivocado, pero lo que ignoraba en ese momento era que mi ruta sería tan frondosa, bella y sinuosa y que además estaría tan llena de prodigios y de personas inimaginables que me tocaría conocer. En el año 2001 comencé a trabajar como becario en el Proyecto de Enlace de Bibliotecas de la misma universidad y allí aprendí (y aún aprendo) cosas increíbles que nunca hubiera podido prever de antemano. Sin embargo, el mundo de las bibliotecas digitales, de los repositorios institucionales y de la informática permanecía siempre algo separado de mis actividades estudiantiles primero y de estudio e investigación en la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación y en el Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales, *a posteriori*. En 2013, aproximadamente, conocí a GIMENA DEL RIO RIANDE, quien sería la tutora de este Trabajo Final de Maestría y quedé inmediatamente maravillado por los temas en los que trabajaba y lo que era capaz de hacer desde la perspectiva de las Humanidades Digitales: por fin mis dos universos paralelos comenzaban a interactuar. A ella, a su trabajo inspirador y a sus consejos le debo el haberme animado a iniciar el camino que culmina aquí. Por su cuidado y apoyo constante le estaré siempre enormemente agradecido.

A mis entrañables compañeros del PREBI-SEDICI también les debo muchísimo. A ARIEL SOBRADO, por ayudarme y enseñarme mis primeros pasos con MySQL y por animarme desde siempre a hacer un posgrado. A EZEQUIEL MANZUR, por ayudarme con el código HTML, CSS y la migración del sitio que contendrá los resultados de este proyecto. A GONZALO VILLARREAL y a ARIEL LIRA, por haberse tomado el trabajo de leer este trabajo y aconsejarme en sus múltiples aspectos, desde los metadatos y la configuración del sitio hasta las posibilidades de las bases de datos, minería de datos y trabajos futuros. A ellos también por haberme animado desde siempre a encarar las materias más técnicas y duras de la informática con el mismo

entusiasmo con el que en mi infancia en El Trigo animábamos a Matías Barrere a saltar una zanja que estaba al costado de la cancha de fútbol. Matías terminó en medio de la zanja con el agua a la cintura aquella vez, yo creo haber salido un poco mejor librado en mi empresa.

A MARTÍN VIZZOTTI le debo la ayuda en la traducción de los fragmentos de Catulo y tengo que reconocer, además, que las reflexiones acerca de los bigramas y trigramas analizados son deudoras de nuestras charlas sobre la maestría y conciencia en el manejo del lenguaje y las técnicas de composición del poeta romano. A CAROLINA GODOY UGOLINI, nuestra querida «tícher», por sus correcciones del inglés y a mi entrañable amigo MIGUEL MÁRDERO ARELLANO por su ayuda con el portugués, otro idioma que amo. A CAROLINA JAQUENOD DE GIUSTI por contactarme con MARTÍN ABBA, quien apenas conociéndome tuvo la generosidad de ayudarme en la corrección y mejora de varios gráficos.

Varios compañeros de maestría también me ayudaron y apoyaron tanto en XML-TEI como en R Studio: IRENE RINCÓN NARROS, IÑAKI CANO GARCÍA y ADRIANA CAMPRUBÍ VINYALS. A ella también le debo el conocimiento de los repertorios de poesía provenzal que se citan más abajo. A LUCAS FOLEGOTTO, mi amigo más artístico, por su siempre leal y excelente colaboración y haber aplicado toda su genialidad de la imagen de portada. A ANALÍA PINTO, quien ya se ha transformado en una especie de editora personal por sus cuidadísimas correcciones y su acostumbradamente acertado buen gusto.

Por último, a MARISA DE GIUSTI, por sus apreciaciones sobre la estadística aplicada al corpus, por quererme y creer en mí, por apoyarme incondicionalmente y soportar que haya concluido nuestras vacaciones quince días antes para comenzar esta maestría y luego iniciar seis meses de dedicación casi exclusiva a la poesía amorosa y las Humanidades Digitales, y por padecerme nueve meses rumiando y elucubrando toda una serie de locuras en un soliloquio interminable digno de José Arcadio Buendía.

RESUMEN

En el presente trabajo se propone un sistema de información para el proyecto *Aetates Amoris*, dedicado a las concepciones del amor y el vocabulario amoroso en diferentes épocas, al que se podrá acceder desde el sitio <http://aetatesamoris.com.ar>. Se ensaya un modelo de metadatos basado en XML-TEI y Dublin Core Cualificado para los diferentes materiales textuales y bibliográficos que contendrá el sitio. Además se contempla la reutilización de esquemas propuestos por proyectos afines a la materia. De la literatura clásica se estudian los campos semánticos de los conceptos amorosos antiguos como el ἔρως o amor-pasión y la φιλία o amor-cariño y sus correspondientes (aunque nunca equivalentes) términos en la literatura latina, *amo*, *diligo*, etc. Con respecto a la poesía de los trovadores occitanos, se analiza el imaginario amoroso de la «Religión del Amor» en sus similitudes y diferencias con el imaginario amoroso de los poetas elegíacos latinos tanto en la poesía amorosa como en la poesía epitalámica. Como una aproximación adicional al corpus de estudio se realizan diferentes análisis estilométricos aplicando el análisis estadístico de textos literarios. Las herramientas y métodos utilizados proceden del Procesamiento de Lenguajes Naturales (PLN) y de la Inteligencia Artificial (IA), más específicamente el modelo *Latent Dirichlet Allocation* o LDA. Tanto las técnicas de Lectura Distante (*Distant Reading*) como las de Lectura Cercana (*Close Reading*) presentan una enorme utilidad y complementariedad a la hora de identificar ciertos patrones lingüísticos y temáticos presentes en el corpus de estudio.

ABSTRACT

In the present work, an information system for the *Aetates Amoris* project is proposed focusing on the concept of love and its vocabulary in different periods, which can be accessed at the site <http://aetatesamoris.com.ar>. A metadata model based on XML-TEI and Qualified Dublin Core is tested for the different textual and bibliographic materials that the site will contain. In addition, the reuse of schemes proposed by projects relevant to the subject is considered. From classical literature, the semantic fields of ancient love concepts such as ἔρως or love-passion and φιλία or love-affection are studied and their corresponding (although never equivalent) terms in Latin literature like *amo*, *diligo*, etc. Regarding the poetry of the Occitan troubadours the love imaginary of the «Religion of Love» is analyzed in terms of similarities and differences with the love imaginary of the Latin elegiac poets both in love poetry and in epithalamic poetry. As an additional approach to the body of scholarship, different stylometric analyses are carried out applying the statistical analysis of literary texts. The tools and methods used are taken from Natural Language Processing (NLP) and Artificial Intelligence (AI), more specifically, the Latent Dirichlet Allocation or LDA model. Both the Distant Reading and Close Reading techniques are extremely useful and complementary when it comes to identifying certain linguistic and thematic patterns found in the body of scholarship.

RESUMO

No presente trabalho, é proposto um sistema de informação para o projeto *Aetates Amoris*, dedicado às concepções de amor e ao vocabulário do amor em diferentes épocas, que pode ser acessado no site <<http://aetatesamoris.com.ar>>. Um modelo de metadados baseado em XML-TEI e Qualified Dublin Core é testado para os diferentes materiais textuais e bibliográficos que o site irá conter. Além disso, está contemplada a reutilização de esquemas propostos por projetos relacionados ao assunto. Da literatura clássica, os campos semânticos de conceitos de amor antigos, como ἔρως ou amor-paixão e φιλία ou amor-afeição são estudados e seus termos correspondentes (embora nunca equivalentes) na literatura latina, *amo*, *diligo*, etc. Em relação à poesia dos trovadores occitanos o imaginário amoroso da «Religião do Amor» é analisado em suas semelhanças e diferenças com o imaginário amoroso dos poetas elegíacos latinos e a poesia epitalâmica. Como uma abordagem adicional ao corpus de estudo, diferentes análises estilométricas são realizadas aplicando a análise estatística de textos literários. As ferramentas e métodos utilizados provêm do Processamento de Linguagem Natural (PLN) e da inteligência artificial (IA), mais especificamente do modelo *Latent Dirichlet Allocation* ou LDA. Tanto a técnica de Leitura Distante (*Distant Reading*) quanto a de Leitura Atenta (*Close Reading*) são extremamente úteis e complementares na identificação de determinados padrões linguísticos e temáticos presentes no corpus de estudo.

ÍNDICE

Introducción	11
Elaboración del sitio	16
Configuraciones iniciales	16
Personalización de páginas	17
Justificación del corpus y algunas precisiones sobre el léxico amoroso	19
El amor en la Antigüedad	19
El amor en la Lírica Provenzal	22
Primeras exploraciones: análisis estilométrico básico de tres poetas romanos	25
Los trabajos y los días: la cosecha y el armado del corpus	26
<i>Stopwords</i> o palabras vacías	27
Comparación de léxicos de Catulo, Propertio y Tibulo	31
Comparación de léxicos de ambos poetas	35
Clases de palabras en Catulo	36
Los 50 lemas sustantivos más frecuentes de Catulo y Propertio	43
Los 50 lemas verbales más frecuentes de Catulo y Propertio	44
Los 50 lemas sustantivos más frecuentes en Catulo y Tibulo	45
Los 50 lemas verbales más frecuentes en Catulo y Tibulo	46
Bigramas	47
Bigramas más frecuentes en cada poeta sin palabras vacías propias	47
Bigramas más frecuentes en cada poeta con palabras vacías propias	48
Grafo de bigramas en Catulo	51

Co-ocurrencias	57
Topic Modeling	71
Metadatos, vocabularios controlados para el sitio: propuesta de escenario	80
Análisis de contenido, contexto y usuario	80
Análisis de los usuarios y sus necesidades de información	81
Propuesta de metadatos para ser anotados en los poemas	82
Metadatos de materiales bibliográficos	83
Estado del arte y decisiones sobre el <i>schema</i>	85
Reutilización de esquemas de metadatos	86
Definición de esquemas propios	89
Metadatos de poemas etiquetados en XML-TEI	89
Metadatos de materiales bibliográficos descritos en DC	91
Ejemplos de anotación	93
Poema anotado	93
Artículo de revista anotado	96
Tesis anotada	97
Decisiones finales sobre los esquemas de metadatos	99
Conclusiones y trabajos futuros	101

INTRODUCCIÓN

Desde que FRANCO MORETTI cuestionara el concepto de canon en su libro *Distant Reading* (2013) no es posible detenerse a pensar en las posibilidades de análisis de un

conjunto de obras literarias sin sopesar al menos someramente las herramientas con las que se llevará a cabo. Moretti se preguntaba cómo confiar en que un conjunto de obras que constituyen el 1 % de lo que se ha publicado en su tiempo y que fueron seleccionadas por humanos sea realmente representativo del total de la literatura de su época. Cuando actualmente podemos utilizar el poder computacional y enormemente superior de las máquinas, ¿tiene sentido dedicarse a la lectura cercana si es posible utilizar el apabullante poder abarcativo de las técnicas de la lectura distante? Planteado así, por supuesto, parece más una provocación que un verdadero dilema. Tanto las tradicionales técnicas de lectura cercana como las asombrosas y nuevas herramientas digitales para la lectura distante no son otra cosa que eso mismo, herramientas, y, como tales, nada impide que una investigación pueda enriquecerse de ambos enfoques. Sin embargo, la pregunta de Moretti no deja de ser enormemente movilizadora. Cualquier investigador que se asome brevemente a las posibilidades de análisis que presentan las Humanidades Digitales acaba considerando, al menos inicialmente, estas cuestiones.

Como en una novela gráfica de superhéroes en la que el protagonista mira con asombro sus manos y evalúa sus poderes recién descubiertos, resulta inevitable sucumbir al asombro, a la curiosidad y al vértigo que provocan las posibilidades de estudio y análisis de la era digital. Este texto es humildemente deudor de esas preguntas y de esa perplejidad, y a lo largo de su desarrollo intentará resolver esas y otras cuestiones en la construcción de un corpus de trabajo y de un sitio web para la poesía amorosa. ¿Puede una herramienta digital propiciar una mejor lectura de un corpus? O, mejor dicho, ¿es posible que la utilización de herramientas digitales mejore las habilidades y el alcance de un lector tradicional? Seguramente sí, sólo que articularlas y complementarlas constituirá el verdadero desafío.

En el presente trabajo se propone un sistema de información para el proyecto *Aetates Amoris* que se podrá acceder desde el sitio <http://aetatesamoris.com.ar>. La idea inicial del proyecto surgió a partir de las cuestiones planteadas en la ponencia «Entre la Lírica Latina clásica y Lírica Provenzal: las cantigas de amor de Alfonso X» (2013) y la tesina de licenciatura *Los géneros del amor: la presencia de Safo en la poesía*

de Catulo (2020). El tema principal del sitio propuesto serán las concepciones del amor y el vocabulario amoroso en diferentes épocas. Para esto se crearán páginas y entradas de blog que tienen por objeto una descripción breve de cada período, sus características poéticas e imaginarios respecto al amor. Dentro de cada página, a su vez, habrá apartados dedicados a poetas destacados de ese momento. La selección de autores y poemas no es arbitraria sino que responde a determinado estilo poético presente en los autores estudiados previamente (Safo, Catulo, Alfonso X, poetas occitanos, etc.).

En la ponencia del 2013 comenzaba mi análisis comentando las consideraciones que **C. S. LEWIS** (2015) hiciera acerca del amor cortés y la literatura provenzal en su famoso libro de 1936 *The Allegory of Love*. El estudioso británico iniciaba su ensayo reivindicando para Occidente la invención del concepto de *amor* como lo entendemos en el presente. Según Lewis, «una ojeada a la Antigüedad Clásica o a la Época Oscura nos muestra» que la idea del amor que prima en la actualidad «ciertamente tuvo un inicio en la Provenza del siglo XI» (LEWIS, 2015, p. 15). Para el medievalista inglés el epicentro de la lírica amorosa universal parecía haberse encontrado en la Provenza medieval. Sobrevuela el texto de Lewis, la curiosa idea de que la concepción contemporánea del amor puede haber surgido de forma casi arbitraria en el sur de Francia, prácticamente *ab nihilo*, con una muy acotada influencia de la tradición anterior. Si bien Lewis llega a reconocer la influencia ovidiana en los poetas occitanos, el autor se las arregla para descartar de plano cualquier tipo de influjo que pudiera existir por parte de los poetas elegíacos romanos, refiriéndose una sola vez a Cayo Valerio Catulo y a Sexto Propercio, para no volver a retomar el tema en todo el libro. Como prueba de esto afirma que Ovidio fue simplemente mal comprendido por todos los poetas medievales que lo tomaron al pie de la letra, sin tener en cuenta el posible contenido irónico de sus afirmaciones. Pero este argumento peca de reduccionista: ni toda la poesía de Ovidio era irónica aunque sí lo fuera su *Ars Amatoria*, ni toda la poesía amorosa de la Antigüedad tomaba al amor como un sentimiento menor y risible del que solo se podía hacer una literatura humorística. Su esfuerzo argumentativo es tal que debe decir que

Si Catulo y Propertio varían la tensión con lamentos de furor y miseria no es porque sean románticos sino exhibicionistas. En su rabia y sufrimiento no les preocupa de qué manera el amor los ha llevado hasta allí. Están en el mango de la ἄτη. No pretenden que su obsesión se considere un pesar, pues no poseen «sedas ni fina pompa» (LEWIS, 2015, p. 16).

Pero independientemente de las afirmaciones exageradas de Lewis que parecen ser hijas de la admiración y fascinación por su tema de estudio¹, ¿cuánto de lo que los poetas provenzales hicieron fue verdaderamente original y cuánto heredaron de los poetas anteriores? A su vez, ¿cuánto de aquello que comparten con los poetas elegíacos, por ejemplo, es algo que simplemente comparten todos los enamorados a lo largo de la historia? Por supuesto que probar la influencia directa o indirecta de poetas antiguos en los poetas provenzales resultaría una tarea titánica. Tal empresa requeriría abarcar mil años de tradición literaria y una geografía enormemente extensa. Sin embargo, es inevitable percibir algunas similitudes entre el modelo amoroso elegíaco y el modelo amoroso provenzal. En ambos tipos de poesía la amada tiene un lugar especial y superior, es casi siempre una mujer casada, refinada y de un rango social más alto que el del poeta. En ambos tipos de poesía el enamorado se considera un esclavo, un soldado o hasta un gladiador del amor al servicio de su dama, servicio que por supuesto tiene un marcado carácter metafórico militar tanto en la sociedad feudal como en la no menos militarista sociedad romana de finales de la República. Los poemas resultantes de estos dos tipos de poéticas amorosas son finamente elaborados, altamente cultos y de una perfección formal extrema.

Atendiendo a estas cuestiones se pensó en la elaboración de un sitio web que incluya pequeñas entradas o artículos cuya temática fuera la poesía amorosa de diferentes épocas (ya no solo limitado a la poesía provenzal o grecorromana) y que también presentara algunos apartados dedicados a la publicación *on line* de poemas con sus correspondientes traducciones (en el caso de estar éstos en un idioma diferente al español). Para un mejor aprovechamiento de estos materiales, dichos

¹ El autor también llega a afirmar que comparado con la «revolución del amor» que propiciaron los poetas de Provenza «el Renacimiento es un simple remolino en la superficie de la literatura» (LEWIS, 2015, p. 16).

poemas podrían marcarse con el lenguaje XML-TEI recurriendo también a vocabularios controlados existentes y soluciones aportadas por proyectos como ReMetCa, Poetriae, Poesía Medieval y Diálogo Medieval (RIO RIANDE, 2015; RIO RIANDE *et al.*, s. f.; GARCÍA *et al.*, 2014; MARTÍNEZ CANTÓN *et al.*, 2018).

La ventaja de pensar en un sitio web que incluya una precisa y rigurosa estructura de metadatos es la posibilidad de la reutilización de esos materiales. Incluso se podría proponer la elaboración de una base de datos que permitiera organizar, navegar y recuperar los diferentes tópicos y escenas amorosas similares en diferentes poemas, poetas y períodos históricos con una taxonomía o vocabulario controlado para las entradas.

Los poemas serán así objetos digitales textuales pasibles de ser descritos por metadatos de carácter bibliográfico; a su vez, podrían estar editados en formato XML-TEI y disponibles para ser exportados como parte de un conjunto de datos del sitio. Al mismo tiempo se podrían agregar metadatos referidos a los tópicos amorosos contenidos en dichos poemas y otros que identificaran cuestiones formales, como versificación y métrica. El sitio también podría contener una sección de materiales propios sobre la poesía amorosa (presentaciones en congresos, artículos, libros o partes de libros y tesis), expuestos con metadatos Dublin Core Cualificado como una manera más de visibilizar mi propio trabajo en la materia. Los materiales propios podrían ser traídos de manera automática desde el repositorio institucional de la Universidad Nacional de La Plata, SEDICI, por medio del protocolo OpenSearch (DEWITT, 2017).

ELABORACIÓN DEL SITIO

El germen de este proyecto surgió como parte de la materia Tecnologías Web: HTML, CSS y sus usos en CMS para Humanidades Digitales, del curso 2021 del Máster en Humanidades Digitales del Laboratorio de Innovación en Humanidades Digitales (LiNHD) de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED). En aquel momento se realizó una primera versión del sitio web *Aetates Amoris*.

La idea original fue simplemente la elaboración de un sitio web no muy complejo que permitiera publicar artículos y entradas sobre las concepciones del amor y el vocabulario amoroso en diferentes períodos históricos. Para esto se crearon páginas describiendo someramente varios períodos y dentro de ellas se agregaron algunos poetas destacados con la intención de sumar otros autores y períodos en el futuro. Aunque inicialmente sería así, en esta etapa del diseño del sitio web y del proyecto de Humanidades Digitales ya se pensó en que quizá lo mejor no era limitar el sitio a solo dos períodos históricos (la Antigüedad Clásica y la Edad Media) y que se podía dejar abierta la posibilidad de sumar en un futuro otras épocas y estilos poéticos amorosos.

Para la elaboración del sitio se utilizó el sistema de administración de contenidos (CMS) de código abierto WordPress. Su elección se debió a que se trata del sistema de blogs más popular en la web y a la facilidad con la que posibilita la actualización, la personalización y la gestión de páginas web. Previamente se instaló el paquete XAMPP de modo de tener un servidor Apache, MySQL para la base de datos y PHP para los *scripts* necesarios en WordPress.

Configuraciones iniciales

En un primer momento se realizaron configuraciones en el sitio, páginas, títulos y organización de algunos contenidos. Se probaron varios temas para darle una estética acorde a la página web, y se pasó del tema denominado Twenty Twenty-One

a otro denominado Hestia, puesto que posibilitaba una mejor organización de la información. Para su instalación y activación se utilizó el *plugin* Orbit Fox Companion. Con el objeto de tener más control sobre los contenidos y su estética, y tener la opción de modificar contenidos usando código HTML y CSS se instaló también el *plugin* del Editor Clásico de WordPress. Por último, se instaló un *plugin* que permite contar con un formulario de contacto en el bloque inferior y se borraron páginas que venían con el tema original y resultaban redundantes en cuanto a la información como «Acerca de» y «Contacto».

Personalización de páginas

En una segunda etapa se redactaron y personalizaron las siguientes páginas:

- El Amor en la Antigüedad
- El amor en la Antigua Grecia: Safo
- El amor en la Antigua Roma: Catulo
- Los Poetas Provenzales y el Amor Cortés
- El amor en la Edad Media: los poetas occitanos

En la elaboración de cada página web del sitio se escogieron imágenes diferentes. Se escogió un color de fondo bien diferenciado para cada sección y para Safo, Catulo y el Amor Cortés se optó por el celeste claro, el naranja claro y el lila respectivamente. También se agregó un apartado con la bibliografía utilizada para el texto de cada página.

Originalmente la línea de tiempo estaba también incluida en la página de inicio pero ésta resultaba demasiado cargada de contenidos. Como la información de contacto y la descripción del autor del sitio están en la página principal se procedió a borrar las páginas «Contacto» y «Acerca de» para ocupar su lugar con otras tres: «Glosario», «Multimedia» y «Línea de tiempo». y se agregaron íconos y enlaces para su acceso en el inicio del sitio. Para el glosario se utilizaron listas y se cambió el

estilo de los términos en otro idioma (negrita). La página de «Multimedia» tiene una galería de imágenes y videos incrustados referentes a la temática del sitio. La línea de tiempo se hizo utilizando TimelineJS y se agregó un texto pequeño. En la página general se hicieron modificaciones en el *footer* (letra negrita y una imagen con el escudo de la universidad).

Se agregó también la barra lateral a las páginas para que puedan visualizarse *widjets* y se incluyeron el de búsqueda y el calendario. Para los títulos de cada idioma en el glosario se modificaron los estilos CSS utilizando el color *dark turquoise* y las fuentes Book Antiqua, Palatino y Serif.

Finalmente, se registró el dominio aetatesamoris.com.ar en el sitio NIC Argentina (<<https://nic.ar/>>) dispuesto por el gobierno de la República Argentina para estos casos. Por último, se migró el sitio WordPress por medio del *plugin* All-in-one WP Migration a un servidor de la Universidad Nacional de La Plata.

JUSTIFICACIÓN DEL CORPUS Y ALGUNAS PRECISIONES SOBRE EL LÉXICO AMOROSO

El amor en la Antigüedad

El concepto más importante para comprender la idea del amor en la antigüedad clásica es el de ἔρως, del deseo amoroso vinculado a lo sexual. En la cultura griega ese sentimiento era entendido «como una atracción casi automática, de base divina y cósmica, que experimenta un individuo hacia otro» y a la que «este segundo individuo puede asentir o no, por la que puede dejarse arrastrar o no, trayendo con ello al primero, bien felicidad, bien dolor» (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1996, p. 10). El ἔρως es el amor-pasión, algo repentino que subyuga al enamorado y tiene una sintomatología clara: el deseo o la lujuria oprime al φρήν, al «diafragma», al καρδία, al «corazón» y al στῆθος, al «pecho» (CALAME & PÉREZ RODRÍGUEZ, 2002, pp. 35-36). Este amor-pasión o amor-deseo debe diferenciarse del campo del amor-cariño cuyo exponente principal es φιλέω (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1996, p. 10) y que carece de componente sexual la mayor parte de las veces. Le corresponde a φιλέω indicar un tipo de amor afectivo o amistoso como, por ejemplo, el sentimiento destinado a los padres o a un compañero. El significado de φιλέω implica además, cierta simetría, cierta reciprocidad en el amor; es decir, para que ocurra la φιλία, «amistad», «afecto», «amor filial», ésta debe ser el resultado de la convivencia o la camaradería, de una κοινωνία, una «comunió», una «hermandad» (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1996, p. 31).

La familia de palabras del amor en el mundo latino también tiene sus peculiaridades: *amo* es más ambiguo que ἐράω ya que puede significar «hacer el amor», «estar enamorado», «tener una amante», o bien «amar» tanto en el sentido de amor pasional como el de amistad o cariño. En el mundo latino, *amo* se opone a *diligo* que también significa querer o apreciar, pero basado en la elección y la

reflexión. El término *Amor* (el sentimiento o su personificación) implica la idea de amor pero también de amistad y se usa tanto para traducir ἔρως como para traducir φιλία. Esta imprecisión repercute en palabras derivadas: *amicus* designa al amigo, mientras que *amica* siempre es usado para referirse a una amante (ERNOUT & MEILLET, 2001, p. 29; HARLEY, 2012, p. 85).

El término *amicitia* que corresponde a «amistad», también comporta otros sentidos especializados como el de «alianza» en el terreno político y propicia toda una serie de alusiones poéticas y eróticas. También del ámbito político proviene *fides* con el sentido de «confianza», «crédito», «lealtad», «palabra dada», y ambos términos aparecerán en los poemas de amor junto con *foedus*, «tratado de alianza», «pacto» (ERNOUT & MEILLET, 2001, p. 232 y p. 243; HARLEY, 2012, p. 85). Las cláusulas de este *foedus* tienen fuerza de *lex amatoria*, «ley de amor» y en él los dioses actúan de testigos y hasta puede haber juramentos al estilo de los *auctorati*, los ciudadanos libres que se enrolaban como gladiadores (RAMÍREZ DE VERGER, 1986, p. 78).

A la par de los términos específicos, la poesía amorosa romana que llevan adelante los poetas elegíacos desarrolla ciertos tópicos fijos que tuvieron la capacidad de agrupar conjuntos temáticos y situaciones con un alto grado de sofisticación y codificación:

- *Amor puellae visae*: el amor suele surgir por la contemplación de la amada.
- *Puella divina*: la amada es considerada como a una diosa.
- *Domina*: la amada es considerada ama y señora.
- *Servitium amoris*: el enamorado se considera un esclavo al servicio del amor.
- *Militia amoris*: el enamorado es un soldado del amor
- *Flamma amoris*: dentro de la sintomatología amorosa las llamas de la pasión consumen al enamorado.
- *Morbus amoris*: el amor es una enfermedad incurable.
- *Rixae in amore*: las disputas o peleas de los enamorados.
- *Absentia amantis*: la ausencia del amante.

- *Navigium amoris*: el amor como una travesía marina que se enfrenta a tormentas y peligros.
- *Tormenta amoris*: el dolor, el sufrimiento o las torturas que provoca el amor.

A su vez, los poetas elegíacos desarrollan ciertas escenas y núcleos narrativos alrededor de personajes y situaciones tópicos. El personaje por antonomasia es el de la amada elegíaca: Catulo tiene a Lesbia, Galo tendrá a Licoris, Tibulo a Delia y Némesis, Propercio a Cintia y Ovidio a Corina. Estas amadas serán homenajeadas y queridas con una lealtad a toda prueba y por ellas los enamorados declararán ser capaces de toda clase de sacrificios y humillaciones con un deseo amoroso enfermizo. Se trata de unas amadas muy particulares, todas ellas hermosas y atractivas, inteligentes, refinadas y cultas pero también desleales, volubles e interesadas (VERGER, 2001, p. 12).

El amor en estado puro, ἔρως como sentimiento individual era considerado peligroso no solo para el individuo sino también para la vida social (GRIMAL, 2000, p. 170). Su campo de acción debía ser controlado y se reservaba para las heteras y los efebos en una sociedad voluntariamente deserotizada (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1996, p. 72). La sexualidad de los esposos permanecía oculta y como tema literario aparece recién para la cultura griega en la época helenística (RODRÍGUEZ ADRADOS, 1996, p. 52). Esa separación o concepción compartimental del amor pasional y erótico por un lado y del matrimonio por el otro puede observarse claramente en la existencia del género epitalámico separado de los géneros poéticos, donde el erotismo se expresa con mayor libertad. No sólo la especificidad del género se relaciona con el rito sino que el ideal amatorio expresado en los poemas matrimoniales es muy diferente y está claramente delimitado en sus alcances.

El matrimonio tenía para los romanos un carácter sagrado, puesto que su finalidad era la procreación humana y constituía, naturalmente, un asunto concertado entre dos familias que quedarían unidas por medio de su descendencia. La felicidad de los esposos no resultaba algo prioritario ya que dicha unión estaba al servicio de la *gens* del mismo modo que estaba al servicio del γένος en el caso griego (GRIMAL, 2000, p. 17). Si el matrimonio es concebido para la generación de hijos

legítimos, la mujer romana, y en mayor medida la mujer patricia, es educada para ser madre y esposa:

La importancia social de la *mater* estaba fundamentada no solo en su papel de procrear hijos para su marido, sino también en formar a los niños, futuros *cives*, en los deberes cívicos y los valores romanos: *pietas, fides, gravitas, virtus, frugalitas*. Las niñas eran instruidas en las labores propias del hogar: bordar, hilar, preparar la lana y actividades afines con su futura función de *mater familias, lanifica, casta, pia, frugi, domiseda, univira* eran actitudes deseables en toda mujer (ÁLVAREZ, 2012, p. 60).

El amor en la Lírica Provenzal

La poesía de los trovadores provenzales tiene su apogeo entre los siglos XII y XIII y desaparece en el siglo XIV (ALVAR, 1999). El rasgo más característico de esta época no es el de la invención del amor sino el de la sistematización de unos tópicos amorosos ampliamente difundidos en un código de ética, en una teoría metafísica (AGUIRRE, 1981) o, para utilizar las palabras del propio C. S. LEWIS, en una especie de «Religión del Amor».

A lo largo de los años, los trovadores provenzales fueron sistematizando este código amoroso que tiene una íntima ligazón con la sociedad feudal. En primer lugar, le dieron un nombre a este fenómeno: se trató del *amor cortés* o *fin'amors* y tiene su característica más sobresaliente en la importancia del rol de la mujer como destinataria del poema y sujeto de adoración. El enamorado será considerado por su dama una especie de vasallo y ésta será su señora, referida en los poemas como *domna, senhor, o midons*. El acto de amar y rendir culto a la dama se ve como la obligación vasallática de *servir* y el grado de codificación es tal que cada tipo de enamorado tiene un estatus de acuerdo a los avances alcanzados en la relación con su señora.

Son cuatro los estados o puertas del amor y sus jurisdicciones se encuentran bien delimitadas: cuando el enamorado aún no se ha animado a manifestar sus sentimientos se lo denomina *fenhedor*; si ya los ha expresado se trata de un *pregador*; es *entendedor* si la dama lo acoge con agrado y lo premia con diferentes prendas, y

drutz si ha conseguido llegar al contacto carnal con su señora. Esta peculiar forma de ordenar la pasión amorosa está basada, según CARLOS ALVAR, en los cinco estados que los tratadistas latinomedievales señalaban al hablar de amor:

...la pasión amorosa evoluciona siguiendo siempre unas pautas definidas, que comienzan con el *visus* (contemplación), *alloquium* (conversación), *contactus* (caricias), *basia* (besos), *factum* (en provenzal *fach*, acto); por último, se ha señalado que en algunos casos el *fach* no llega a realizarse y se limita a ser un *assai* o *assag* (ensayo, prueba) (ALVAR, 1999, p. 45).

Otra característica ya destacada por LEWIS es la del adulterio, ya que la dama a ser homenajeadada debe ser casada; una doncella no podía tener vasallos. En segundo lugar, es también importante la situación jerárquica del marido. La amada debe estar en un plano superior, para que en dicha relación asimétrica el enamorado se enaltezca. Este enaltecimiento consiste en el hecho de amar y adorar a alguien mejor y el tener demostrar su *probitas*, su «honradez» o «integridad», con el propósito de obtener el beneplácito de su señora. El trovador provenzal se refiere a su amada con un seudónimo, una *senhal*; el marido muchas veces no tolera la relación y juega el papel del *gilos* o «celoso» y no es el único impedimento del enamorado, sino que habrá otros trovadores y falsos aduladores rivalizando con él, los *lausengiers*, los «envidiosos» o «aduladores».

Es interesante destacar las similitudes de los tópicos y situaciones delineados por la lírica provenzal y los que se encuentran presentes en la elegía amorosa latina en la voz de poetas como Tibulo, Propercio, Ovidio y aún Catulo, precursor de los anteriores. Como se dijo más arriba, los poetas elegíacos también utilizaban un nombre ficticio para sus amadas, y éstas eran valoradas por su inteligencia, nivel cultural y atractivos físicos. El enamorado elegíaco también estaba dispuesto a profesar una lealtad inquebrantable y tenía su propio contrato de amor (*aeternum foedus amicitiae*), que lo convertía en un esclavo del amor (*servitium amoris*) a la manera de los trovadores provenzales que conceptualizaban el contrato de vasallaje, compuesto por la *encomienda*, la *inmixtio manuum*, el *volo* y el *osculum*. La amada elegíaca era, consecuentemente, poco menos que una diosa (*puella divina*) con la

que los poetas quedaban locamente enamorados por un golpe de vista (*amor puellae visae*).

PRIMERAS EXPLORACIONES: ANÁLISIS ESTILOMÉTRICO BÁSICO DE TRES POETAS ROMANOS

Como parte del proceso de aprendizaje de nuevas técnicas de abordaje de textos y a modo de exploración inicial de los autores antiguos propuestos para este trabajo final, se realizaron diferentes análisis estilométricos utilizando R Studio. La estilometría es el análisis estadístico de textos literarios por medio de herramientas y métodos para el análisis cuantitativo. Por medio de software de análisis de textos automatizado, se utilizan técnicas de minería de textos y análisis computacional con el fin de detectar patrones en grandes conjuntos de textos. Además, se exploraron herramientas de modelado de temas (*topic modeling*), una técnica procedente de la inteligencia artificial (IA), del subcampo del aprendizaje automático (*machine learning*), que permite identificar los temas o tópicos principales que encierra un texto o un conjunto de textos dados (RUEDA, 2020). Se utilizó con un corpus acotado de poemas pertenecientes a los exponentes más importantes de los poetas elegíacos, cuyas obras se conservan relativamente completas. Se trabajó con el poeta romano Cayo Valerio Catulo en comparación con los corpus correspondientes a Sexto Propercio y Albio Tibulo, poetas de una generación posterior pero pertenecientes a un estilo literario similar en cuanto a la temática erótica y el tipo de poemas. La intención fue analizar los poemas en relación a dos universos amorosos que había estudiado previamente en mi tesina de licenciatura, los conceptos amorosos presentes en la antigüedad: el amor-pasión o amor erótico y el amor-cariño.

Los trabajos y los días: la cosecha y el armado del corpus

Para construir el corpus de análisis se recurrió a la biblioteca *on line* del Perseus Project del Departamento de Clásicas de la Universidad Tufts². La elección de esta

² Sitio web: <<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>>

fueron fuente se debe a que los materiales allí publicados están debidamente cuidados por especialistas, compartidos bajo una licencia Creative Commons BY-SA 3.0 (US) y los textos expuestos en formato XML disponible para su descarga. Se procedió entonces a realizar una cosecha de los poemas presentes en dicho sitio por medio de procedimientos de *web scraping*. El *web scraping*, literalmente «escarbar una web», es una técnica que consiste en extraer y recopilar información de forma automática de la web mediante programas de software que simulan la navegación de un humano (MARTÍ, 2016). El software utilizado para la cosecha fue el mismo R Studio con su librería {rvest}. Luego, por medio de las librerías {tidyverse} y {tidytext} se hicieron los primeros análisis del corpus:

- El corpus analizado de Catulo constó de 2298 versos, 12.888 palabras-token, con un promedio de 110,1538 palabras por poema y 5.819 palabras-tipo.
- El corpus analizado de Propertio constó de 728 versos, 4508 palabras-token, con un promedio de 187,8333 palabras por poema y 2263 palabras-tipo.
- El corpus analizado de Tibulo constó de 1974 versos, 12.388 palabras-token, con un promedio de 334,8108 palabras por poema y 5348 palabras-tipo.

En este punto resulta necesario aclarar algunos conceptos. El programa de computadora o la computadora misma utilizados para este trabajo obviamente no conocen ni la lengua latina como puede llegar a conocerla un humano, ni mucho menos quiénes fueron aquellos autores romanos con los que se trabaja. En el ámbito de la minería de textos o en el del análisis automatizado de textos una palabra es simplemente una secuencia de caracteres. Para la computadora cualquier letra o cualquier número y el guión bajo, situado entre dos espacios en blanco, o entre un espacio en blanco y un signo de puntuación es una palabra (RUEDA, 2020). Una palabra-token es cada una de las formas que aparecen en el texto, sin importar cuántas veces ocurra cada una (SIERRA *et al.*, 2018). En el caso de Catulo, serán cada una de las apariciones del término *Lesbia*, por ejemplo, sumadas a cada una de las apariciones del resto de las otras palabras. Como el número total de tokens está definido por el tamaño del corpus se puede observar que en los casos de Catulo y Tibulo el número de palabras-token es mucho mayor que las de Propertio.

Las palabras-tipo o *types* son cada una de las formas o palabras diferentes que aparecen en un texto pero no todas sus apariciones; el número de palabras-tipo se obtiene contando una sola vez cada palabra diferente sin importar cuántas veces se repita en el texto.

Stopwords o palabras vacías

Con el objetivo de indagar algunas cuestiones básicas sobre el léxico del poemario de Catulo y sus palabras más usadas, se preparó el entorno de trabajo en R Studio y se utilizaron las librerías `{tidyverse}` y `{tidytext}`. Un recurso importante cuando se busca trabajar con léxicos es la posibilidad de eliminar las palabras vacías o *stopwords*. Para el caso del latín se utilizaron las *stopwords* proporcionadas por el mismo Perseus Project. Se elaboró un gráfico con las palabras más utilizadas que aparecían más de diez veces en el poemario. Las más comunes seguían siendo algunas con un significado no tan importante por estar en estribillos (*currite*, por ejemplo), pero otras sí lo eran. En el caso de *ego* y *tu*, así como *mihi* y *tibi*, pronombres de primera y segunda persona singular es plausible interpretar su posicionamiento porque se trata de un poeta que escribe muchas veces desde el «yo» dirigiéndose a un «tú» que en muchas ocasiones se trata de la amada pero otras veces resulta simplemente un interlocutor que bien puede ser su amigo o colega, o bien alguien a quien está atacando o ridiculizando en sus poemas.

Las palabras significativas que aparecieron y que pueden identificarse con el repertorio amoroso elegíaco son: *puella* (posición 30), *puellae* (posición 40), *Lesbia*, la amada por antonomasia de Catulo (posición 45), *pectore* (posición 47), *amores* (posición 49), *amore* (posición 64). Otro campo semántico posiblemente representado entre los primeros términos fue el del matrimonio con: *virgo* (posición 56), *pater* (posición 75), *Himenaee* (6) e *Hymen* (7). Sabemos que la amada elegíaca era una mujer culta y siempre casada, con lo cual es imposible que el término *virgo* se refiera a Lesbia. El padre es nombrado frecuentemente en los poemas epitalámicos y los términos *Hymen* e *Himenaee* que refieren al dios y al rito matrimonial respectivamente, aparecen con una frecuencia muy alta porque además están en el

estribillo del carmen 62. Se trata de términos cuya repetición se debe a la característica disposición y musicalidad del género, poemas originalmente compuestos para ser cantados por coros en los ritos matrimoniales en los que se suelen repetir estrofas. No obstante, esa repetición también puede ser tomada como un rasgo de importancia en cuanto a la fijación de ciertos conceptos, sobre todo en la lírica compuesta para ser escuchada. Es decir, como sujeto oyente es pasivo, no puede alterar la velocidad de sucesión de los elementos del discurso como un lector; esta fugacidad del objeto estético posibilita la repetición como recurso compositivo para lograr un mayor rendimiento estético. Como lo explica en su tesis **NYDIA G. B FERNÁNDEZ PEREIRO** (1968), las variaciones permiten presentar un objeto sucesivamente desde diferentes aspectos y la percepción del público oyente es sintética, llega al goce de manera acumulativa. Con lo cual, la opción de eliminar o no de las palabras más importantes a las que se repiten en un estribillo, deviene una decisión controvertida y atenta contra la concepción poética de lo que se considera que el autor deseaba marcar como «importante».

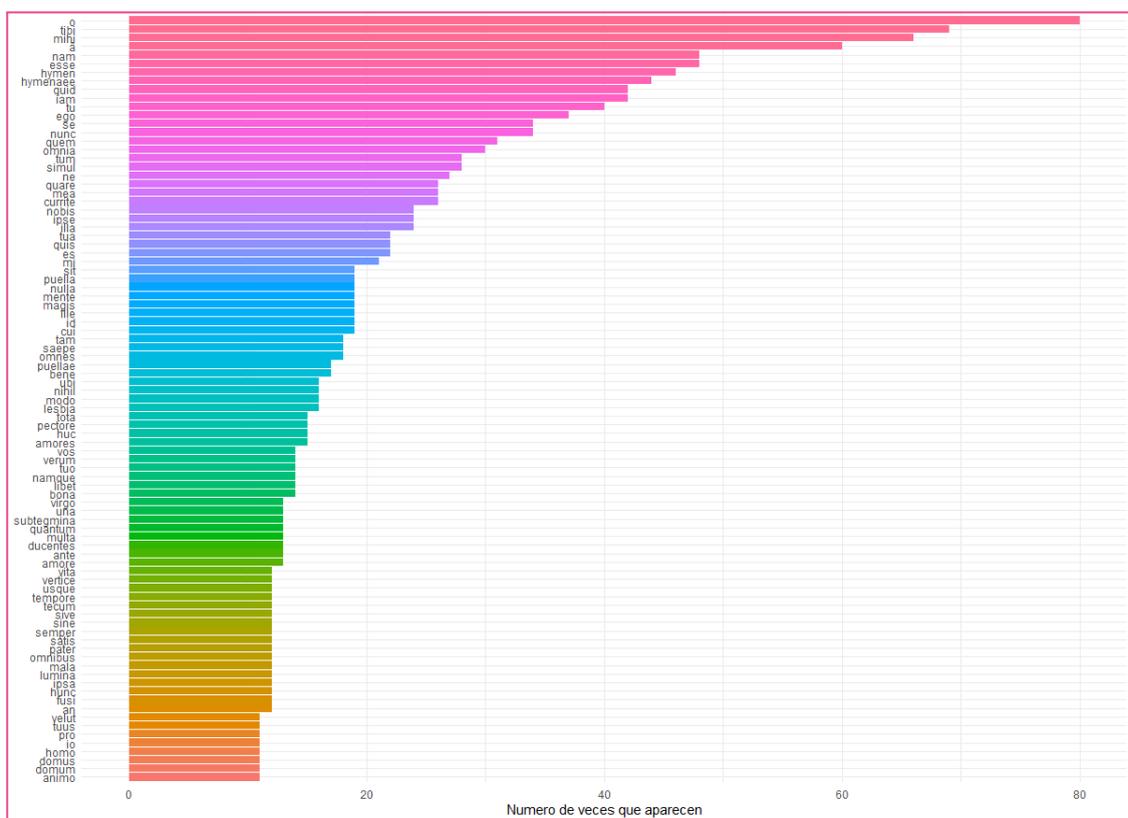


FIGURA 1

Atendiendo a las observaciones anteriores, se procedió a crear palabras vacías propias con el fin de indagar un poco más en el corpus y eliminar términos que todavía eran poco significativos. Esta vez, a modo experimental, también se eliminaron la mayoría de las palabras que aparecían muchas veces por su pertenencia a estribillos. El conjunto de palabras vacías propias fue el siguiente: *o, nam, esse, hymenaeae, hymen, et quid, jam, nunc, quem, omnia, tum, simul, ne, quare, currite, quis, es, magis, id, cui, tam, saepe, ubi, nihil, modo, huc, namque, quantum, fusi, ante, usque, sive, sine, ipsa, hunc, an, velut, tuus, pro, nunc*. Finalmente, el número de palabras significativas para el vocabulario amoroso erótico no cambió demasiado reduciendo el filtrado a las que aparecen más de siete veces y sumando más palabras vacías propias. Un fenómeno llamativo fue la aparición de Júpiter un número mucho mayor de veces que Venus, Eros u otra divinidad erótica. Sin embargo, tal fenómeno se puede explicar en virtud de la predilección de Catulo por usar este dios en exclamaciones, o como garante de la prosperidad y el buen final de las empresas. La primera aparición de Júpiter es en el verso 7 del carmen 1 cuando dedica a Cornelio Nepote sus poemas y elogia los libros escritos por su dedicatario: se trata de una exclamación o una invocación que debe entenderse «¡por Júpiter!». La segunda aparición es en el carmen 4, referida a Júpiter favorable para la navegación. En el carmen 64 el dios aparece dos veces, una en el verso 26, donde se dice que concedió el amor de Thetis a Peleo, y en el verso 172, invocado por Ariadna cuando se lamenta de sus amores con Teseo. En este poema el dios curiosamente propicia el amor y es además el garante de la justicia a los ojos de Ariadna. En el carmen 66 aparece de nuevo invocado en el verso 30, cuando se habla de los reiterados llantos de Berenice y en el verso 48, cuando se maldice a la tribu de los Cálibes, célebres herreros, por ser los primeros en buscar el hierro y fundirlo.

En el carmen 67 Júpiter aparece en su capacidad de otorgar prosperidad en el verso 2. Se trata de un poema humorístico en el que el tono solemne del inicio imita el saludo de la liturgia religiosa y recuerda a ciertos tópicos de los epitalamios; los

primeros versos parecen referirse a una novia pero en realidad se le está hablando a una puerta.

En verso 2 del carmen 70, de tono leve e irónico, el sujeto lírico manifiesta que su mujer lo prefiere antes que a Júpiter. El mismo tópico se ha enunciado en el carmen 72, pero esta vez llamando al dios como *Iove*.

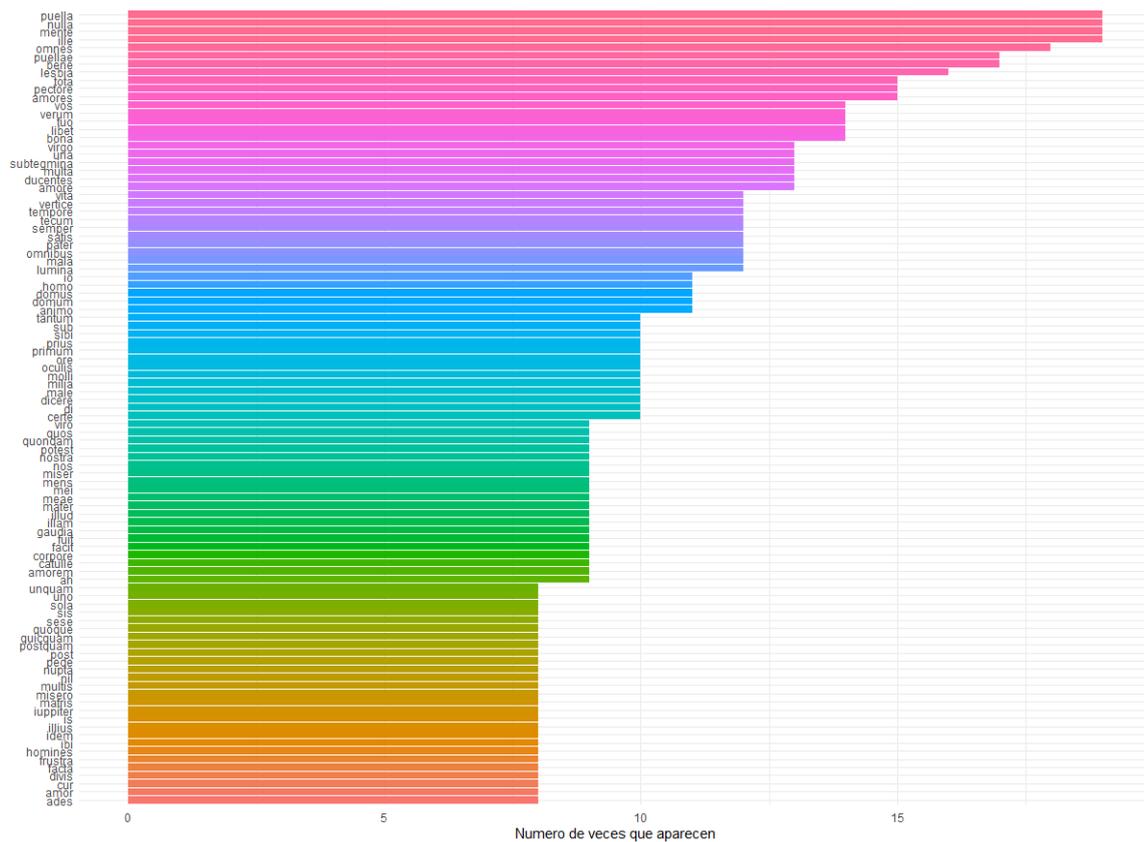


FIGURA 2

Palabras más frecuentes en Catulo con palabras vacías propias

Nota: El gráfico muestra la frecuencia de aparición de las palabras tipo en el poemario de Catulo luego de aplicarle palabras vacías propias para eliminar términos poco significativos o con una frecuencia mayor por pertenecer a estribillos

Comparación de léxicos de Catulo, Propertio y Tibulo

Luego de analizar el corpus de Catulo por separado se lo trabajó en comparación con el poemario de Propertio para ver si ambos autores presentaban vocabularios amorosos similares. Con ese objetivo se generaron los gráficos con las palabras más comunes en ambos poemarios aplicándoles las palabras vacías del Perseus Project. En el caso de Catulo aparecieron las palabras de los estribillos entre las primeras como en el análisis anterior. Los términos más comunes fueron *puella* y *amor* y por supuesto los nombres de sus respectivas amadas: Lesbia y Cynthia.

Lo llamativo es que en el poemario de Propertio *Cynthia* aparezca en octavo lugar frente al puesto 46 de Lesbia en el poemario de Catulo. Hay que reconocer, además,

que el poemario de Catulo es más extenso en número de poemas (117 en Catulo frente a los 24 de Propercio). Teniendo esa diferencia de muestras, el análisis a realizar es más complejo. Las cincuenta palabras más usadas por Propercio y Catulo son:

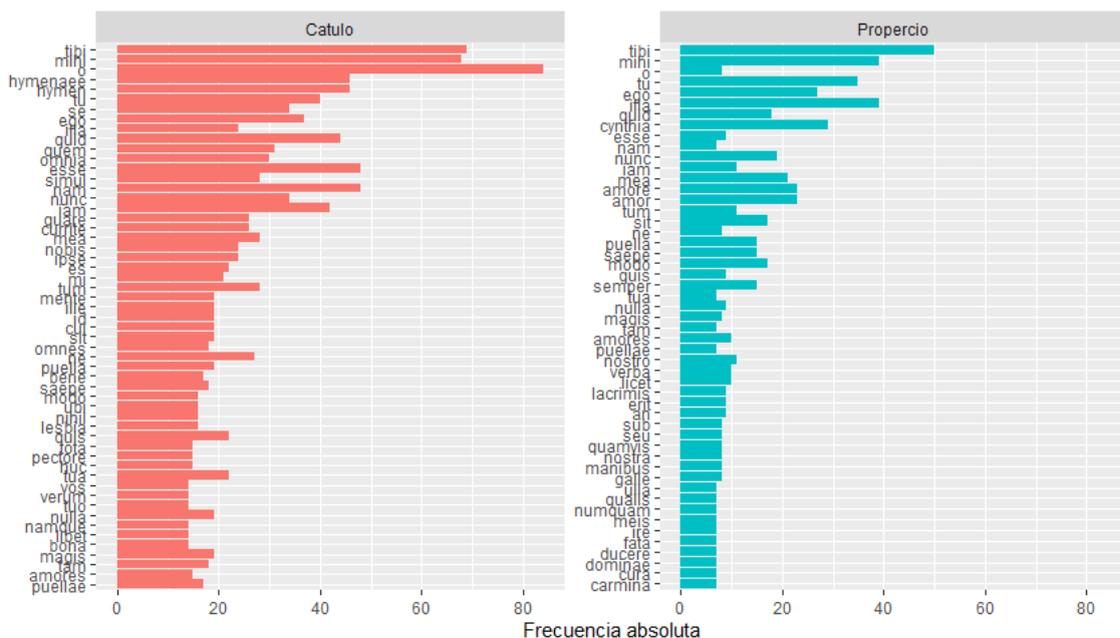


FIGURA 3

Términos más frecuentes en Catulo y Propertius

Nota: El gráfico muestra los términos más frecuentes en Catulo y Propertius sin haber retirado las palabras vacías

En ambos gráficos aparecen todavía palabras vacías de contenido semántico, con lo cual se procedió a aplicar palabras vacías propias que eliminaban la mayor parte de las que aparecen en los estribillos en Catulo y otras sin mucho significado. Como resultado, *puella* y *amore* aparecieron entre los primeros puestos y también las amadas de ambos poetas: *Cynthia* en primer lugar con casi treinta apariciones y *Lesbia* en el sexto con poco más de diez. Aquí también se debe notar que no todos los poemas dedicados a las amadas incluyen sus nombres en ellos. Muchas veces el poeta sitúa un detalle que hace que el lector comprenda de quién se está hablando. También subieron lugares otros términos propios del vocabulario erótico como *oculis* y *ocellis*, así como *noctes*, *gaudia* y *amantis* (ojos, ojitos, noches, gozo y amante).

La referencia a los ojos tiene que ver con el t3pico de la mirada de la amada del que se habl3o anteriormente.

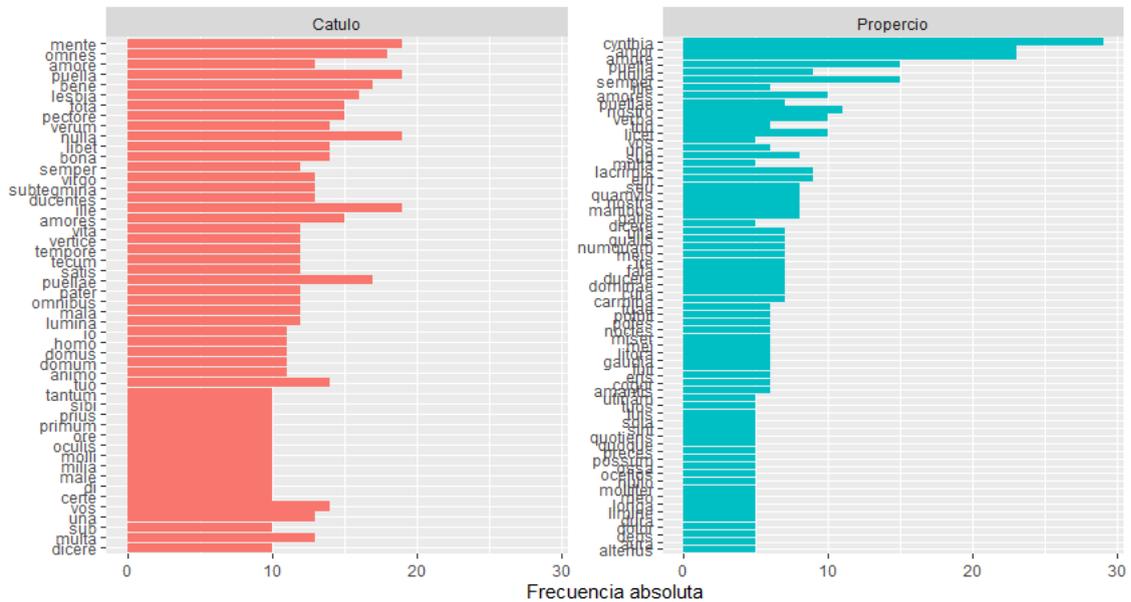


FIGURA 4

T3rminos m3s frecuentes en Catulo y Propertio

Nota: El gr3fico muestra los t3rminos m3s frecuentes en Catulo y Propertio habiendo ya retirado las palabras vac3as

Luego se eliminaron los pronombres, muy usados por los poetas, sobre todo los de primera y segunda persona en sus diferentes casos. Es de notar que, por ejemplo, el t3rmino *miser* aparece entre las cincuenta palabras m3s usadas por Propertio pero no entre las de Catulo a pesar de que el poeta ha inmortalizado su nombre con el *miser Catulle* de su carmen 8.

Tambi3n se procedi3o a buscar las palabras repetidas m3s de tres veces por poema en Catulo. Aparecen los repertorios de los *carmina maiora* con t3rminos vinculados al matrimonio: *virgo*, *nupta*, *concubine*. El poema que m3s palabras repetidas tiene es el carmen 64, tambi3n el m3s extenso de todo el poemario con una cantidad de palabras mucho mayor a la de los otros poemas. Se trata de un poema de car3cter narrativo as3 que no es de extra3ar que aparezca *Theseus*, quien protagoniza un episodio narrado por las Parcas. Las palabras m3s repetidas en el poemario de

Proporción de carácter amoroso erótico casi exclusivamente: *Cynthia* y *amore* las de mayor número de apariciones.

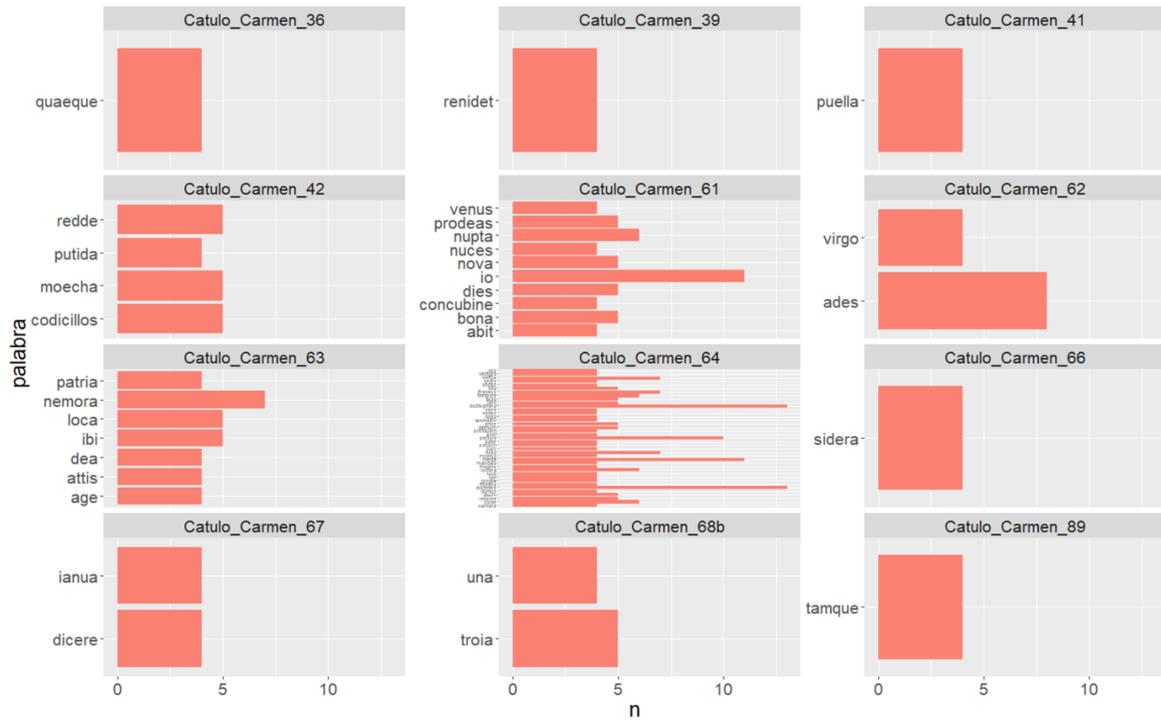


FIGURA 5

Palabras repetidas más de tres veces en Catulo

Nota: El gráfico muestra las palabras repetidas más de tres veces en el *Corpus Catullianum* ubicadas por el poema en el que aparecen

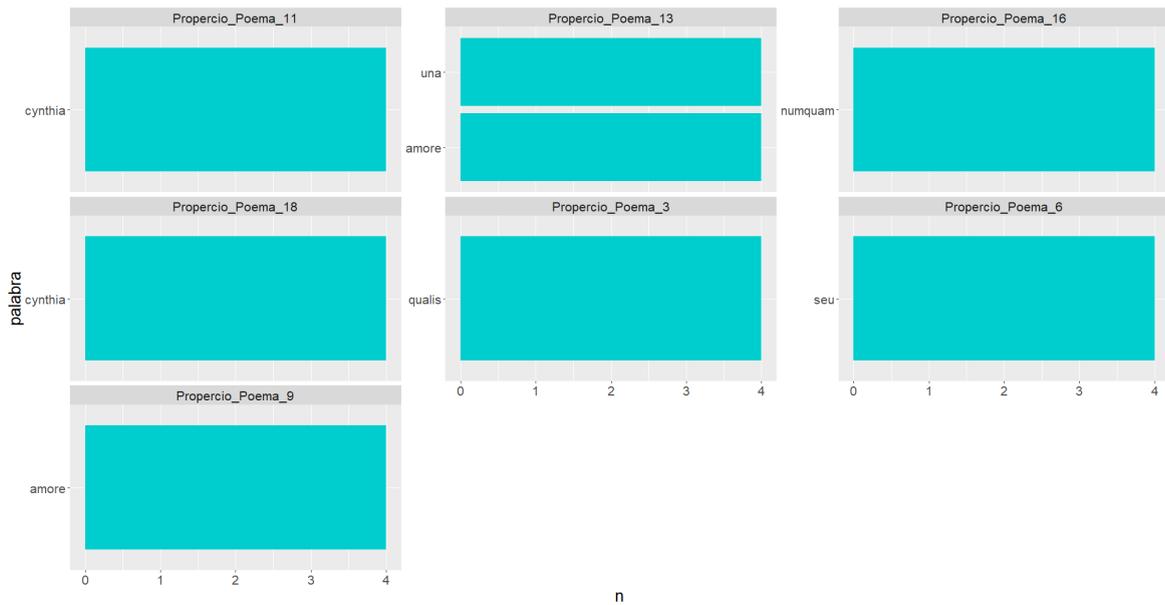


FIGURA 6

Palabras repetidas más de tres veces en Propertio

Nota: El gráfico muestra las palabras repetidas más de tres veces en el *Corpus Propertianum* ubicadas por el poema en el que aparecen

Comparación de léxicos de ambos poetas

También se compararon los léxicos de ambos poetas y se los superpuso en un gráfico. Se utilizó la opción *Check Overlap* para evitar la superposición de palabras, pero desaparecieron algunos términos como *perpetua* y *puella*.



FIGURA 7

Comparación de léxicos de los poetas Catulo y Propertio. La línea punteada marca el punto en el que se cruzan los términos que tienen en común

Clases de palabras en Catulo

Para este apartado se recurrió a técnicas de Procesamiento de Lenguajes Naturales (PLN). Por medio de las librerías {udpipe}, {tidyverse} y {tidytext} se realizaron los gráficos de los cincuenta sustantivos más utilizados por Catulo, el primero con palabras-token y el segundo con términos lematizados. Para la lematización se utilizó el etiquetado gramatical o *Parts of Speech Tagging* (PoS) que provee la librería {udpipe} en su modelo Perseus. Las palabras-token aportan información interesante de los casos en los cuales están usados los sustantivos; por ejemplo, no es irrelevante cuando el mismo Catulo se refiere a sí mismo en caso vocativo, cuando es sujeto o cuando es el objeto de una acción. Cierta parte de la crítica ha analizado la poesía de Catulo desde una visión psicologista y genérica

encontrando en su poesía fantasías de autocastración y travestismo o confesiones de homosexualidad veladas (NUSCH, 2020, p. 72). Si nos interesara centrarnos en ese aspecto, analizar el rol sintáctico tanto de Catulo como de Lesbia en los poemas sería un acercamiento posible. En el caso de los lemas lo provechoso es ver qué núcleos de significados son importantes para el poeta sin detenerse en la circunstancia aludida en los poemas por medio del caso o del tiempo verbal.

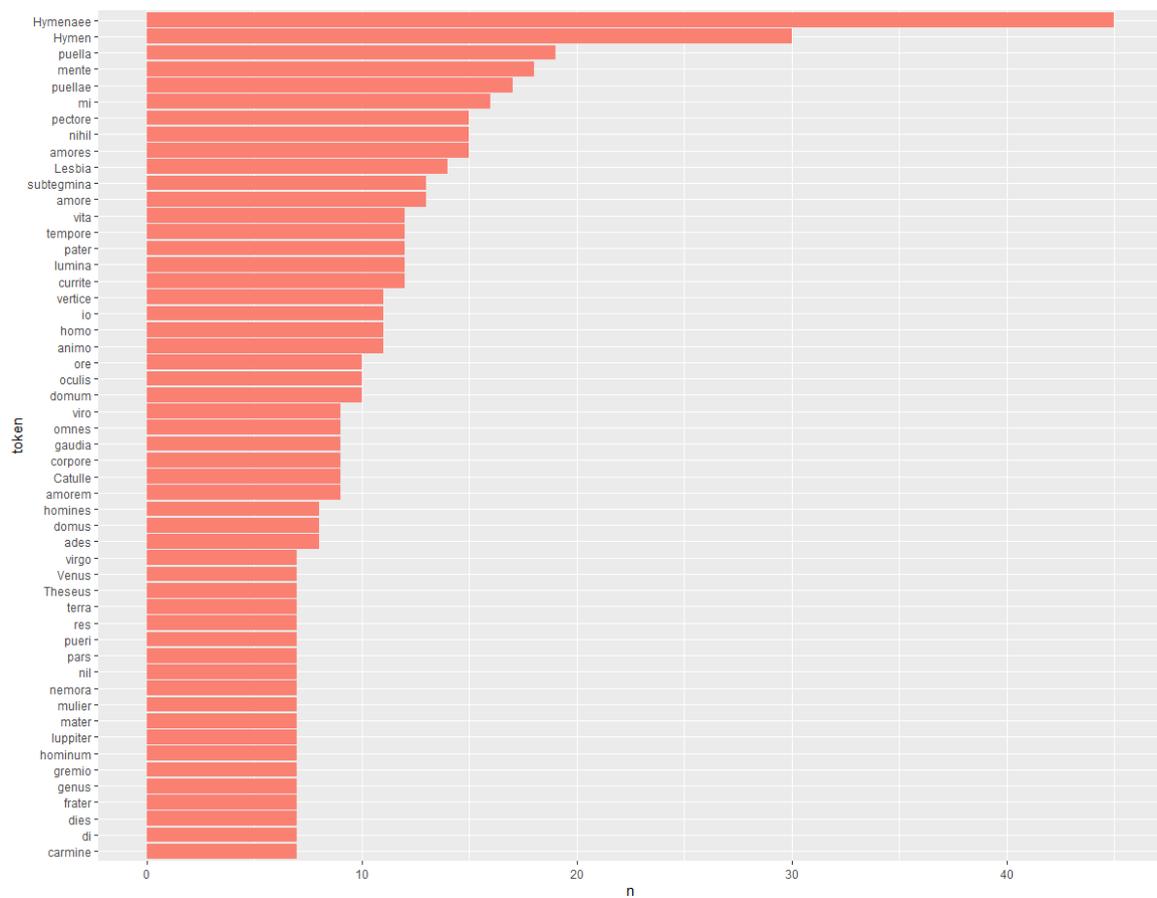


FIGURA 8
Sustantivos (palabras-token) más utilizados en Catulo

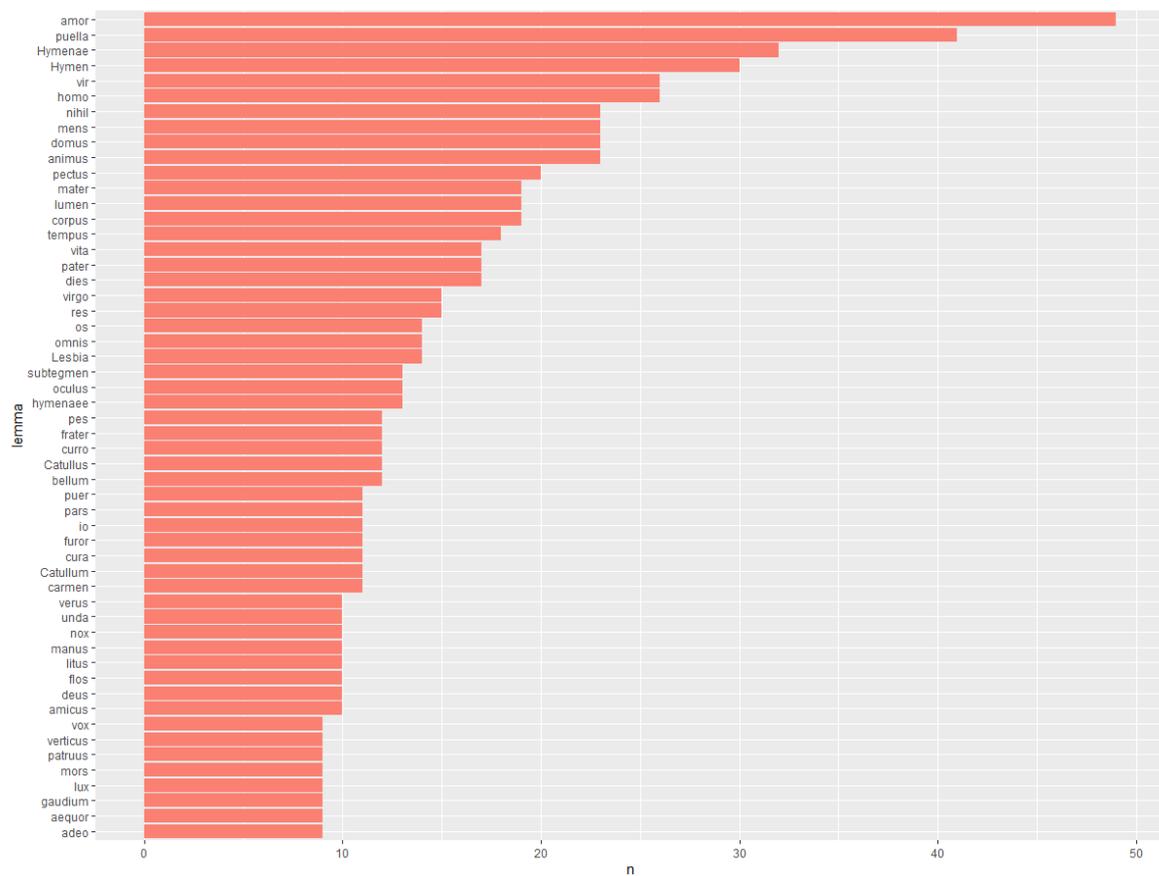


FIGURA 9

Sustantivos (lemas) más utilizados en Catulo

Nota: El gráfico muestra los sustantivos más utilizados en el poemario de Catulo ordenados por la raíz (lema) de la palabra.

En el caso de los lemas aparecen como más importantes *amor* y *puella*, luego los dos referentes al himeneo que vienen de los epitalamios (*Hymen* e *Himenaee*). La presencia de *domus*, *virgo*, *mater* y *pater* parece tener que ver con los poemas más extensos dedicados al matrimonio. *Lesbia* aparece luego junto con *oculus*, *Catullus*, *furor*... Son lemas pertenecientes a los poemas más breves y de temática amorosa. Un especial lugar ocupa la palabra *frater*, ya que el poeta lamentó varias veces la muerte de su hermano en su obra.

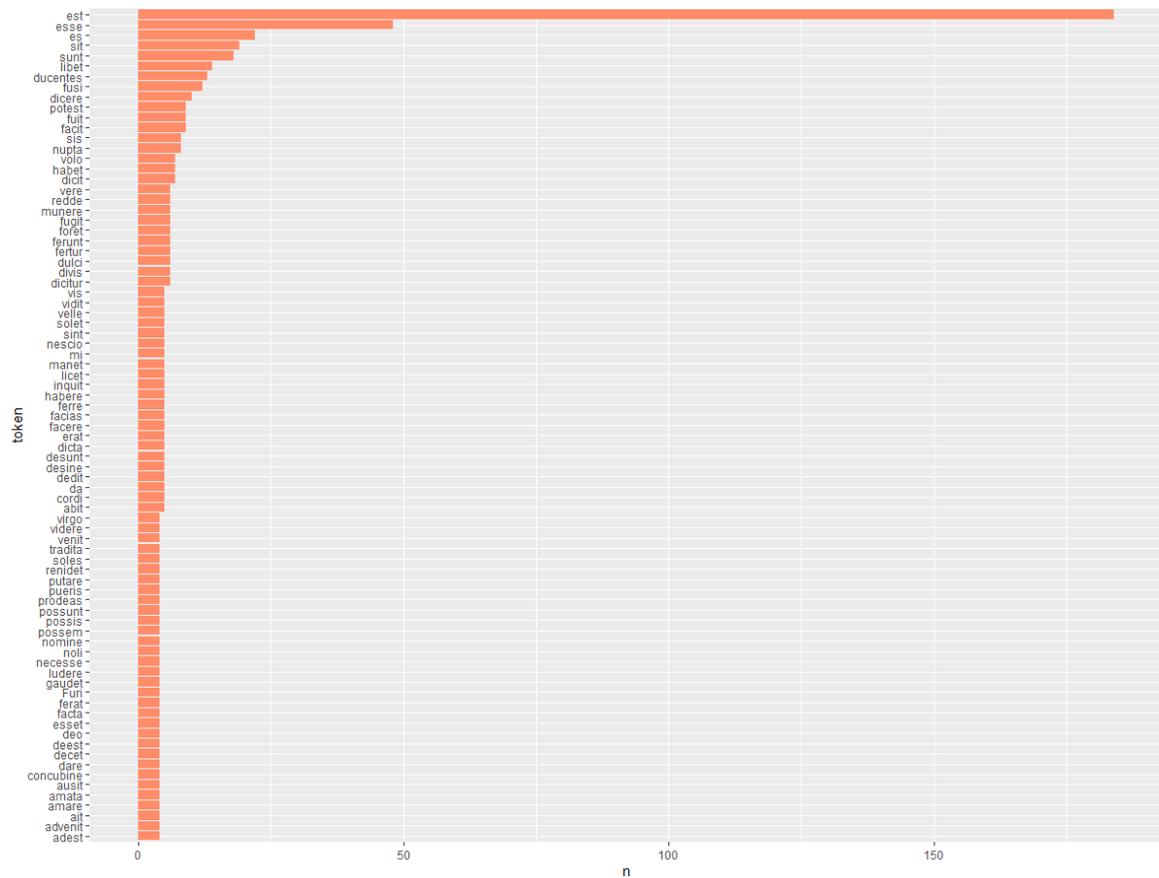


FIGURA 10

Verbos (palabras-token) más utilizados en Catulo

En el caso de los verbos y sus apariciones sin lematizar es normal que el primero en aparecer sea el verbo *sum*. Luego aparece el verbo *libet* (gustar), un participio, *ducentes*, que está en un estribillo y *nuptia* (esposa) erróneamente lematizado quizá como participio. Es curioso que el nombre Catulo no sea correctamente lematizado y aparezca Catullus y Catullum. Probablemente se trate de problemas en el entrenamiento del modelo Perseus de {udpipe} con respecto a los nombres propios.

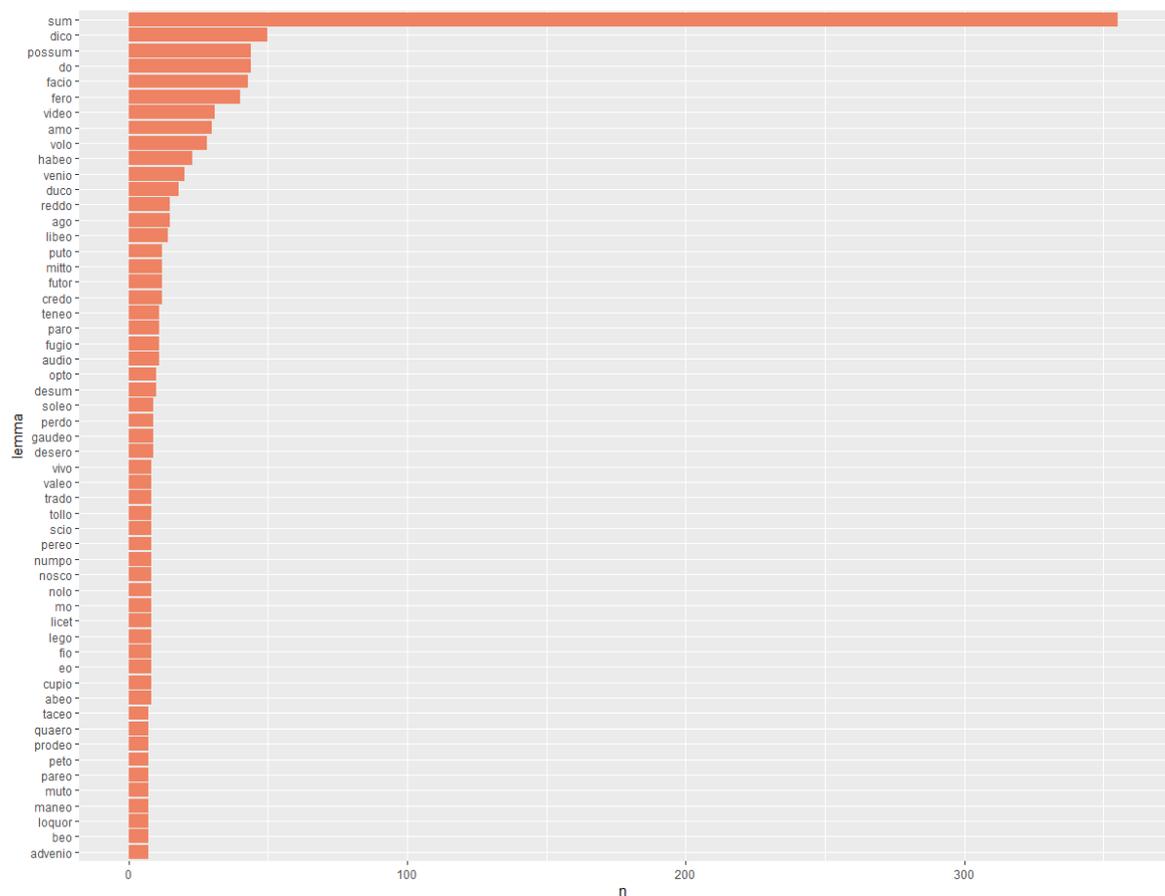


FIGURA 11

Verbos (lemas) más utilizados en Catulo

Nota: El gráfico muestra los verbos más utilizados en el poemario de Catulo ordenados por la raíz (lema) de la palabra

En el caso de los lemas verbales, los seis o siete primeros deben ser los más importantes en la lengua latina. *Amo* y *volo* también ocupan un lugar importante en el poemario dedicado al amor, *duco*, «conducir» y *milito*, «ser soldado», acorde con la moral elegíaca del «soldado del amor». La ausencia de otros verbos de amar como *diligo* no es de extrañar aunque aparece en un poema importante como lo es el *carmen* 72.

Por último, se aplicó el mismo análisis para los adjetivos:

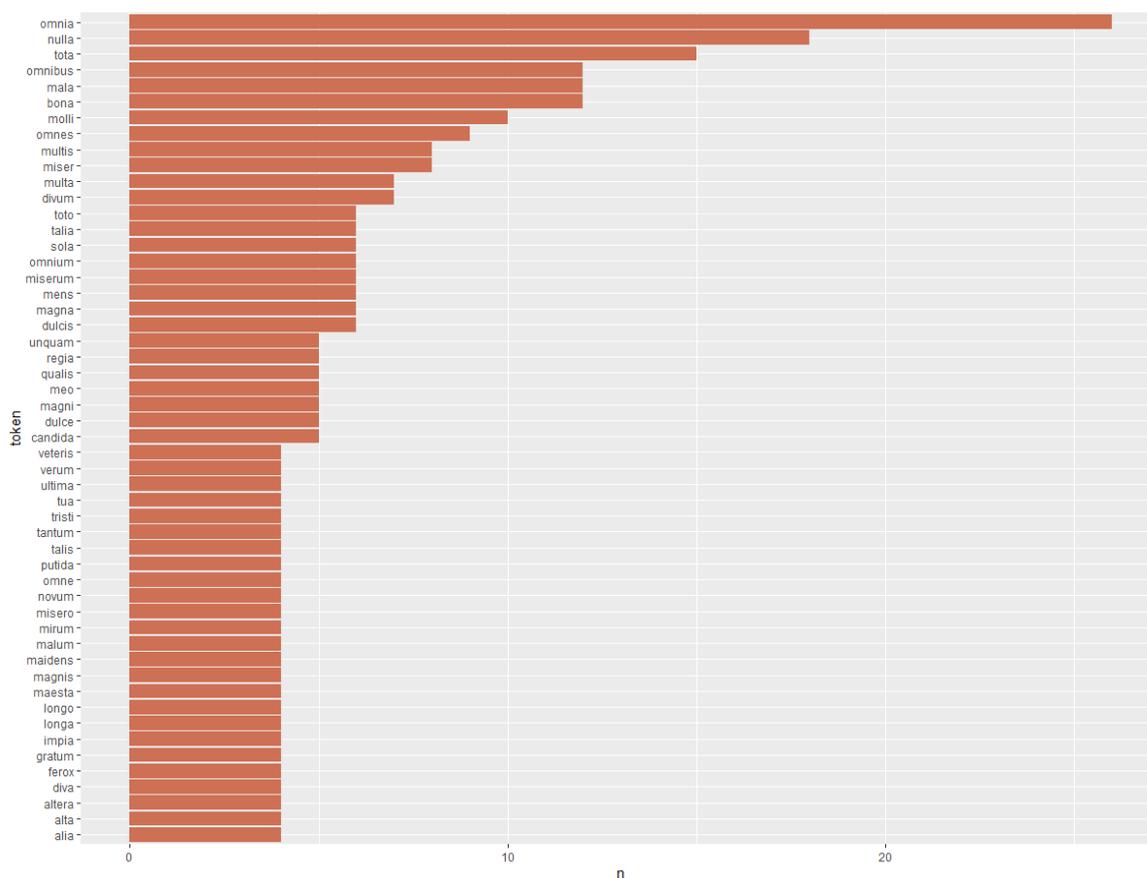


FIGURA 12

Adjetivos (palabras-token) más utilizados en Catulo

Los adjetivos *omnia*, *nulla*, *tota* son comunes. Luego aparecen *mala* y *bona*, estos últimos quizá digan algo sobre la tendencia del poeta a juzgar las acciones propias y ajenas desde un punto de vista ético o moral religioso, un análisis más pormenorizado de estas apariciones sería necesario. *Miser* aparece entre los primeros y algunas palabras erróneamente clasificadas como *mens*. Otra vez, alguna falla del modelo de etiquetado automático.

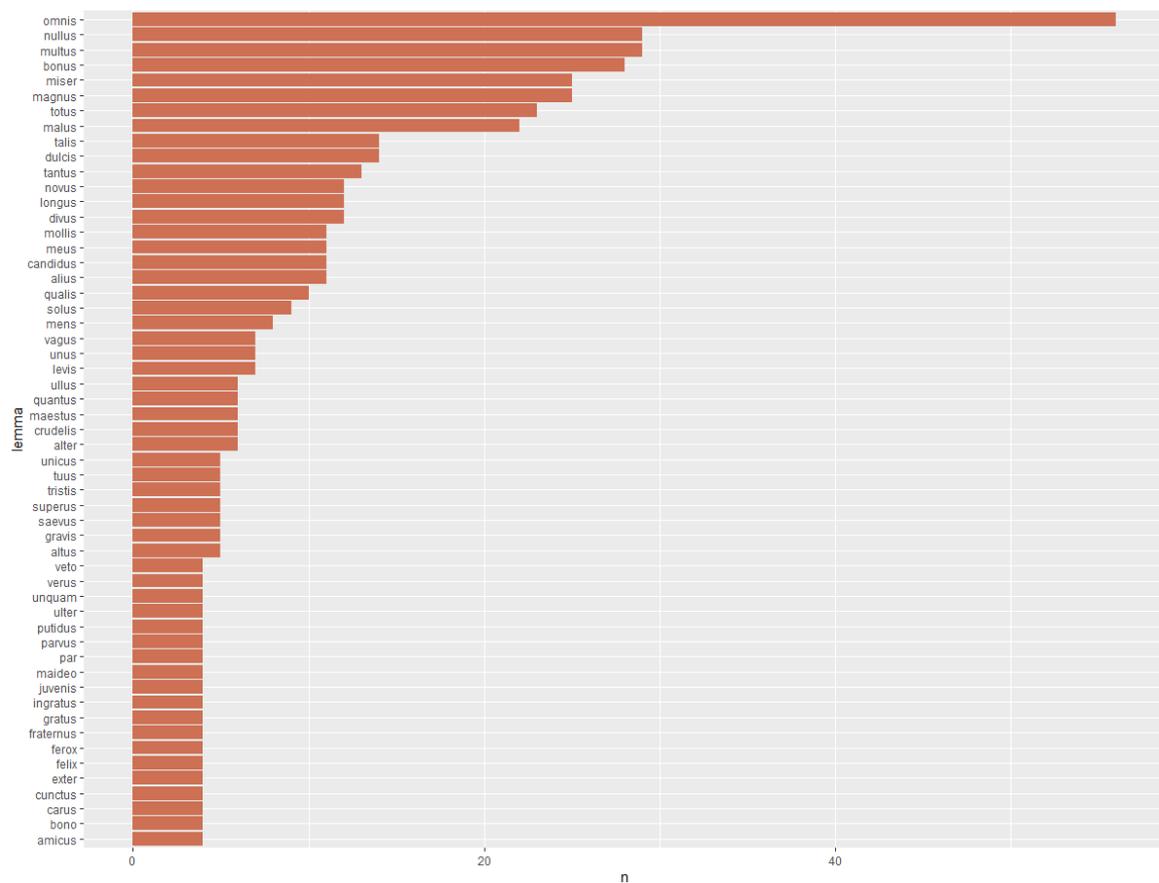


FIGURA 13

Adjetivos (lemas) más utilizados en Catulo

Nota: El gráfico muestra los adjetivos más utilizados en el poemario de Catulo ordenados por la raíz (lema) de la palabra

Con los adjetivos lematizados no se observan demasiados cambios aunque *bonus*, *miser* y *malus* escalen posiciones. Sería interesante correr un análisis de sentimientos en el futuro y observar cuántos adjetivos positivos y cuántos negativos aparecen en el poemario.

Los 50 lemas sustantivos más frecuentes de Catulo y Propercio

En este apartado se procedió a analizar las raíces sustantivas en los poemarios de Catulo y Propercio. En consonancia con la estética del amor utilizada y el vocabulario correspondiente, los sustantivos más importantes en ambos poetas son *amor* y *puella*. En Propercio aparece *Cynthia* y en Catulo los sustantivos del campo del matrimonio que se repiten en los estribillos de los epitalamios. Por encima de Lesbia aparecen los sustantivos *mater*, *pater* y *virgo*, más vinculados al campo del matrimonio que al del amor erótico elegiaco. En Propercio, en cambio, otros del campo erótico tienen mayor importancia: *voluptas*, *servitium*, *luxuria*.

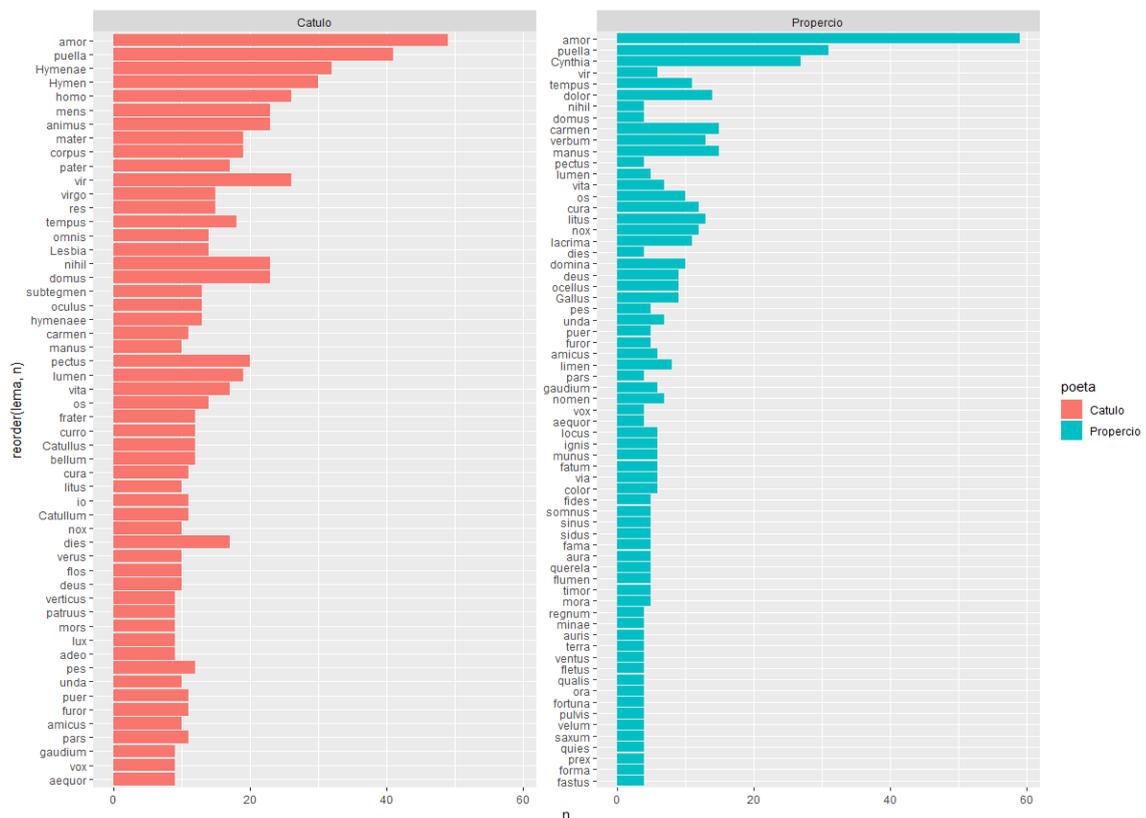


FIGURA 14

Los 50 sustantivos (lemas) más frecuentes en Catulo y Propertius

Nota: El gráfico muestra los 50 sustantivos más utilizados por Catulo y Propertius ordenados por la raíz (lema) de la palabra

Los 50 lemas verbales más frecuentes de Catulo y Propercio

En el caso de los verbos, en ambos poetas hay una coincidencia casi exacta de las formas más comunes del latín (*sum, possum, dico, do, fero, facio*) y luego aparece en séptimo lugar *amo*. *Video* podría considerarse muy importante para el imaginario amoroso así como *gaudeo* y *cupio*; sin embargo, en Catulo ocupan casi el último lugar. Es decir, que un término sea importante para una poética no quiere decir que será reiterado hasta el hartazgo en un poemario.

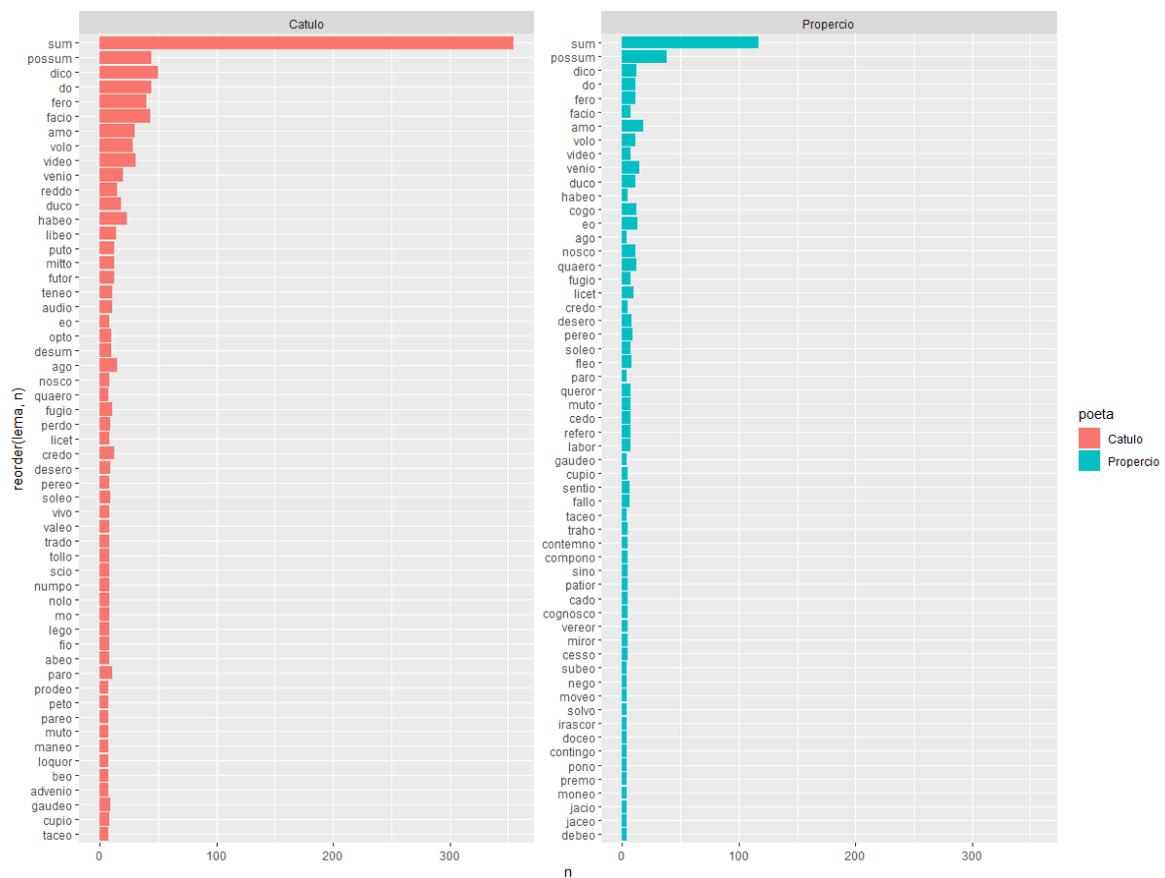


FIGURA 15

Los 50 verbos (lemas) más frecuentes en Catulo y Propercio

Nota: El gráfico muestra los 50 verbos más utilizados por Catulo y Propercio ordenados por la raíz (lema) de la palabra

Los 50 lemas sustantivos más frecuentes en Catulo y Tibulo

En la comparación de sustantivos lematizados con Tibulo los dos primeros términos amorosos continúan siendo *amor* y *puella*. En el caso de Tibulo, *Venus* y

deus ocupan el tercer y cuarto lugar respectivamente, cuando en Catulo aparecen *Hymenaeae* y *deus*. Tibulo también muestra un conjunto de términos compatible con la moral elegíaca: *os*, *pes*, *cura*, *nox*, *corpus*. Otros términos menos comunes en el vocabulario erótico, como *pater*, aparecen mucho más abajo en el ranking. La enamorada de Tibulo, *Delia*, es nombrada menos veces que la Lesbia de Catulo.

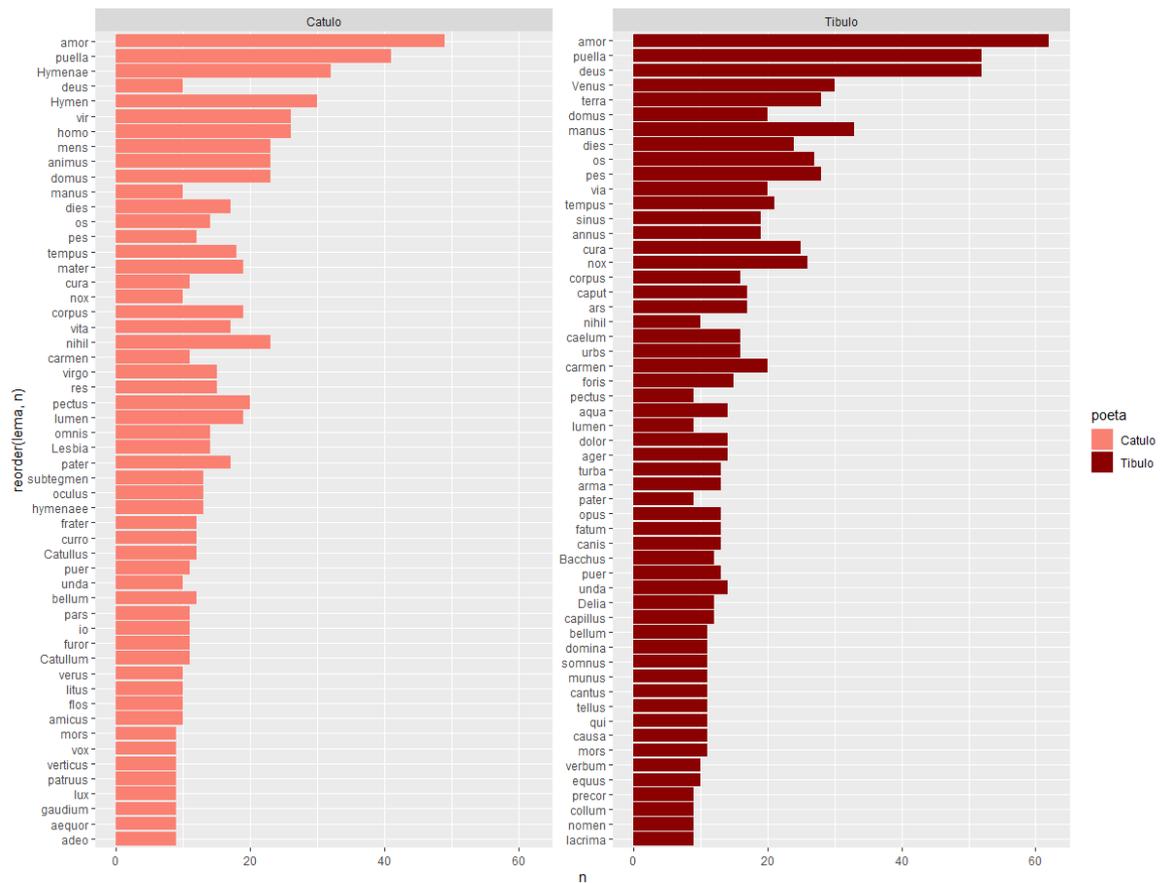


FIGURA 16

Los 50 sustantivos (lemas) más frecuentes en Catulo y Tibulo

Nota: El gráfico muestra los 50 sustantivos más utilizados por Catulo y Tibulo ordenados por la raíz (lema) de la palabra

Los 50 lemas verbales más frecuentes en Catulo y Tibulo

En el caso de los verbos, Tibulo sorprende porque utiliza *venio* en séptimo lugar por sobre *amo*. No aparecen verbos explícitamente eróticos aunque algunos podrían indicar diferentes estados de ánimo del poeta como *timeo*, *celebro*, no obstante no tienen una aparición tan elevada.

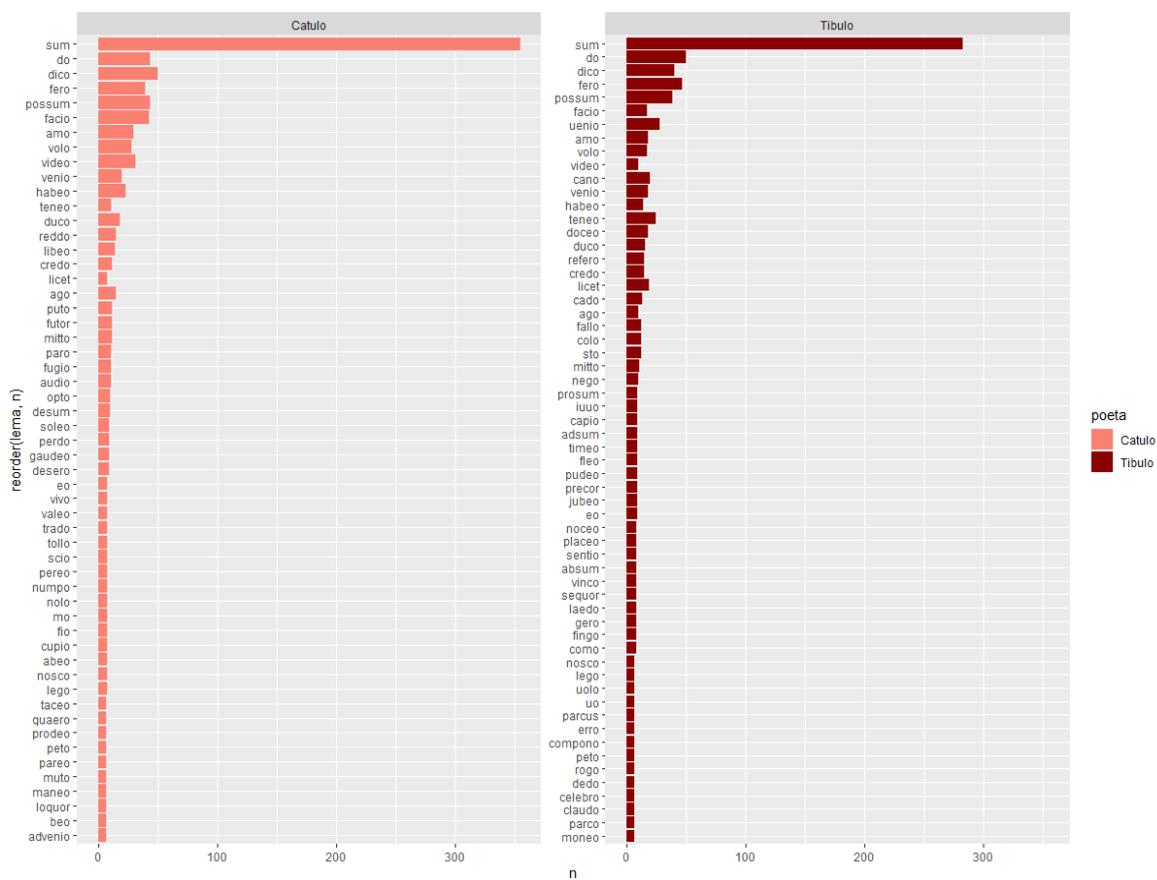


FIGURA 17

Los 50 verbos (lemas) más frecuentes en Catulo y Tibulo

Nota: El gráfico muestra los 50 verbos más utilizados por Catulo y Tibulo ordenados por la raíz (lema) de la palabra

Bigramas

En cuanto a los bigramas, resultó interesante ver qué pares de términos aparecían juntos en la poesía de Catulo y Propercio y si esto tenía que ver o no con el imaginario amoroso elegíaco. En un primer momento se corrió el código para comparar los bigramas en ambos autores, pero luego se optó ver en el grafo solo el vocabulario de Catulo porque los términos comunes de ambos poetas complejizaban la interpretación. Primero se analizaron los bigramas de ambos sin quitar las palabras vacías propias entre las que estaban las apariciones en estribillos y algunas acotaciones de edición que aparecieron por error.

Bigramas más frecuentes en cada poeta sin palabras vacías propias

La mayor parte de los bigramas de Catulo pertenecen a estribillos. En el caso de Propercio el número de bigramas es evidentemente mayor, es decir, en Propercio, con menos número de poemas la repetición de pares de palabras es mayor. Al principio se revisó la posibilidad de haber cometido un error en la cosecha y haber reescrito archivos por algún error en el bucle. Sin embargo, la posibilidad era bastante baja ya que se había usado la longitud de archivos correcta. La posibilidad de haber cometido un error no era tan probable como con la cosecha del poemario de Tibulo, en el que se usaron cuatro bucles distintos para la cosecha de los cuatro segmentos del corpus. Además, al buscar en qué poemas aparecían dichos pares de palabras se pudo comprobar que la razón no era una cosecha deficiente. Una cuestión interesante a indagar en el futuro es la siguiente: ¿cuán probable es que aparezcan esos bigramas? Algunos de ellos ocurren dos veces y en idéntica posición en el verso, así que una posible razón sería la conveniencia métrica. Sería interesante hacer una comparación con la épica en algún estudio posterior ya que en ese género es usual el uso de fórmulas fijas que contribuían a la construcción del discurso y la memorización.

En cuanto al contenido de los bigramas, casi todos los presentes en Catulo pertenecen a los *carmina maiora*, cuya temática es nupcial, y están especialmente

ubicados en los estribillos. El único bigrama del universo erótico podría ser *meae puellae*. En Propertio la proporción de bigramas eróticos es mayor, con los inequívocos *mea Cynthia*, *mihi Cynthia*, *Cynthia prima* y *tardus amor*.

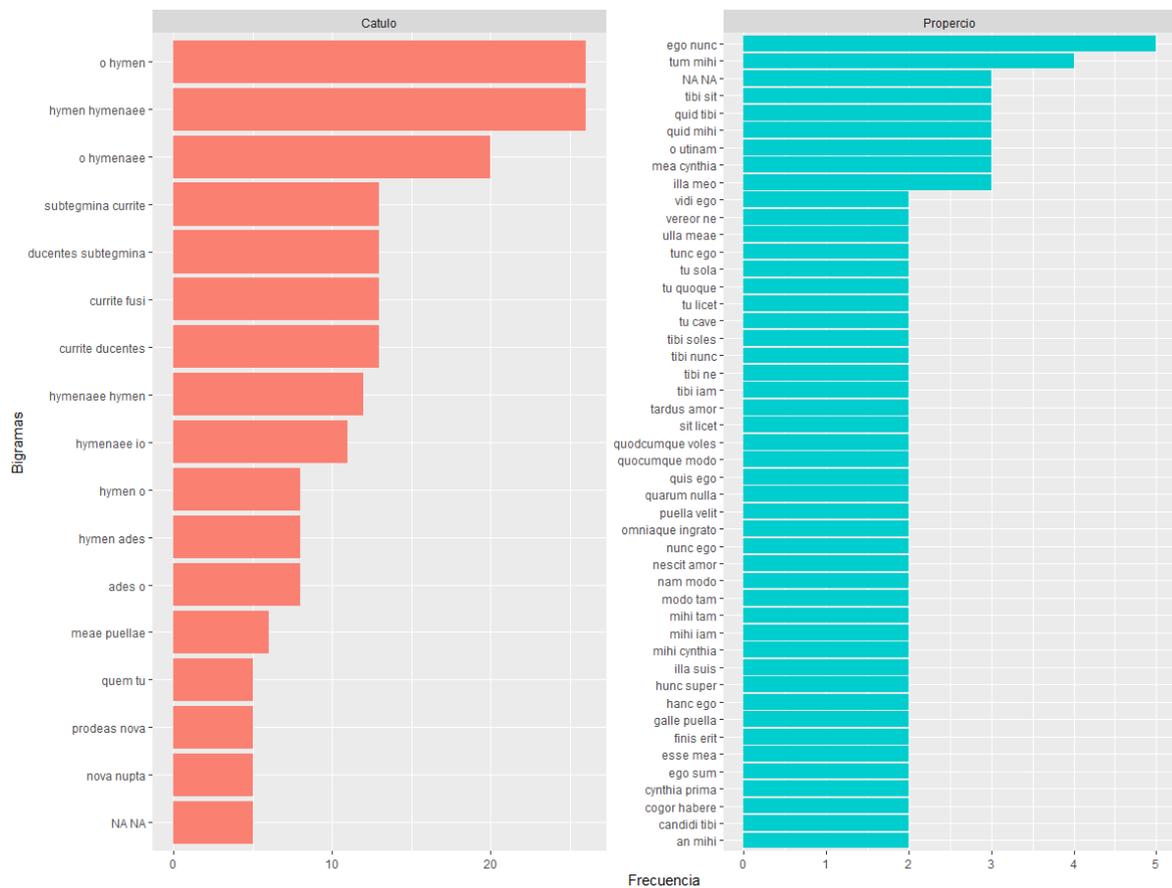


FIGURA 18

Bigramas más frecuentes en Catulo y Propertio

Nota: El gráfico muestra los bigramas más frecuentes en cada poeta sin haber retirado las palabras vacías

Bigramas más frecuentes en cada poeta con palabras vacías propias

Con el agregado de las palabras vacías propias, los términos amorosos propios de la poesía erótica en Catulo empiezan a aparecer: *meae puellae* escala posiciones y aparecen *meos amores* y *Lesbia mi*. Junto con ellos también están dos aparentes bigramas pertenecientes a los poemas dedicados al hermano muerto, *frater adempte* y *adempte mihi* (utilizado en los poemas 68 a y b así como en el 101). En realidad se

trata de un trigramma, *frater adempte mihi* que se repite en la misma posición en el verso en los *carmina* 68 y 101. Es decir, siempre en el segundo hemistiquio de los pentámetros (ambos poemas están compuestos en dísticos elegíacos).

sed totum hoc studium luctu fraterna mihi mors

abstulit. o misero frater adempte mihi, (Carm. 68, 19-20)

Pero la muerte fraterna con su luto de toda esa dedicación me apartó. ¡Oh pobre mi hermano arrebatado!

Troia (nefas) commune sepulcrum Asiae Europaeque,

Troia virum et virtutum omnium acerba cinis:

quaene etiam nostro letum miserabile fratri

attulit. Hei misero frater adempte mihi, (Carm. 68, 89-92)

Troya nefasta, sepulcro común de Asia y de Europa

Troya amarga ceniza de todos los varones y las virtudes:

ella inclusive trajo la muerte a nuestro pobre hermano.

¡Oh mi pobre hermano arrebatado!

heu miser indigne frater adempte mihi. (Carm. 101, 6)

¡Oh mi pobre hermano arrebatado indignamente!

Es curioso encontrar también pares de palabras en Catulo que tienen idéntica posición en el verso. Seguramente Catulo, un poeta enormemente consciente y en dominio de su técnica, haya tenido razones más que rítmicas para la utilización de tal esquema. Puede haberse tratado de un intertexto explícito entre sus poemas o

quizá una simple preferencia debido a la sonoridad y elocuencia de la expresión. Sería un tema para indagar más en profundidad en relación con la función métrica (inicio, final de verso y hemistiquios) y semántica de tales bigramas.

En Propertio los bigramas se mantienen más o menos como en el gráfico anterior. Evidentemente, el poemario de Catulo tiene una mayor variabilidad temática y sería necesario un filtrado más específico de los poemas por temática amorosa erótica o matrimonial para obtener mejores resultados.

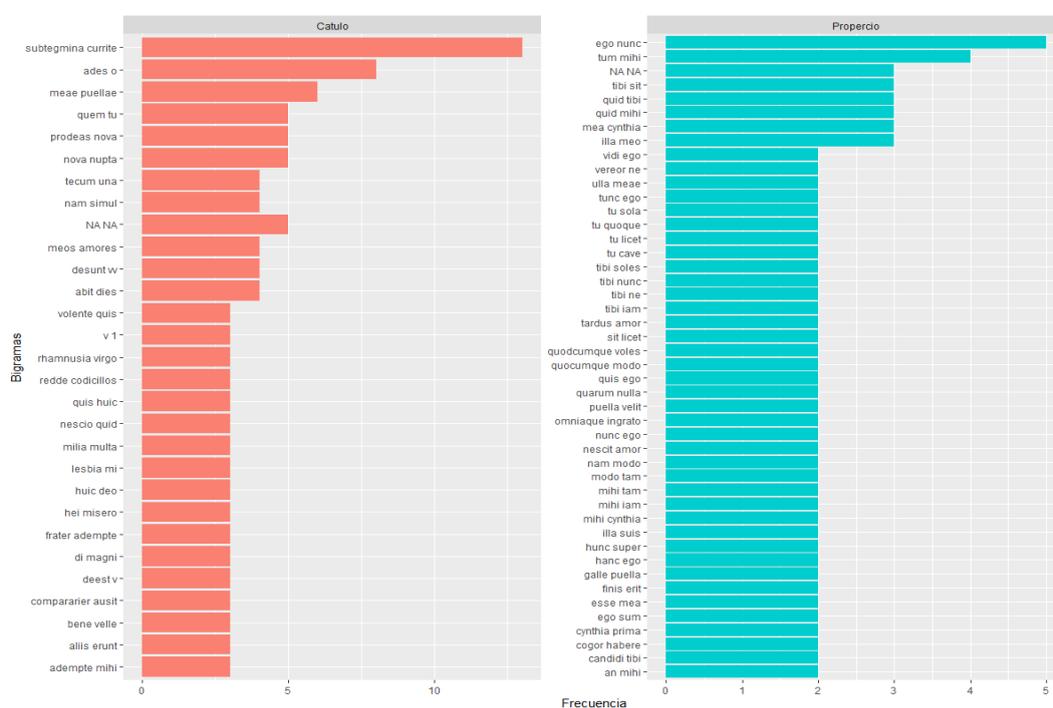


FIGURA 19

Bigramas más frecuentes en Catulo y Propertio

Nota: El gráfico muestra los bigramas más frecuentes en cada poeta luego de haber retirado las palabras vacías

Grafo de bigramas en Catulo

Para trabajar con los grafos de bigrama en Catulo se utilizaron las librerías {tidyverse}, {tidytext}, {igraph}, {ggraph} y {grid}. Se generó la tabla para hacer el bigrama y se filtraron los resultados para dejar sólo los bigramas que aparecían más de una vez. Por tratarse de poesía, pareció interesante dejar expuestos los bigramas

más significativos, es decir, los que aparecieran dos veces o más. Fueron generados además una vez sin las palabras vacías propias que eliminan la mayoría de los términos que aparecen en los estribillos y otra eliminándolos.

El grafo de los bigramas que tiene los términos que aparecen en los estribillos los muestra en redes separadas y con una arista más oscura de acuerdo su número de ocurrencias (*Hymen*, *Hymenaeae*, *currite*, *fusi*, etc.).

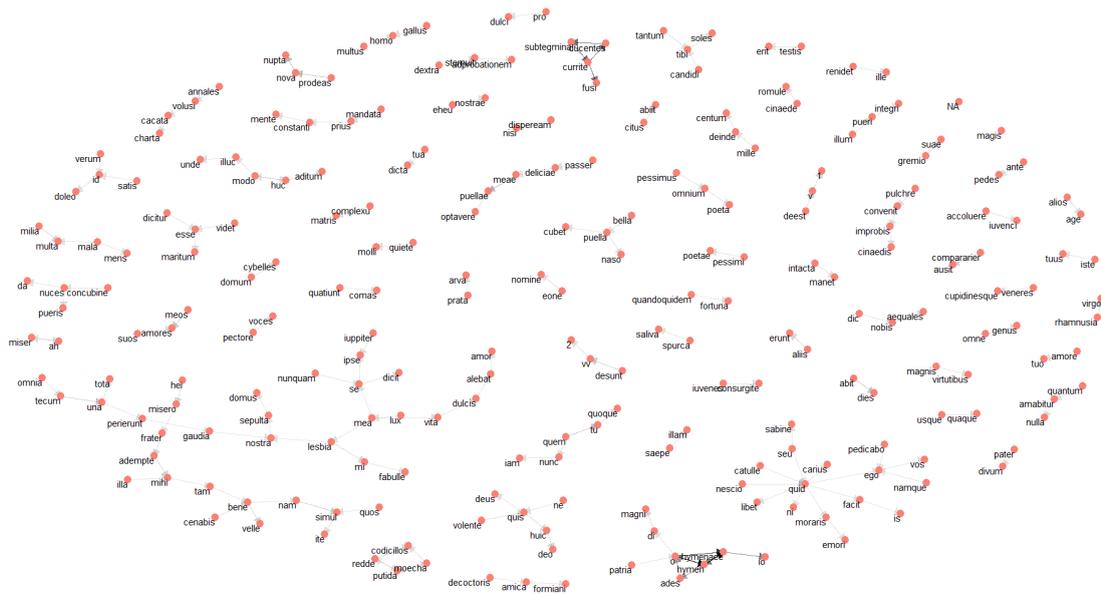


FIGURA 20

Grafo de bigramas en Catulo con términos de estribillos. Se puede ver la agrupación de palabras correspondiente a los estribillos o repeticiones de los *carmina maiora*

Para el segundo grafo se aplicaron las palabras vacías propias para poder eliminar la mayor parte de los términos que se agrupan por pertenecer a estribillos.

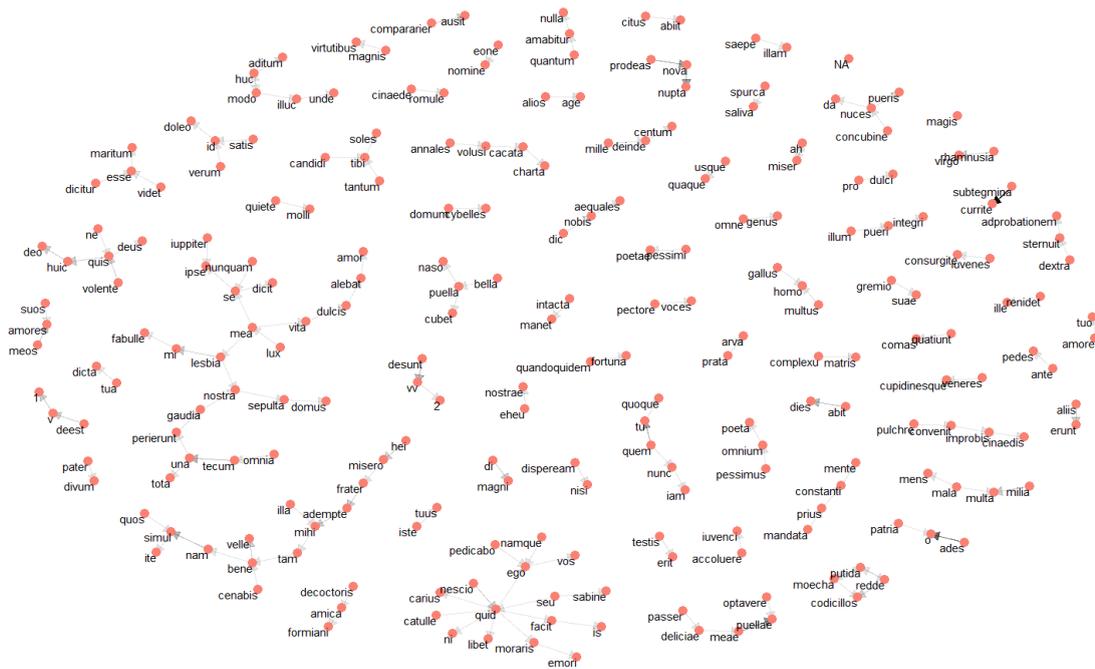


FIGURA 21
 Grafo de bigramas en Catulo sin términos de estribillos

Hay en el grafo un conjunto de palabras que refieren al dolor de haber perdido al hermano, *miser*, *frater*, *adempte*, *mihi* e *illa*. Con respecto al pronombre se debe ser cuidadoso, pues en un análisis apresurado podría pensarse que se refiere siempre a Lesbia, ya que en el carmen 68 Catulo pasa de hablar del dolor por la muerte de su hermano al amor de Lesbia y sus vicisitudes. Sin embargo, no es así: una lectura al poema muestra que aparece dos veces referido a Roma; luego, sí se refiere a Lesbia en dos oportunidades, cuando relata que no vino a su encuentro conducida por la diestra paterna en el verso 143 y narra además que ella podría marcar el día más feliz (el del encuentro amoroso) con la piedra más blanca (v. 148). Hay una tercera aparición del pronombre en el verso 153 referido a «días». La forma del nominativo del femenino singular y el plural neutro es la misma en latín. Varias veces en el carmen 68 Catulo refiere a su hermano con el término *frater* como se dijo más arriba.

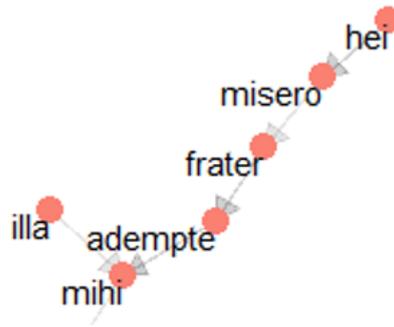


FIGURA 22

Zoom sobre el sector del grafo que refiere al conjunto de palabras vinculadas a la muerte del hermano de Catulo

Es interesante la vinculación de Lesbia con términos como *vita, mea, gaudia, amor, dulcis, alebat, lux, Iupiter*. Lesbia se vincula a la vida, la luz, la dulzura, pero también parece ser algo que se posee. Júpiter es, tal vez, en esta relación, el garante de lo que Catulo considera como obrar bien y de acuerdo a la *fides* tal y como lo expresa en el carmen 76.

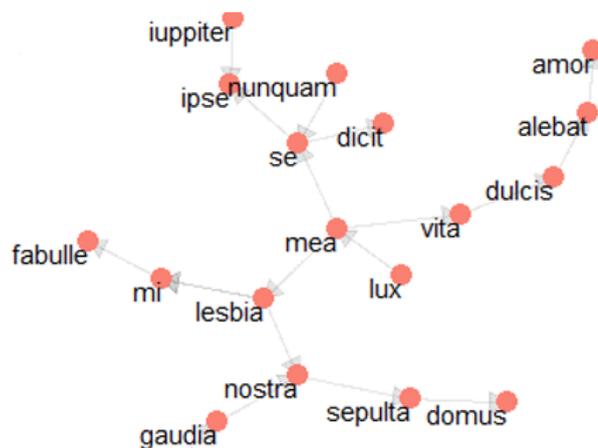


FIGURA 23

Zoom sobre el sector del grafo que refiere a Lesbia

El mismo grafo, diseñado con el poemario de Propertio, no es muy informativo salvo por pequeños detalles: *Cynthia* se vincula con *prima* y *mea*, pero el gran centro aparece en *ego*, *tu*, *mih*i y *tibi*, como si todo el poemario se centrara sobre lo que pasa con el yo poético y su interlocutor.

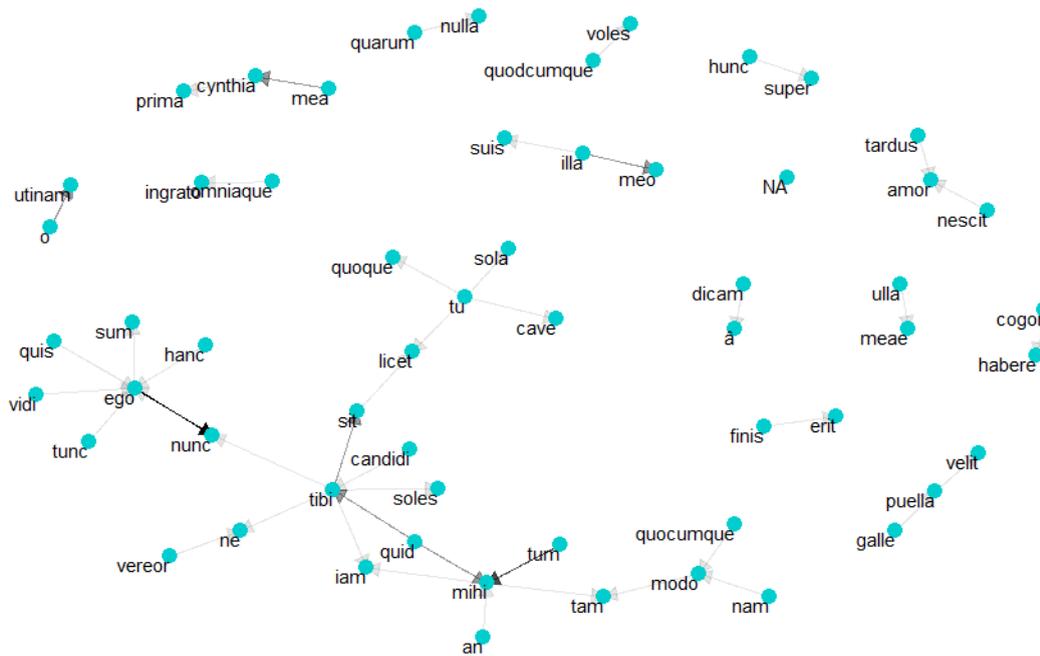


FIGURA 24

Grafo de bigramas en Propertio. Se puede apreciar una marcada tendencia a agrupar los términos alrededor de la primera y segunda persona en sus diferentes pronombres

Tibulo, al igual que Propertio, presenta mucha actividad sobre los pronombres de primera y segunda persona en todos sus casos. Se puede observar que *puella* aparece a la par de *ulla*, «ninguna», y *dura* y que *amor* aparece con *docuit*, «condujo», *acer*, «filoso», «penetrante», «agrio», y *saevus* «feroz», «cruel», «salvaje».

La mayor cantidad de nodos y conexiones ocurren alrededor de *mihi*, del que se desprende *illa*, «aquella», y *precor*, «ruego», y al que aparecen relacionados los adjetivos *laeta*, «alegre», y *felicem*, «feliz». A la par pero con menos conexiones aparece *tibi* sobre el que se proyecta *culta*, «cultivada», en concordancia con su temática agrícola y también *queror*, «pregunto» y *tum*, «entonces». *Ego* es el tercer núcleo importante de la red, vinculado a *ille* y a *fuit*, y a adverbios temporales como *saepe*, «a menudo», *quotiens*, «a diario» y a *ipsa*, «misma», además de *Venus*. Llama la atención la presencia de tiempos verbales y adverbios que refieren a un pasado combinados con adjetivos negativos, quizá referidos al amor perdido.

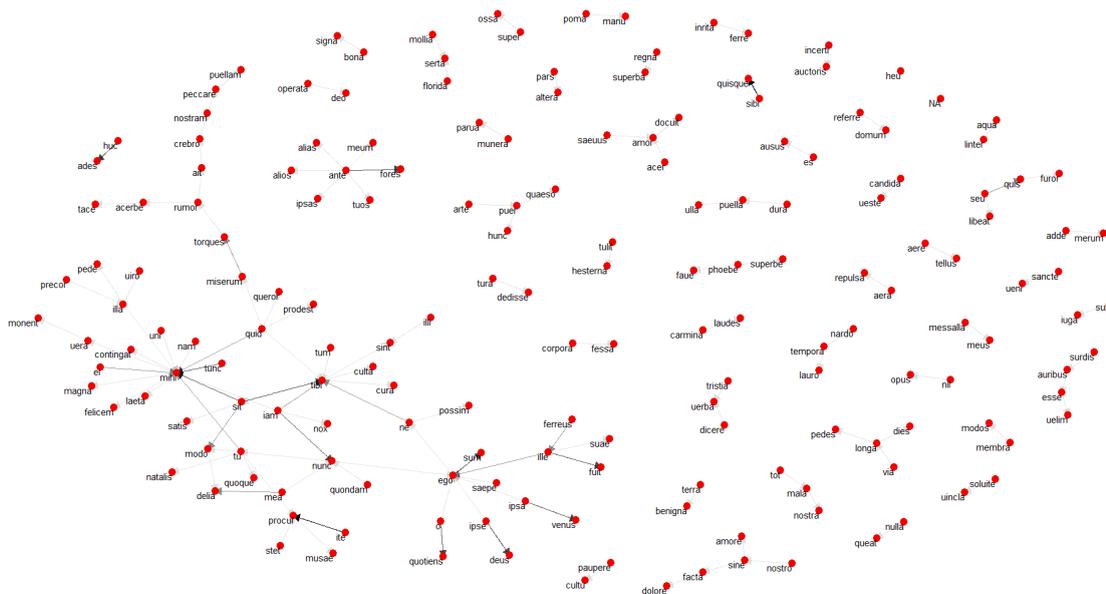


FIGURA 25

Grafo de bigramas en Tibulo. Se puede apreciar también un predominio de la primera y segunda persona que resulta en la agrupación los términos alrededor de sus diferentes pronombres

Co-ocurrencias

También se analizó la co-aparición de términos, es decir, la tendencia que tienen dos palabras a aparecer juntas en el texto. En este caso, para la comparación por pares (*pairwise*) se utilizó la librería {widyr}. La librería permite analizar el coeficiente de correlación *phi*, un indicador estadístico que permite saber cuán a menudo aparecen juntas dos palabras con referencia a cuántas veces están separadas. El resultado fueron 39.598 posibles co-apariciones de palabras. Se filtraron los términos *amor*, *Lesbia*, *pater* y *virgo* para ver con qué otras palabras co-ocurrían. Una mirada breve a las primeras líneas de las tablas pudo dar una cierta idea de algunos pares conceptuales.

1	<i>amor dulcis</i>	3
2	<i>amor tuus</i>	3
3	<i>amor vita</i>	2

TABLA 1

Co-apariciones del sustantivo *amor* en Catulo

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *amor* en el poemario de Catulo en orden descendente, de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

El amor es dulce, pertenece a la segunda persona, se relaciona con la vida y alimenta (*alo*), se vincula al adverbio temporal *semper*.

1	<i>lesbia mi</i>	4
2	<i>lesbia mea</i>	3
3	<i>lesbia illa</i>	2
4	<i>lesbia dicit</i>	2
5	<i>lesbia nostra</i>	2

TABLA 2

Co-apariciones del nombre *Lesbia*

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *Lesbia* en el poemario de Catulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

Lesbia está vinculada mayormente al pronombre personal de primera persona (*ego*) y al posesivo (*mea*), en tercer lugar al deíctico que indica lejanía física y emocional, «aquella Lesbia» (*Lesbia illa*). En décimo lugar aparece *mala*.

1	<i>virgo rhamnusia</i>	3
2	<i>virgo manet</i>	2
3	<i>virgo intacta</i>	2

TABLA 3

Co-apariciones del sustantivo *virgo*

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *virgo* en el poemario de Catulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

En el caso de *virgo*, aparece en primer lugar con el apelativo con el que se llama a Némesis, cuyo papel es importante en el carmen 68, dedicado a las bodas de Tetis y Peleo. Lo interesante es que la virgen en general parece ser algo que debe permanecer o mantenerse (*manet*) y cuyo adjetivo más frecuente es *intacta*, es decir, sin tocar, algo muy sugerente en la mentalidad romana y la moral cívica de los epitalamios de Catulo. La esposa debe ser virgen porque debe garantizar que los hijos serán herederos legítimos del padre. La virginidad es la garantía sucesoria de los bienes de la familia, de la *gens* (NUSCH, 2020, p. 89).

1	<i>pater ipse</i>	3
2	<i>pater divum</i>	2

TABLA 4

Co-apariciones del sustantivo *pater*

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *pater* en el poemario de Catulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

Con respecto al caso de *pater*, es necesario reconocer que la palabra es más ambigua porque no solo aparece vinculada al matrimonio y los epitalamios sino también a Júpiter, el dios padre, y al hermano en los poemas dedicados a recordar su muerte. Encontraremos a *pater* vinculado a *coniuge*, *dextra*, *matre*, *diliget* y *generos*. Es decir, el padre se vincula al cónyuge, a la diestra que es la mano con la que se

entrega a la novia, a la madre y a los yernos que se ama por elección (*diligo*). Las apariciones de ese término en co-ocurrencia con otro son menores.

Luego se calculó el coeficiente de correlación y se generó un gráfico para los cuatro términos. Como el resultado de calcular el coeficiente *phi* es siempre un número comprendido entre +1 y -1, para interpretar los resultados se utilizó la siguiente tabla:

-1	Relación lineal descendente (negativa) perfecta
-.70	Relación lineal descendente (negativa) fuerte
-.50	Relación lineal descendente (negativa) moderada
-.30	Relación lineal descendente (negativa) débil
0	No existe relación lineal
+.30	Relación lineal ascendente (positiva) débil
+.50	Relación lineal ascendente (positiva) moderada
+.70	Relación lineal ascendente (positiva) fuerte
+1	Relación lineal ascendente (positiva) perfecta)

TABLA 5

Interpretación de los valores de la correlación, según RUMSEY (2013)

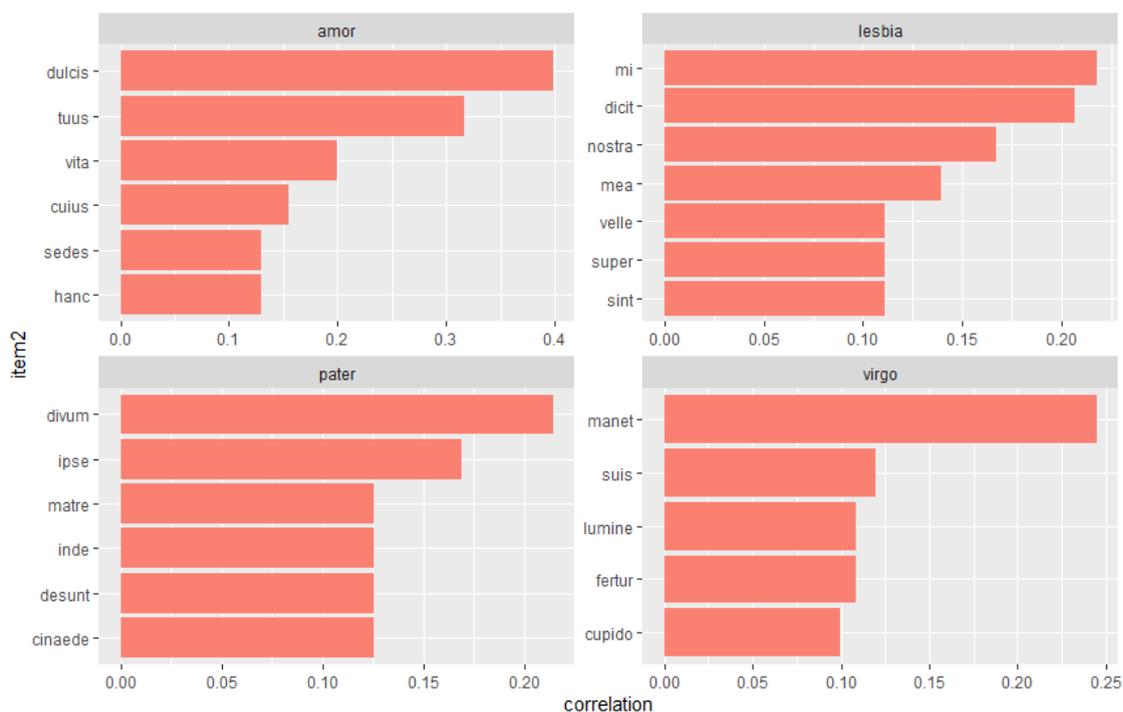


FIGURA 26

Cuadros de correlación de los términos *amor*, *Lesbia*, *virgo* y *pater*

Nota: El gráfico muestra los cuadros de correlación de los términos *amor*, *Lesbia*, *virgo* y *pater* con sus respectivos coeficientes *phi*

Se trata siempre de correlaciones de relación lineal ascendente débiles, salvo en el caso de *amor* que es moderada, pero la cantidad de términos y las particularidades del lenguaje figurativo que se analizarán más adelante pueden explicar este tipo de correlación.

En este cuadro podríamos interpretar, además, por ejemplo que la *virgo* es algo que es «llevado», «conducido», *fertur*. La novia del ritual romano siempre es llevada, «conducida», *deducta*, en la ceremonia matrimonial. El amor es dulce se vincula con la vida, *Lesbia* es el sujeto que hace cosas al poeta, aparece junto al pronombre personal en acusativo (*mi*) y además *Lesbia* habla frecuentemente (*dicit*) a Catulo y de Catulo en los *carmina* 83 y 92.

Para el caso de Propertio, *Cynthia* aparece relacionada con más o menos el mismo adjetivo que *Lesbia*: *mea*, y con toda la constelación de pronombres posesivos y personales del yo poético más de una vez.

1	<i>cynthia mea</i>	4
2	<i>cynthia mihi</i>	3
3	<i>cynthia prima</i>	2
4	<i>cynthia ego</i>	2
5	<i>cynthia nostra</i>	2
6	<i>cynthia tu</i>	2
7	<i>cynthia tibi</i>	2
8	<i>cynthia manibus</i>	2
9	<i>cynthia vereor</i>	2

TABLA 6

Co-apariciones del nombre *Cynthia*

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *Cynthia* en el poemario de Propertio en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

Las palabras *virgo* y *pater* no aparecen en el poemario de Propertio, el poeta no compuso poemas epitalámicos. *Amor*, sin embargo, no podía faltar:

1	<i>amor tempore</i>	3
2	<i>amor tardus</i>	2
3	<i>amor nihil</i>	2
4	<i>amor cedere</i>	2
5	<i>amor hac</i>	2
6	<i>amor nescit</i>	2
7	<i>amor carmina</i>	2

TABLA 7

Co-apariciones del sustantivo *amor* en Propertio

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *amor* en el poemario de Propertio en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

La correlación también es débil en el caso de Propertio, su poemario es más breve que el de Catulo y su lenguaje poético comporta las mismas características que el lenguaje figurativo de Catulo (ver FIGURA 27 en página siguiente).

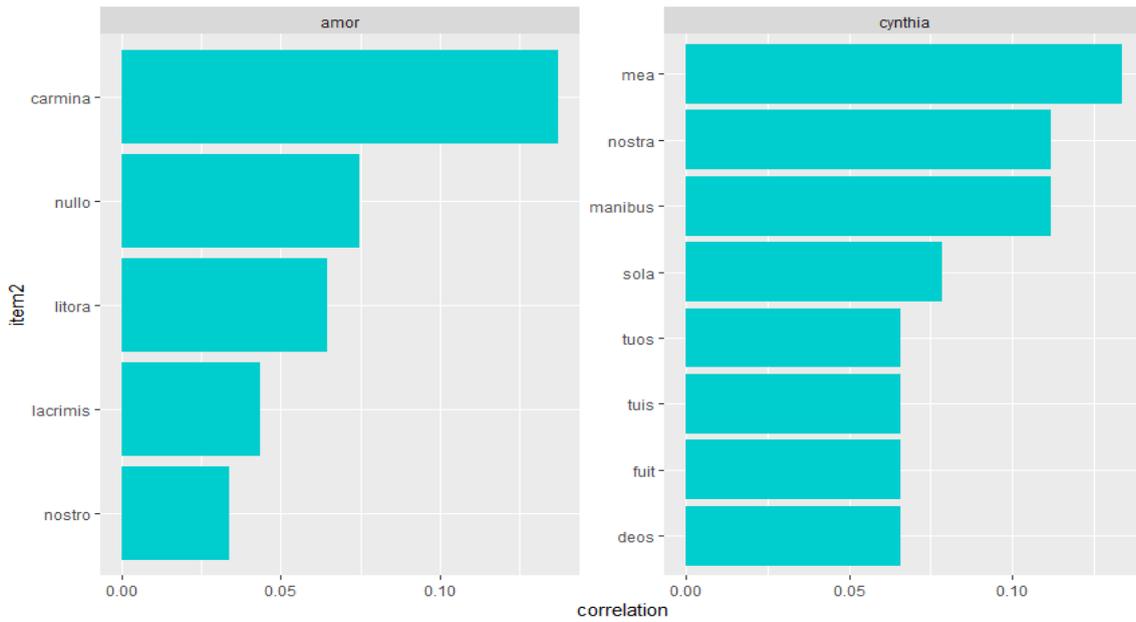


FIGURA 27

Cuadros de correlación de los términos *amor* y *Cynthia*

Nota: El gráfico muestra los cuadros de correlación de los términos *amor* y *Cynthia* en el poemario de Propertio con sus respectivos coeficientes *phi*. Los términos *virgo* y *pater* no aparecen en todo el poemario

Para Tibulo los pares de palabra referentes a la amada son similares a los de Propertio:

1	<i>delia mea</i>	5
2	<i>delia mihi</i>	2
3	<i>delia modo</i>	2
4	<i>delia tecum</i>	2

TABLA 8

Co-apariciones del nombre *Delia*

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *Delia* en el poemario de Tibulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

Con Némesis las co-apariciones son menores, con la segunda amada aparecen nombres como *luxuria* y adjetivos más positivos como *placido*.

1	<i>nemesis mea</i>	2
2	<i>nemesis modo</i>	1
3	<i>nemesis utque</i>	1
4	<i>nemesis luxuria</i>	1
5	<i>nemesis fluat</i>	1
6	<i>nemesis urbem</i>	1
7	<i>nemesis placido</i>	1
8	<i>nemesis uideat</i>	1
9	<i>nemesis uultu</i>	1

TABLA 9

Co-apariciones del nombre *Némesis*

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *Nemesis* en el poemario de Tibulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna.

Virgo aparece apenas en cuatro pares y solo una vez en cada uno:

1	<i>virgo referre</i>	1
2	<i>virgo domum</i>	1
3	<i>virgo lumina</i>	1
4	<i>virgo sicca</i>	1

TABLA 10

Co-apariciones del sustantivo *virgo* en Tibulo

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *virgo* en el poemario de Tibulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

Pater aparece más veces (12 en total) pero no se repite en ningún caso:

1	<i>pater ipse</i>	1
2	<i>pater musta</i>	1
3	<i>pater possim</i>	1
4	<i>pater tua</i>	1
5	<i>pater parce</i>	1
6	<i>pater dicere</i>	1
7	<i>pater dedit</i>	1
8	<i>pater tristia</i>	1
9	<i>pater posse</i>	1
10	<i>pater abdere</i>	1

TABLA 11

Co-apariciones del sustantivo *pater* en Tibulo

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *pater* en el poemario de Tibulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

En cuanto a *amor* aparece junto a *mutuus*, «mutuo» o «recíproco», *misero*, «pobre», *erret*, «que vague» y *saevus*, «cruel».

1	<i>amor mutuus</i>	3
2	<i>amor mihi</i>	2
3	<i>amor quid</i>	2
4	<i>amor docuit</i>	2
5	<i>amor misero</i>	2
6	<i>amor erret</i>	2
7	<i>amor acer</i>	2
8	<i>amor saeuus</i>	2

TABLA 12

Co-apariciones del sustantivo *amor* en Tibulo

Nota: La tabla muestra las co-apariciones del término *pater* en el poemario de Tibulo en orden descendente de acuerdo al número de veces en que aparecen, indicado en la tercera columna

La correlación de estos pares de palabras también es débil (ver FIGURA 28 en la página siguiente).

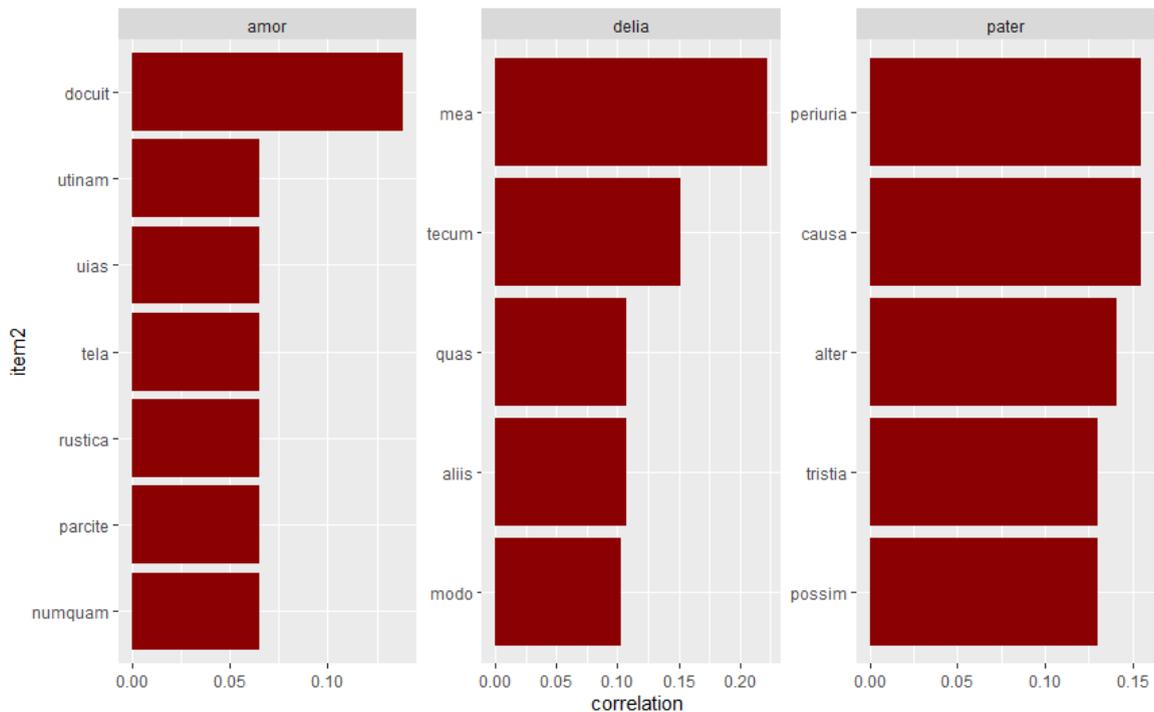


FIGURA 28

Cuadros de correlación de los términos *amor*, *Delia* y *pater*. El gráfico muestra los cuadros de correlación de los términos *amor*, *Delia* y *pater* en el poemario de Propertio con sus respectivos coeficientes ϕ

El gráfico de correlación de palabras de Tibulo muestra un campo semántico nuevo vinculado a su ideal de amor ubicado en el campo: *rustica* (GRIMAL, 2000, p. 191).

Por último, se realizó un grafo para los grupos (agrupaciones) de palabras presentes en los poemas de Catulo.

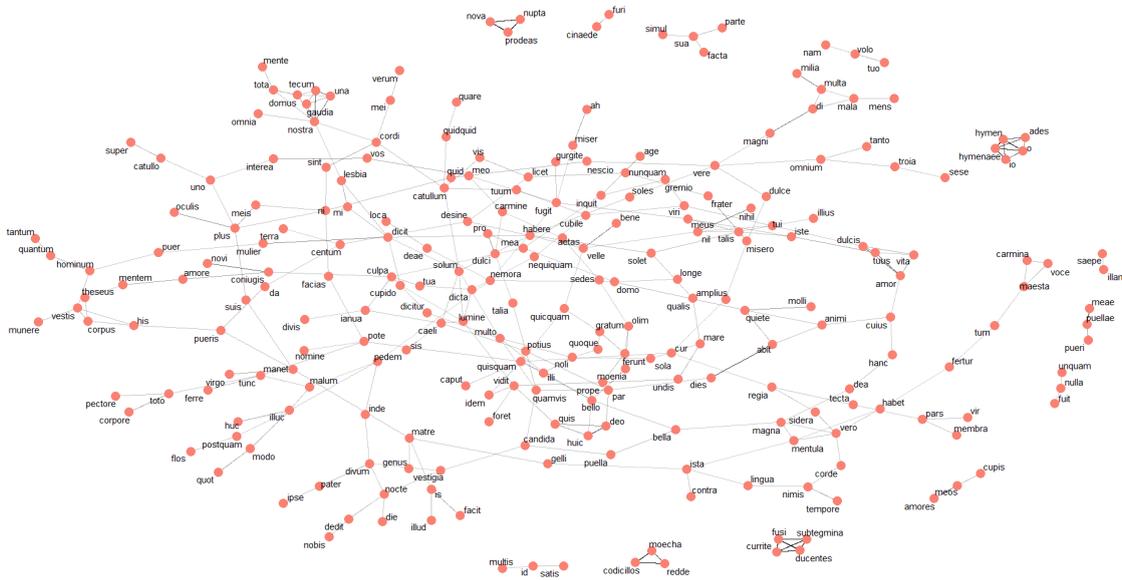


FIGURA 29

Grafo de agrupaciones de palabras en Catulo

Aparecen términos de los estribillos claramente separados de la red: *subtegima*, *currite*, *ducentes*, *fusi* del carmen 64 por un lado y por otro de *Hymen*, *o*, *Himeneae* del carmen 62. *Lesbia* figura vinculada a *Cupido* y también a *nostra*, *tota*, *omnia*, *una*, *gudia*, *tecum*... *Amor* se relaciona con *bene* y *velle*, es decir, querer de buena manera y también con *plus*, *dulcis*, y *vita*. Sería interesante rehacer los grafos de modo que se

regule el tamaño de los nodos de acuerdo a su importancia por cantidad de relaciones (*closeness centrality*) o por su ubicación en la red (*betweenness centrality*).

El grafo de agrupaciones de palabras de Propertius tampoco es muy informativo. Los términos vinculados al rito matrimonial, claro, brillan por su ausencia ya que este poeta no compuso epitalamios.

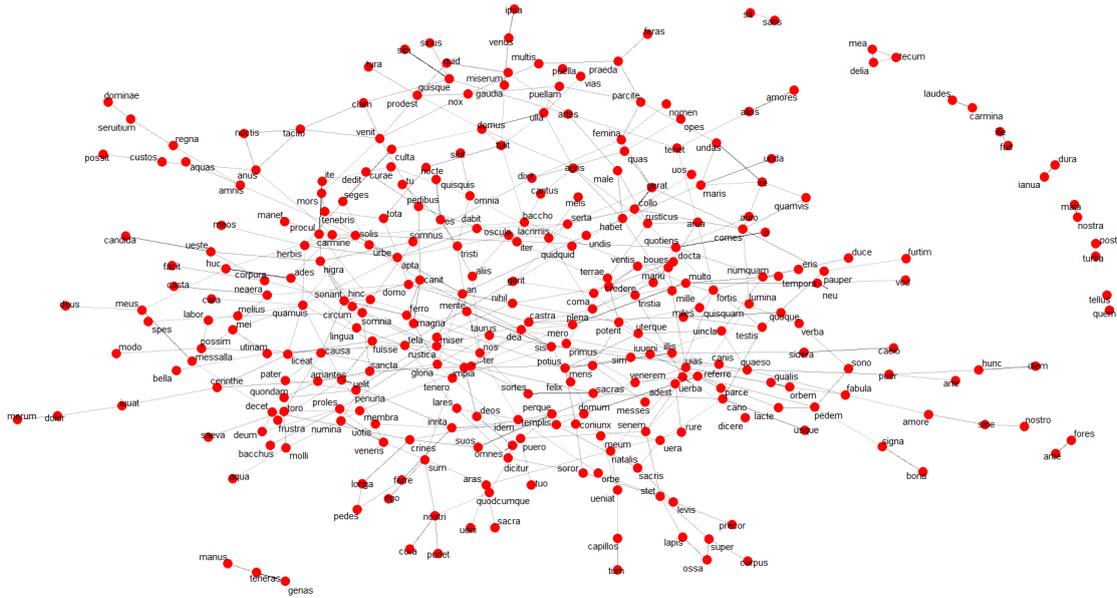


FIGURA 31

Grafo de agrupaciones de palabras en Tibulo

Topic Modeling

Como último análisis de minería de datos resultó interesante probar si con técnicas de *Topic Modeling* se podría encontrar bien diferenciados los campos del amor pasión y el amor cariño, del deseo erótico y del matrimonio en el poemario de Catulo. En este caso se utilizaron las librerías {tidyverse}, {tidytext}, {tm}, {topicmodels} y {scales}.

Por medio del modelado de tópicos se identifican los diferentes temas de un texto a través del conteo de los sustantivos que co-ocurren. En este caso se construyó un modelo *Latent Dirichlet Allocation* o LDA (BLEI, 2012). Este modelo matemático sirve para localizar la mezcla de palabras que se asocia con cada tópico y al mismo tiempo determinar la mezcla de tópicos que sirven para describir cada documento. Es decir, si todo documento es una mezcla de tópicos y cada tópico es una mezcla de palabras (RUEDA, 2020) es plausible aproximarse matemática y estadísticamente a lo que un autor ha seleccionado, teniendo un conjunto delimitado y cerrado de temas y términos disponibles.

Una característica insoslayable de este modelo es que el número de tópicos posibles a analizar se deben estimar empíricamente. Es decir, quién analiza el corpus debe ir delimitando *a priori* cuántos tópicos o temas diferentes existen en el material de estudio. En el caso del poemario de Catulo se probó con cuatro temas en un primer momento, pero los términos aparecían mezclados y poco claros; luego con dos tópicos y los contenidos de los poemas largos de Catulo dedicados mayormente al amor matrimonial se mezclaban con los poemas breves dedicados mayormente al amor erótico. Es decir, el modelo LDA no lograba delimitar los diferentes campos semánticos. Entonces se elevó el número de temas a seis y aparecieron algunos patrones acordes con la poética de Catulo.

- I. En el tópico número 1 apareció Lesbia junto con los pronombres personales y posesivos característicos y el sustantivo *puella*. Lesbia es la *puella divina* de Catulo, así que el cuadro obtenido tiene cierta lógica.
- II. En el segundo tópico aparecieron los términos más importantes del estribillo del carmen 62, un epitalamio, con las palabras *nupta* y *puella*, así como *Catulle*. Que las *puellae* aparezcan en el tópico epitalámico no es extraño ya que en el carmen 62 se convoca a muchachos y muchachas a levantarse y cantar a los novios. No se trata de una *puella* como amante sino de las amigas de la futura esposa. A ello puede deberse la aparición del término en este caso.
- III. En el tercero de los tópicos aparecen de nuevo los términos más importantes del estribillo del carmen 62, esta vez vinculados a *virgo* y a la segunda persona. En el carmen 62 el sujeto lírico se dirige a la novia y le dice que su virginidad no le pertenece solo a ella sino también a sus padres y a su marido. Aparece *Hespere*, Véspero, la estrella que trae la noche y que indica el inicio de la ceremonia matrimonial.
- IV. En el cuarto de los tópicos aparece Lesbia nuevamente y el adverbio *verum*, «verdaderamente» junto con otro adverbio, *male*, y el adjetivo *mala*. Este tópico parece pertenecer al conjunto de poemas en el que Catulo reclama a Lesbia el no haber actuado bien y conforme a la moral amorosa elegíaca. Esta idea puede apoyarse también en la aparición de dos adverbios de

tiempo, *iam*, «ya» y *nunc*, «ahora», tal vez utilizados para diferenciar la situación presente de desamor respecto de un pasado más venturoso.

- V. El quinto de los tópicos es el más acertado de los seis, inicia con palabras presentes en el estribillo del epitalamio cantado por las Parcas en las bodas de Tetis y Peleo: *currite*, *fusi*, *ducentes* y *subtegima*. Aparece *Theseus* porque es el protagonista de la narración de las Parcas, parece ser el tópico más correctamente asignado.
- VI. El sexto tópico también tiene una gran presencia de pronombres personales y la referencia a Troya. Puede deberse a la continuidad temática en los *carmina* 68a y 68b acerca de la muerte del hermano en tierras cercanas a Troya y el núcleo narrativo del poema que cuenta a un amigo las desventuras amorosas con Lesbia.

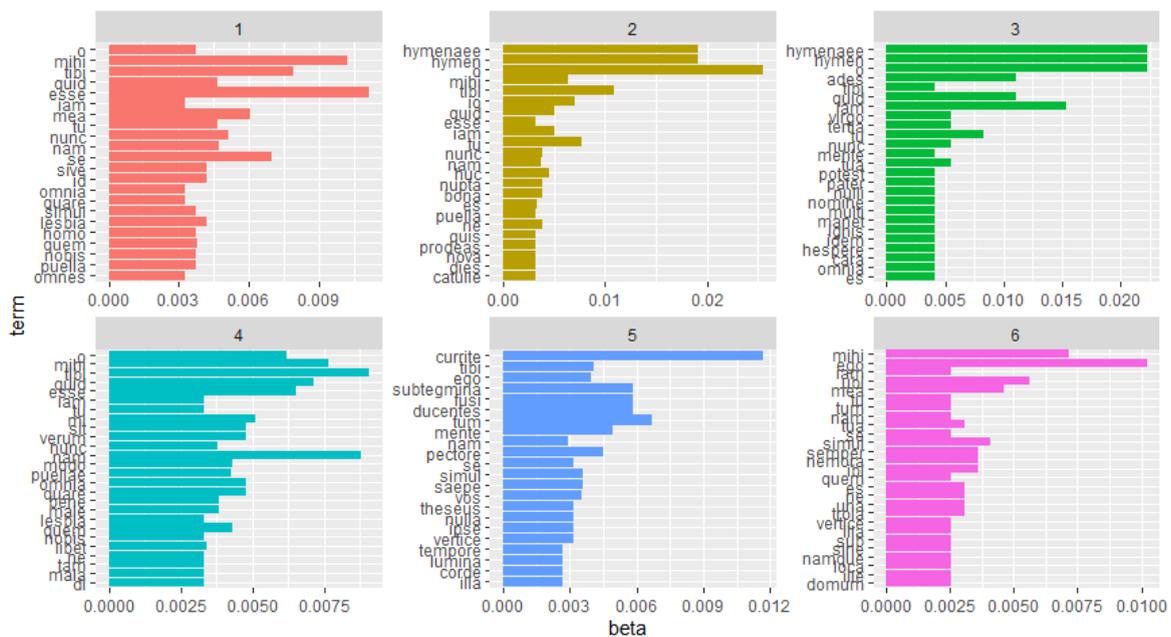


FIGURA 32

Cuadro de tópicos para el *Corpus Catullianum*

Nota: El gráfico muestra un cuadro de tópicos para el *Corpus Catullianum* realizado con el modelo *Latent Dirichlet Allocation* (LDA)

Se debe notar que el modelo LDA en este caso ha identificado con mucha precisión el conjunto de palabras que componen los poemas más extensos como los *carmina* 62 y 68, poemas además de temática epitalámica. Este fenómeno se debe a que el modelado de tópicos tiende a producir los mejores resultados cuando se aplica a textos que no son demasiado cortos. Como puede observarse en los cuadros siguientes, si bien el poemario de Catulo es el más extenso resulta el más dispar en cuanto a la longitud de los poemas. Es decir, nos encontramos frente a dos tipos de muestras bien delimitadas, un conjunto grande de poemas cortos con pocas palabras y un conjunto breve de poemas largos con muchos términos. Tal disparidad seguramente produce un sesgo estadístico en el análisis automático.

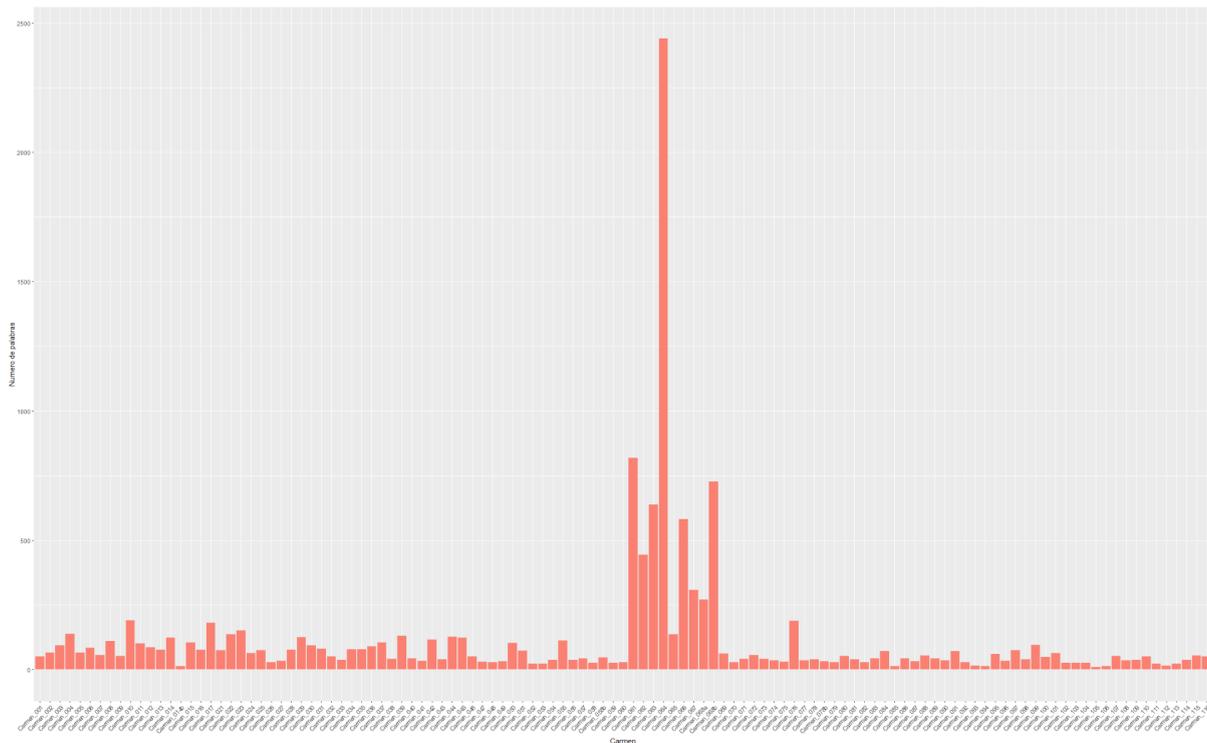


FIGURA 33

Poemas del *Corpus Catullianum*

Nota: El gráfico muestra el conjunto de poemas del *Corpus Catullianum* y la longitud de cada poema expresada en cantidad de palabras.

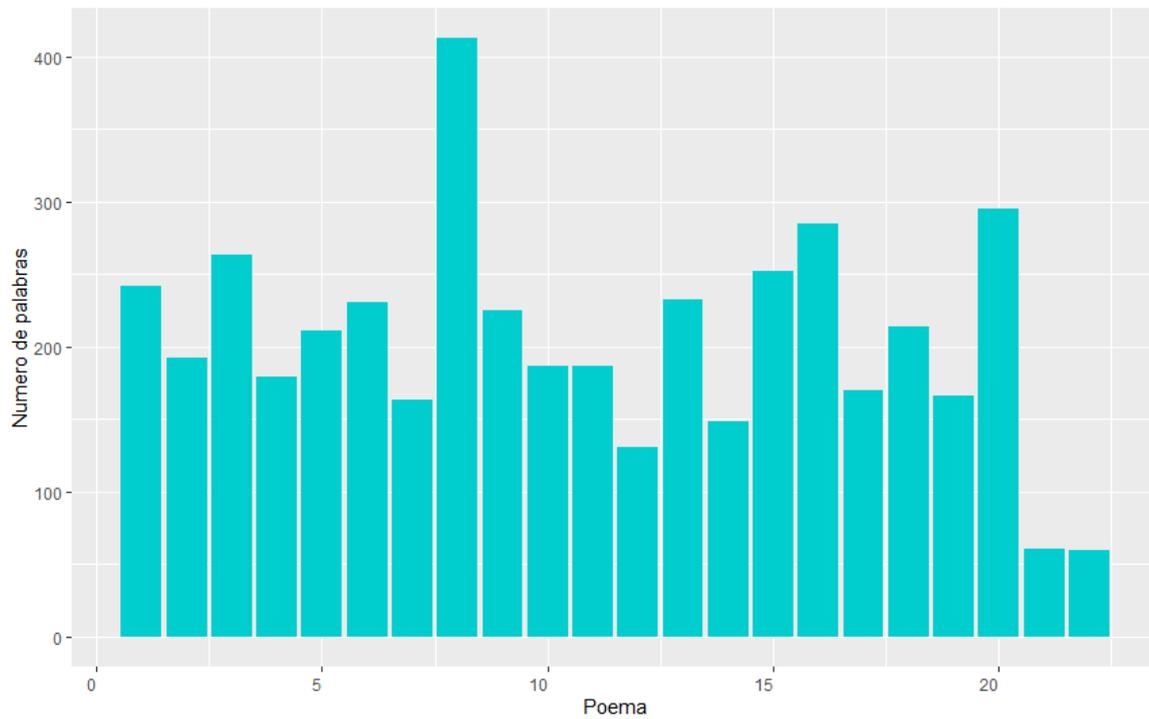


FIGURA 34

Poemas del *Corpus Propertianum*

Nota: El gráfico muestra el conjunto de poemas del *Corpus Propertianum* y la longitud de cada poema expresada en cantidad de palabras

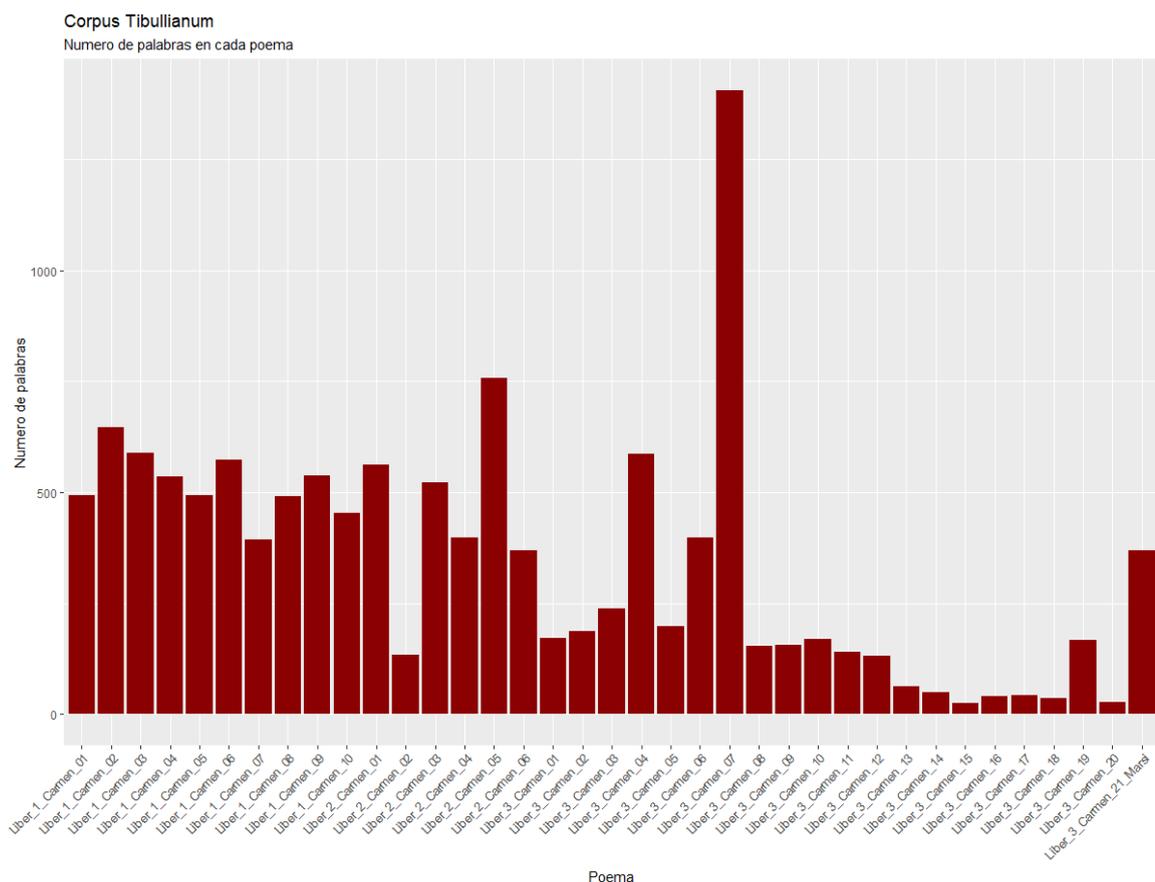


FIGURA 35

Poemas del *Corpus Tibullianum*

Nota: El gráfico muestra el conjunto de poemas del *Corpus Tibullianum* y la longitud de cada poema expresada en cantidad de palabras

Las dificultades para trabajar con textos cortos y otras limitaciones (BAIL, s. f.) del modelado de tópicos hacen que sea más aconsejable considerarlo como una ayuda de lectura. Para el caso de Catulo y los poetas elegíacos sería ideal estudiar un volumen mayor de palabras y de poetas diferentes con el objeto detectar una tendencia mayor de tópicos de la poesía amorosa elegíaca y que el análisis estilométrico sea mucho más preciso. Por esta razón la elaboración de un sitio web que contenga una base de datos a la que se pueda alimentar con mayor y mejor calidad de datos y tópicos previamente etiquetados sería una manera de rodear el tema desde otro frente, la lectura cercana.

A la dificultad del análisis automático de tópicos se suman varias particularidades vinculadas con el discurso poético y el lenguaje figurativo que ya adelantara LISA

RHODY (2012) en su interesantísimo artículo «Topic Modeling and Figurative Language». Para la autora, el modelado de tópicos realmente funciona en la investigación humanística; incluso dedicado al análisis del lenguaje figurativo, el análisis de tópicos resulta provechoso por el hecho de que tiene defectos, fallos que el investigador puede detectar y explicar por medio de una interpretación bien informada. RHODY, además, cita a MICHAEL WITMORE (2012a; 2012b) y JORIE GRAHAM (1999) para detallar el nivel de dificultad del análisis textual cuando se piensa en, por ejemplo, la cultura libresca y la imaginación textual. Un texto puede ser abordado desde múltiples perspectivas y analizado en múltiples niveles textuales (página, capítulo, poema, etc.).

Topic models of poetry do have a form of comprehensibility, but our understanding of coherence between topic keywords needs to be slightly different in models of poetry than in models of non-fiction texts. My research confirms, to a degree, Ted Underwood's suspicion that topics in literary studies are better understood as a representation of «discourse» (language as it is used and as it participates in recognized social forms) rather than a thematic string of coherent terms (RHODY, 2012, p. 29).

RHODY entiende perfectamente la complejidad del objeto de estudio, del texto poético que debe analizar. A la materialidad y pluridimensionalidad de cualquier texto debemos agregar, además, la complejidad del discurso lírico. Ya KARLHEINZ STIERLE (1977) y SUSANA REISZ DE RIVAROLA (1989) lo estudiaron en profundidad anteriormente: un texto no literario asegura su comprensibilidad porque es emitido por un individuo, tiene una identidad y además está enmarcado en un género discursivo primario que reduce los niveles de interpretabilidad; a su vez, un texto opera en el devenir de sus palabras por reducción de contextos de modo de estrechar al mínimo la ambigüedad en favor de la comprensión y la comunicación. Sin embargo, todos estos principios pragmáticos que se aplican a los textos ordinarios no son adjudicables al discurso lírico; en un primer lugar, el sujeto lírico no siempre coincide con quien produce el texto, es decir, el autor; en segundo lugar, más que respetar un género discursivo primario dado, el discurso lírico parece ser concebido con el objeto de problematizarlo, de transgredirlo; en tercer lugar, la acotación de contextos no es prioritaria sino todo lo contrario, se privilegia la

multiplicación de contextos y la metaforización como resultante de un intento deliberado por favorecer la ambigüedad y la plurisignificación.

Since topic modeling was designed to be used with texts that employ as little figurative language as possible, the expectation that words with similar meanings will be found in the same document as other words with related meanings makes sense. This is not the case, however, in a genre like poetry, where the use of highly figurative speech actually increases the scope of the language one might expect to see in a document. For example, literary devices such as metaphor or simile compare two objects, experiences, or feelings that are completely unlike, and in doing so isolates and heightens our awareness of what makes them similar. Poetic texts are more likely to contain purposefully-figurative language... (RHODY, 2012, p. 23).

El análisis de tópicos permite, por un lado, realizar una búsqueda a nivel masivo en cuanto a volumen de textos en vez de trabajar con unos pocos poemas. Además, del mismo modo en que lo entiende RHODY (2012, p. 20), permite detectar patrones latentes, ocultos en el lenguaje que posibilitan la descripción del corpus como un todo y que pueden pensarse para elaborar un modelo predictivo que permita sumar poemas y autores por medio de búsquedas de patrones similares en conjuntos de poemas más amplios. Para RHODY el modelado de temas como metodología, particularmente en el caso de textos de lenguaje altamente figurativo como la poesía, puede llegar a ser una herramienta útil a la hora de encontrar nuevas preguntas y nuevas inquietudes. Y lo más curioso es que este fenómeno ocurre no porque el modelado de temas funcione perfectamente, sino porque la poesía lo hace fracasar en formas que son potencialmente productivas para los académicos literarios. Tanto los temas semánticamente evidentes como los semánticamente opacos requieren interpretación, los segundos reclaman, además, una lectura cercana que permita determinar su coherencia. Allí es donde entra en juego el experto humanista, el conocedor de su disciplina y su capacidad de encontrar posibilidades hermenéuticas. El uso de una poderosa herramienta como la del modelado de tópicos permite explorar patrones latentes en textos poéticos, pero es necesario apoyarlos de una lectura minuciosa y la comprensión contextual especializadas (RHODY, 2012, p. 33).

METADATOS, VOCABULARIOS CONTROLADOS PARA EL SITIO:

PROPUESTA DE ESCENARIO

Aunque originariamente el sitio *Aetates Amoris* no fue concebido de tal manera (iba a tratarse solo un sitio sobre la poesía amorosa de diferentes épocas con algunas entradas sobre la temática), en el desarrollo de la cursada de las diferentes materias fue madurando la idea de dotarlo de un conjunto de datos que incluyera poemas editados en formato XML-TEI y artículos, ponencias de congreso, etc., etiquetados en formato Dublin Core Cualificado que pudieran, a la vez, estar incluidos en una base de datos consultable.

Análisis de contenido, contexto y usuario

El sitio incluirá pequeñas entradas o artículos cuya temática será la poesía amorosa de diferentes épocas y algunos poemas con sus correspondientes traducciones (en el caso de estar éstos en un idioma diferente al español). Dichos poemas podrían marcarse con el lenguaje XML-TEI recurriendo también a vocabularios controlados existentes y soluciones aportadas por proyectos como ReMetCa, Poetriae, Poesía Medieval y Diálogo Medieval (RIO RIANDE, 2015; RIO RIANDE *et al.*, s. f.; GARCÍA *et al.*, 2014; MARTÍNEZ CANTÓN *et al.*, 2018).

Los poemas serán objetos digitales textuales pasibles de ser descritos por metadatos de carácter bibliográfico, a su vez, podrían estar editados en formato XML-TEI y disponibles para ser exportados como parte de un conjunto de datos del sitio o como un ítem por separado. Al mismo tiempo se podrían agregar metadatos referidos a los tópicos amorosos contenidos en dichos poemas y otros que identificarán cuestiones formales como versificación y métrica.

El sitio a su vez también podría contener una sección de materiales propios sobre la temática (presentaciones en congresos, artículos, libros o partes de libros y tesis).

Estos elementos bibliográficos se expondrán con metadatos Dublin Core Cualificado como una manera más de visibilizar el trabajo realizado en la temática a lo largo de los años. Los materiales propios podrían ser traídos de manera automática desde el repositorio institucional de la Universidad Nacional de La Plata, SEDICI, por medio del protocolo OpenSearch (DeWITT, 2017). Con este protocolo se puede ahorrar tiempo de mantenimiento del sitio web, ya que solo es necesario cargar y catalogar el material bibliográfico en el repositorio correspondiente.

Análisis de los usuarios y sus necesidades de información

Se busca entonces que el sitio *Aetates Amoris* ofrezca un plus a través de materiales preparados para su difusión y reuso; por ello, se tratará de seguir la mayor cantidad de estándares posibles para facilitar la interoperabilidad y reutilización de los materiales y datos. Los usuarios del sitio podrían ser tanto estudiantes como profesores de los niveles secundario, terciario o universitario, así como especialistas interesados en consultar algún aspecto o tópico específico en la literatura amorosa.

Los poemas no sólo podrían exportarse como un conjunto de datos sino incluirse en una base de datos (MySQL, por ejemplo) que permita la consulta y el filtrado de poemas por motivos, tópicos, tipos de versificación, idioma, etc. Los tópicos, además, podrían agruparse de acuerdo a diferentes concepciones amorosas dependiendo de la época y lugar. Algunas de estas concepciones serán medianamente esquemáticas como las que sostenían los poetas elegíacos romanos, otras un tanto más rígidas, como la norma erótica del amor cortés y el pautado conjunto de pasos en la conquista. Será interesante indagar cómo algunos modelos eróticos pasan de una época a otra, se heredan, y siguen un camino a lo largo del tiempo que no necesariamente está ligado al sistema social o inclusive ético que le dio origen. El sitio podría ofrecer, además, un buscador que permita a los usuarios obtener resultados de los diferentes campos tanto de los poemas como de los materiales bibliográficos (título, autor, tópicos, palabras clave, etc.).

Propuesta de metadatos para ser anotados en los poemas

- **Título de la Edición Digital:** será un campo libre, se podrá utilizar el título de un poema aclarando que se trata de una edición digital.
- **Autor:** será un campo repetible, debería llenarse de acuerdo a un módulo de autoridades que contenga un tesoro o varios.
- **Edición online-título:** llevará el nombre del proyecto, «Aetates Amoris».
- **Responsable de la edición online:** llevará mi nombre, puesto que por ahora soy el único participante del proyecto: Carlos Javier Nusch. Podría agregar mi número de ORCID para una identificación que no fuera ambigua. En el futuro podrían agregarse otros responsables.
- **Licencia:** el proyecto utilizará una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).
- **Edición Original:** será un campo libre, dependiendo de la edición de donde se haya obtenido el poema, es decir, la edición sobre la que se trabajará.
- **Título de la Edición Original:** será un campo libre pero correspondiendo al título de la edición con la que se trabajará. Por ejemplo «Safo, *Fragmentos*».
- **Editor:** será un campo libre, se aclarará el o los editores de la edición original.
- **Editorial:** será un campo libre, se aclarará la casa editorial de la edición de origen.
- **Lugar de publicación:** será un campo libre, se aclarará el lugar de la edición de origen.
- **Fecha de edición:** será un campo numérico, se aclarará el año de la edición de origen.
- **Fecha de composición:** fecha de composición del poema, será un dato aproximado en los poemas antiguos, pero necesario.

- **Palabras clave:** serán términos libres que se podrán agregar por medio de una interfaz, pero también se utilizarán tesauros como el de la UNESCO con la opción de autocompletado. Cuando alguna de las palabras clave coincida con una palabra de un tesoro, se utilizará el término controlado.
- **Término métrico-poético:** será un campo libre, se tratará de un metadato a anotar, tanto si la versificación es griega, latina, española, provenzal, etc.
- **Tópico amoroso:** estos elementos podrían organizarse en un vocabulario propio que utilizará tópicos de la poesía elegíaca latina (*servitium amoris*, por ejemplo) y otros tópicos de la poesía provenzal (*assaig* o *senal* por ejemplo) u otros pertenecientes a poéticas no tan esquemáticas. Para la elaboración de los tópicos se consultarán obras especializadas en el tema (CARTELLE, 1991, 2004, 2010, 1999; INGELMO & CARTELLE, 2012; SOLDEVILA, 2011; SOLDEVILA & MARTOS, 2014).
- ☒ **Título del poema:** será un campo libre, se podrá utilizar el título de un poema si lo tiene, las primeras palabras del primer verso o bien una clasificación alfanumérica (si así lo establece la edición utilizada).
- **Revisión:** será un campo libre en el que se anotará la persona que haya realizado un cambio en la edición. Será un metadato de preservación.
- **Cambio:** será un campo libre en el que anotarán los cambios realizados en la revisión.

Metadatos de materiales bibliográficos

- ☒ **Tipo de documento:** campo donde se especifica si se trata de un artículo, una presentación, un capítulo de libro, un libro, etc.
- ☒ **Título:** será el título del artículo, capítulo de libro, presentación en congreso, libro o tesis.
- ☐ **Fecha de publicación:** se anotará el año de publicación del material.
- ☐ **Dirección web del recurso:** si el recurso tuviera un identificador persistente o una dirección web se utilizará este campo.
- ☐ **Resumen:** se completará siempre porque es un dato fundamental, ya que permite a quien navega el sitio decidir con apenas un golpe de vista si el material puede serle o no de utilidad.
- ☐ **Páginas:** se anotará como un dato importante para ubicar y referenciar el material.
- ☐ **Lenguaje (idioma):** será otro metadato necesario para que el usuario sepa si podrá leer o no el material.
- ☐ **Palabras clave:** también contribuirán a la toma de decisiones del lector pero también tendrán un importante lugar en la base de datos del sitio para ordenar los materiales.
- ☐ **Autor:** es un metadato obligatorio y parte de la información mínima necesaria para ubicar el material bibliográfico.
- ☐ **Institución de origen:** este metadato indicará la institución donde se desarrolla el trabajo que da lugar a la publicación.
- ☐ **Licencia:** nombre de la licencia Creative Commons utilizada para el material bibliográfico.
- ☐ **URI de la licencia:** dirección web de la licencia Creative Commons utilizada.
- ☐ **Título de la publicación periódica:** puede tratarse de una revista, boletín, o bien de una colección de libros.

- **Volumen y número de la publicación periódica:** son datos importantes para ubicar la bibliografía.
- **Nombre del evento:** en el caso de que se trate de un congreso, será necesario indicar el nombre, el lugar y el año.
- **Director de tesis:** para el caso de las tesis puede ser interesante exponer el nombre de la persona que dirigió el trabajo.
- **Jurado de tesis:** puede ser un dato interesante, aunque no sería obligatorio, porque es información que no siempre está disponible.
- **Grado alcanzado:** será el grado académico al que accede quien realiza una tesis.
- **Institución que otorga el título:** la institución que otorga el título al que accede quien realiza una tesis.

Estado del arte y decisiones sobre el *schema*

Para la elaboración de los esquemas de metadatos de poemas se estudiaron, como se dijo, los proyectos ReMetCa, Poetriae, Poesía Medieval y Diálogo Medieval (RIO RIANDE, 2015; RIO RIANDE *et al.*, s. f.; GARCÍA *et al.*, 2014; MARTÍNEZ CANTÓN *et al.*, 2018).

Se utilizarán metadatos XML-TEI pertenecientes a los módulos CORE TEI, HEADER, TEXTSTRUCTURE y VERSE para los poemas, y Dublin Core Cualificado para el material bibliográfico con unos pocos metadatos MODS y NDLTD, cuya estructura estará basada en la estructura de metadatos utilizada por el repositorio SEDICI de la Universidad Nacional de La Plata (SERVICIO DE DIFUSIÓN DE LA CREACIÓN INTELECTUAL & PINTO, 2017).

Para extraer la información se utilizará una base de datos en la que se guardarán los metadatos embebidos y separados, para que el sistema sea más seguro y garantice la preservación de la información. Más adelante se evaluará la posibilidad de que la base de datos sea de otra naturaleza para aprovechar más la información.

Título de la Edición Digital: (<teiHeader><fileDesc><titleStmt><title>)

Autor: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><author>)

Edición online-título: (<teiHeader><fileDesc><editionStmt><edition>)

Responsable de la edición online: (<teiHeader><fileDesc><respStmt><resp> y
<teiHeader><fileDesc><respStmt><name>)

Licencia: (<teiHeader><publicationStmt><availability><licence>)

Edición Original: (<teiHeader><sourceDesc><bibl>)

Título de la Edición Original: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><title>)

Editor: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><editor>)

Editorial: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><publisher>)

Lugar de publicación: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><pubPlace>)

Fecha de edición: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><date>)

Fecha de composición: (<teiHeader><profileDesc><creation><date>)

Palabras clave: (<teiHeader><textClass><keywords><term>)

Término métrico-poético: (<teiHeader><textClass><keywords>)

Tópico amoroso: (Palabras clave <teiHeader><textClass><keywords type="Topico amoroso">)

Revisión: (<teiHeader><revisionDesc>)

Cambio: (<teiHeader><revisionDesc><change when="">)

Tipo de poema <body><lg type="">

Estrofa: <body><lg> <lg type="" n="1" rhyme="">

Título del poema: <body><lg><head>

Verso: <body><lg><l n="..." rhyme="...">

Reutilización de esquemas de metadatos

Con la idea de no iniciar un trabajo *ab nihilo* y de aprovechar metadatos estudiados y desarrollados anteriormente por equipos de investigadores reconocidos en la temática, se realizó una serie de búsquedas y se utilizaron los siguientes sitios especializados:

☒ **Linked Open Vocabularies** (<<http://lov.linkeddata.es/>>)

El sitio permite la búsqueda por términos; se buscaron vocabularios de lírica o épica antigua y medieval. Se buscó los tipos de versos más comunes en ambas: hexámetro y octosílabo en los idiomas latín, griego e Inglés. No fue posible

encontrar nada. Usando las palabras «*Latin*» y «*Greek*» solo aparecieron metadatos jurídicos pero nada literario.

☒ **Open Metadata Registry** (<<http://metadataregistry.org>>)

Al igual que con el sitio anterior se utilizó la opción «Search Element Set». El resultado fue el mismo.

☒ **Bartoc.org** (<<http://bartoc.org/>>)

En este caso, como el sitio permite buscar solo en la descripción del vocabulario así que se utilizaron nuevamente los términos «*Latin*» y «*Greek*». Solo se encontró el vocabulario de Poesía Medieval utilizando «*Castellan*». Se utilizará para marcar la versificación de poemas en castellano el vocabulario desarrollado por el proyecto Poesía Medieval³.

³ Ver los siguientes enlaces: <<https://bartoc.org/en/node/1805>>, <<http://vocabularios.caicyt.gov.ar/pmc/>> y <<http://hdlab.space/Poesia-Medieval/>>

Con respecto a las autoridades del campo Autor en los poemas se hizo un relevamiento de posibles tesauros dentro de los más conocidos:

- **VIAF** (Fichero de Autoridades Virtual Internacional)
- **IRALIS** (International Registry of Authors-Links to Identify Scientists): es un sistema de estandarización de las firmas de los autores científicos.
- **TLG** Canon of Greek Authors and Works (Thesaurus Linguae Graecae)
- **TLL** (Thesaurus Linguae Latinae)

IRALIS se descartó en primer lugar puesto que se trata de un tesoro destinado a autores científicos y lo que el proyecto procura son autores literarios. El tesoro de autoridades TLG parece muy completo y lleva décadas en funcionamiento pero requiere suscripción. El TLL parece ser un tesoro solo de términos pero no de autoridades. En los últimos dos casos, tampoco está claro si poseen una API o un *end point* que permita utilizarlos desde un campo de autocompletado en un formulario, como ocurrirá con el sitio web planificado. A su vez, como los autores de poemas son bastante conocidos y comunes, muy probablemente no sea necesario vincular un tesoro tan especializado como TLG. Una simple búsqueda de autores diferentes que podrían formar parte del sitio en VIAF arrojó excelentes resultados:

SAPPHO

ID de VIAF: 78770488 (Autor personal)

Enlace permanente: <<http://viaf.org/viaf/78770488>>

GAIUS VALERIUS CATULLUS

ID de VIAF: 100218993 (Autor personal)

Enlace permanente: <<http://viaf.org/viaf/100218993>>

BERNARD DE VENTADOUR

ID de VIAF: 100901061 (Autor personal)

Enlace permanente: <<http://viaf.org/viaf/100901061>>

ALFONSO X, REY DE CASTILLA

ID de VIAF: 66476694 (Autor personal)

Enlace permanente: <<http://viaf.org/viaf/66476694>>

Siempre es conveniente aprovechar el trabajo que otros investigadores han realizado antes y ahorrar tiempo en lugar de desarrollar soluciones originales que no mejorarían demasiado lo ya hecho y que probablemente no sean mejores que las que otro grupo mayor de investigadores y más especializado en la temática ha elaborado antes. Por lo tanto la opción más viable para el proyecto resultó el uso de VIAF y el marcado tal cual lo han hecho en el proyecto Poetriae: referenciar como valor de un atributo del elemento XML llamado @corresp.

Definición de esquemas propios

Metadatos de poemas etiquetados en XML-TEI

Para los poemas se utilizarán los metadatos aportados por el lenguaje XML-TEI siguiendo el módulo Verse, destinado a textos en verso.

Título de la Edición Digital: (<teiHeader><fileDesc><titleStmt><title>) será un campo libre, se podrá utilizar el título de un poema aclarando que se trata de una edición digital.

Autor: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><author>) será un campo repetible, debería llenarse de acuerdo a un módulo de autoridades que contenga el tesoro VIAF (Fichero de Autoridades Virtual Internacional).

Los vocabularios controlados de autoridades se consultarán desde el propio formulario de carga de los poemas con la modalidad de «autocompletado». Será aplicable dependiendo de la posibilidad de que tengan una API o un *end point* de SPARQL.

Edición online-título: (<teiHeader><fileDesc><editionStmt><edition>) llevará el nombre del proyecto, «Aetates Amoris».

Responsable de la edición online: (<teiHeader><fileDesc><respStmt><resp>) llevará mi nombre, puesto que por ahora soy el único participante del proyecto: Carlos Javier Nusch. Podría agregar mi número de ORCID para una identificación unívoca.

Licencia: (<teiHeader><publicationStmt><availability><licence>) el proyecto utilizará una licencia Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC BY-NC-SA 4.0).

Edición original: (<teiHeader><sourceDesc><bibl>) dependiendo de la edición de donde se haya obtenido el poema, la edición sobre la que se trabajará.

Título de la Edición Original: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><title>) Por ejemplo «Safo, Fragmentos».

Editor: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><editor>) se aclarará el o los editores de la edición original.

Editorial: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><publisher>) se aclarará la casa editorial de la edición de origen.

Lugar de publicación: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><pubPlace>) también será un dato a agregar.

Fecha de edición: (<teiHeader><sourceDesc><bibl><date>) también será un dato necesario.

Fecha de composición: será un dato aproximado en los poemas antiguos, pero necesario.

Palabras clave: (<teiHeader><textClass><keywords>) serán términos libres que se podrán agregar por medio de una interfaz pero también también se utilizarán tesauros como el de la UNESCO. Cuando alguna de las palabras clave coincida con una palabra de un tesoro, se utilizará el término controlado.

Término métrico-poético: (<teiHeader><textClass><keywords><term>) será un metadato a anotar, tanto si la versificación es griega, latina, española, provenzal, etc.

Tópico amoroso: (Palabras clave <teiHeader><textClass><keywords>) será a los fines de la notación un mismo campo que el de palabra clave. Se distinguirá en la interfaz y también como opciones de búsqueda en el sitio.

Revisión: (<teiHeader><revisionDesc>) en este campo se anotará la persona que haya realizado un cambio en la edición. Será un metadato de preservación. Con los atributos @resp y @when se anotará el responsable de dichos cambios y la fecha.

Cambio: (<teiHeader><revisionDesc><change when="">) se anotarán los cambios realizados en la revisión.

Tipo de poema <body><lg type=""> el atributo @type incluirá términos tales como «soneto», «romance», «distico_elegiaco», etc. Podrá incluir el atributo @subtype para indicar la pertenencia de ese tópico a un conjunto mayor de tópicos de un grupo poético o época, como «topico_elegiaco_latino» o «topico_provenzal».

Estrofa: <body><lg> <lg type="" n="1" rhyme=""> el atributo @type indicará el tipo de estrofa, «cuarteto», «terceto», «pareado», etc. y la rima se indicará con letras tipo «abba», «abab», etc.

Título del poema: <body><lg><head>

Verso: <body><lg><l n="..." rhyme="..."> se indicará el número de verso y el tipo de rima «a», «b», etc.

Metadatos de materiales bibliográficos descriptos en DC

Para el material bibliográfico se utilizarán los metadatos Dublin Core Cualificado mayormente y algunos metadatos de los estándares Networked Digital Library of Theses and Dissertations (NDLTD) y Metadata Objects Description Schema (MODS) en algún caso particular.

Tipo de documento: (dc.type) campo donde se especifica si se trata de un artículo, una presentación, un capítulo de libro, un libro, etc.

Título: (dc.title) repetible porque puede estar en varios idiomas

Fecha de publicación: (dcterms.issued) campo numérico.

Dirección web del recurso: (dc.identifier) dirección on line o identificador persistente del recurso.

Resumen: (dcterms.abstract) campo repetible, podría estar en varios idiomas.

Páginas: (dcterms.extent) será un campo no repetible y numérico, tanto para el rango de páginas como para una página sola.

Lenguaje: (dc.language) corresponderá al idioma del material.

Palabras clave: (dc.subject) serán términos libres a ser llenados en un formulario. Dicho formulario utilizará un módulo de autocompletado. Cuando la palabra clave coincida con un término controlado del tesoro de la UNESCO se utilizará dicho término.

Autor: (dc.creator) será un campo repetible para tantos autores como tenga la obra. Utilizará la base de autoridades del repositorio SEDICI.

Institución de origen: (mods.originInfo.place) campo no repetible, correspondiente la institución donde se desarrolla el trabajo que da lugar a la publicación.

Licencia: (dcterms.license) nombre de la licencia Creative Commons utilizada.

URI de la licencia: (dc.rights) dirección web de la licencia Creative Commons utilizada.

Título de la publicación periódica: (dcterms.isPartOf) será el título de la publicación periódica en el caso de los artículos.

Volumen y número de la publicación periódica: (dcterms.isPartOf) será un dato alfanumérico.

Nombre del evento: (dcterms.isPartOf) será un campo utilizado en el caso de que se trate de un congreso.

Director de tesis: (dc.contributor) campo destinado a tantos directores como tenga la obra. Utilizará la base de autoridades del repositorio SEDICI.

Jurado de tesis: (dc.contributor) campo destinado a tantos directores como tenga la obra. Utilizará la base de autoridades del repositorio SEDICI.

Grado alcanzado: (thesis.degree.name) el grado académico al que accede quien realiza una tesis.

Institución que otorga el título: (thesis.degree.grantor) la institución que otorga el título al que accede quien realiza una tesis.

Ejemplos de anotación

Poema anotado

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-model href="http://www.tei-c.org/release/xml/tei/custom/schema/relaxng/tei_lite.rng"
type="application/xml" schematypens="http://relaxng.org/ns/structure/1.0"?>
<?xml-model href="http://www.tei-c.org/release/xml/tei/custom/schema/relaxng/tei_lite.rng"
type="application/xml"
schematypens="http://purl.oclc.org/dsdl/schematron"?>
<TEI xmlns="http://www.tei-c.org/ns/1.0">
<teiHeader>
<fileDesc>
<titleStmt>
<title>Codificación de Carmen 87</title>
<respStmt>
<resp>Codificado por</resp>
<name xml:id="CJN">Carlos J. Nusch</name>
</respStmt>
</titleStmt>
<editionStmt>
<edition>Aetates Amoris</edition>
</editionStmt>
```

```
<publicationStmt>
  <publisher>Eduulp Editorial de la Universidad de la Plata</publisher>
  <date>2021</date>
  <availability>
    <licence>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International
(CC-BY-NC-SA 4.0)</licence>
  </availability>
</publicationStmt>
<sourceDesc>
  <bibl>
    <author corresp="#catulo">Gaius Valerius Catullus</author>,
    <title>Carmina</title>,
    <editor>Elmer Truesdell Merrill</editor>,
    <pubPlace>Boston</pubPlace>:
    <publisher>Ginn</publisher>,
    <date>1893</date>,
    <biblScope unit="page">p. 206</biblScope>.
  </bibl>
</sourceDesc>
</fileDesc>
<profileDesc>
  <creation>
    <date>Siglo I. a.C.</date>
  </creation>
  <textClass>
    <keywords>
      <term>amor</term>
      <term>pasión</term>
    </keywords>
  </textClass>
</profileDesc>
</text>
```

```

                <term type="Topico_amoroso" subtype="Topico_elegiaco">aeternum foedus
amicitiae</term>
            </keywords>
        </textClass>
    </profileDesc>
    <revisionDesc>
        <change when="2021-06-08" resp="#CJN">Se cambiaron algunos metadatos del
header.</change>
    </revisionDesc>
</teiHeader>
<text>
    <body>
        <lg type="distico_elegiaco">
            <head>Catul. 87</head>
            <lg type="cuarteto" n="1">
                <l n="1">Nulla potest mulier tantum se dicere amatam</l>
                <l n="2">vere, quantum a me <name corresp="#lesbia">Lesbia</name> amata mea
est</l>
                <l n="3">>nulla fides ullo fuit unquam in foedere tanta</l>
                <l n="4">quanta in amore tuo ex parte reperta mea est.</l>
            </lg>
        </lg>
    </body>
</text>
</TEI>

```

*Artículo de revista anotado*⁴

<dublin_core>

<dcterms.issued>2018</dcterms.issued>

<dc.identifier><http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/71610></dc.identifier>

<dcterms.abstract>La contribución de muchos argentinos a los estudios medievales ibéricos durante el siglo XX es un hecho ampliamente conocido y documentado. Otro tanto podría decirse de los aportes brasileños y argentinos a las investigaciones específicas sobre lírica gallegoportuguesa. Es necesario, a esta altura del avance de dichos estudios, retomar y revisar estas publicaciones de diversa magnitud y perspectiva, como los escritos académicos de Nydia G. B. de Fernández Pereiro, con el propósito de valorar y considerar su incidencia y su legado. Este artículo se propone como uno de los primeros resultados de la investigación de algunos miembros del proyecto de investigación "Tensiones y contactos en la tradición lírica románica de la Edad Media y el Renacimiento hasta sus proyecciones en la Modernidad" (Dir. G. Chicote y S. Disalvo, 2014-2017), del IdIHCS y la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación (UNLP, Argentina).</dcterms.abstract>

<dcterms.extent>289-297</dcterms.extent>

<dc.language>es</dc.language>

<dc.subject>Lírica gallegoportuguesa</dc.subject>

<dc.subject>Literatura</dc.subject>

<dc.subject>lírica trovadoresca </dc.subject>

<dc.subject>estudios medievales</dc.subject>

<dc.title>Contribución a los estudios de lírica medieval gallegoportuguesa en Argentina en la década de 1960: la obra de Nydia G. B. de Fernández Pereiro</dc.title>

<dc.type>Articulo</dc.type>

<dc.creator> Disalvo, Santiago Aníbal</dc.creator>

<dc.creator> Nusch, Carlos</dc.creator>

⁴ Los metadatos en DSpace son almacenados en tablas específicas de la base de datos. Cuando es necesario recuperarlos se transforman a otra representación de acuerdo a lo que se requiera, por ejemplo, en OAI se usa un XML en formato XOAI, en XMLUI se genera un XML en formato METS, en exportaciones se usa SAF o incluso CSV (SOLOAGA *et al.*, 2020). Esta representación es una vista que bien puede resultar de transformar el METS con una simple hoja de transformación XSL.

<dcterms.license>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC

BY-NC-SA 4.0)</dcterms.license>

<dc.rights> <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/></dc.rights>

<dcterms.isPartOf> Madrygal: Revista de Estudios Gallegos</dcterms.isPartOf>

<dcterms.isPartOf> vol. 21</dcterms.isPartOf>

<mods.originInfo.place>Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias

Sociales</mods.originInfo.place>

</dublin_core>

Tesis anotada

<dublin_core>

<dcterms.issued>2020-10-19</dcterms.issued>

<dc.identifier><http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/108707></dc.identifier>

<dcterms.abstract> dc.description.abstract El poema 31 de Safo ha sido adaptado y reutilizado por diferentes poetas desde Teócrito, en su Idilio 2, o Apolonio de Rodas, en la descripción del encuentro entre Jasón y Medea en Argonáuticas, hasta Shelley en «To Constantia, singing» y Keats en «Ode to a Nightingale». Pero tal vez la reescritura más conocida haya ocurrido en el mundo romano: el Carmen 51 de Catulo. Como los romanos tenían a menudo una actitud ambigua y hostil hacia las traducciones de textos escritos en otros idiomas, Stefanie Kletke (2016) se pregunta: «¿qué hace allí ese poema?». Esta tesina estudiará la presencia Safo en la poesía de Catulo partiendo de la cuestión del género tanto en el fragmento 31 como en el Carmen 51. La versión del poeta veronés, en especial las similitudes y diferencias en su tratamiento de la temática erótica, develan toda una declaración literario-amorosa. Las concepciones del amor-pasión o amor-deseo y del amor-cariño en la cultura antigua tanto griega como romana tendrán también su espacio en este trabajo. La división de la percepción del amor como dos tipos de sentimiento diferentes presenta dos planos bien separados con sus propias normas de etiqueta, ritos y hasta géneros poéticos: el poema amoroso y el epitalmio como expresiones literarias de los campos íntimo y amoroso pasional, por un lado, y público y matrimonial, por otro. Se abordarán estos dos universos temáticos comunes en Safo y Catulo: primero, el amor pasional, presentado como un peligroso e irracional sentimiento muy alejado de los ideales de moderación y pudor del segundo, el matrimonio. En Catulo, sin embargo, estos dos ámbitos, que estaban separados en el imaginario cultural, comienzan a contaminarse y

confundirse por la presencia de Lesbia. Los ritos matrimoniales penetran en el campo antes exclusivo del erotismo para expresar una sensibilidad nueva y personal.</dcterms.abstract>

<dcterms.extent></dcterms.extent>

<dc.language>es</dc.language>

<dc.subject>poesía erótica</dc.subject>

<dc.subject>Amor</dc.subject>

<dc.subject>Matrimonio</dc.subject>

<dc.subject>ερωξ</dc.subject>

<dc.subject>φιλία</dc.subject>

<dc.title>Los géneros del amor: la presencia de Safo en la poesía de Catulo</dc.title>

<dc.type>Tesis</dc.type>

<dc.creator>Nusch, Carlos Javier</dc.creator>

<dc.contributor>Martínez Astorino, Pablo</dc.contributor>

<dcterms.license>Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International (CC

BY-NC-SA 4.0)</dcterms.license>

<dc.rights> <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/></dc.rights>

<thesis.degree.name>Licenciado en Letras</thesis.degree.name>

<thesis.degree.grantor>Universidad Nacional de La Plata</thesis.degree.grantor>

<mods.originInfo.place>Universidad Nacional de La Plata</mods.originInfo.place>

</dublin_core>

Decisiones finales sobre los esquemas de metadatos

A la hora de decidir la cantidad y detalle de los metadatos a utilizar se debe tener en cuenta la necesidad de describir los diferentes tipos de materiales y que ello no vaya en desmedro del tiempo de carga y el mejor funcionamiento de la base de datos. Un error frecuente consiste en creer que una catalogación exhaustiva y con la mayor cantidad de metadatos posible es lo más conveniente. En administrar ese delicado equilibrio entre lo que se quiere describir y la descripción precisa, pero no

al punto de que no pueda hacerse en un tiempo razonable, puede estribar el verdadero desafío. Una práctica aconsejable al iniciar el trabajo consiste en la indagación de otros proyectos que se hayan enfrentado con anterioridad a los mismos problemas y hayan aportado ya soluciones viables. Por estas razones fue muy interesante leer y ver el material audiovisual disponible sobre diferentes proyectos afines al propio, como los ya mencionados proyectos ReMetCa, Poetriae, Poesía Medieval y Diálogo Medieval. Estos proyectos se tomaron como ejemplo para el etiquetado y la idea de una base de datos que permita navegabilidad, la recuperación y el aprovechamiento de la información. Se revisaron también diferentes tesauros de autoridades para la consulta y correcta descripción de los distintos objetos, pero se optó por la solución más simple y a su vez más sencilla: utilizar VIAF. Otras bases de datos más especializadas (TLG, TLL) no parecían aportar mucho a los fines del proyecto.

Se decidió utilizar el vocabulario referente a la versificación en castellano del proyecto Poesía Medieval. Igualmente, este vocabulario no será suficiente y resultará necesario continuar buscando alternativas para la poesía antigua en griego y latín y la poesía provenzal, entre otras. De no encontrar alguno que satisfaga las necesidades del proyecto podría elaborarse uno propio. Como mejora a largo plazo, se podría también incluir una detección automática de la métrica hecha en base al trabajo de [BORJA NAVARRO COLORADO](#) y descrita en [RUIZ FABO \(2018\)](#).

Para la descripción de metadatos referidos a los tópicos amorosos, tema central del sitio web propuesto, se optó por utilizar un atributo @type y otro @subtype a los efectos de distinguir este tipo de términos de las palabras clave comunes. No se encontró ningún vocabulario temático que se especializara en tópicos amorosos pero sí existe una extensa bibliografía al respecto que podría perfectamente servir de base para la elaboración de un vocabulario dedicado a tal temática ([CARTELLE, 1991, 2004, 2010, 1999](#); [INGELMO & CARTELLE, 2012](#); [SOLDEVILA, 2011](#); [SOLDEVILA & MARTOS, 2014](#)).

CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS

Para la concepción de la base de datos del sitio, además de ver las propuestas de Poetriae y ReMetCa, se consultó al personal informático del repositorio institucional de la UNLP, SEDICI. De todo lo anterior se pudo extraer varias posibles ideas para aplicar, con sus ventajas y desventajas cada una:

- Una base de datos en Wordpress
- Una base de datos MySQL
- Una base de datos XML
- Una base de datos para web semántica

La función del sistema que se diseñe para el sitio debería ser la de recibir los datos, guardarlos y permitir la navegación de acuerdo a determinados criterios cruzados, como tipo de poesía, época, autores, métrica y lo más importante: tópicos amorosos.

Puesto que los diferentes poemas estarán etiquetados en el lenguaje XML-TEI podría crearse un repositorio en Wordpress (que ya incluye MySQL) para el que se extrajeran diferentes metadatos con un archivo XSLT y se guardaran en diferentes campos wordpress. El resto de las soluciones posibles implica el desarrollo de sistemas *ad hoc*. Por otro lado, una base de datos MySQL diseñada a medida, sin embargo, sería la primera opción porque se trata del tipo de base de datos más común. Sin embargo, una base de datos de este tipo podría resultar algo limitada para la explotación de la información y complicada de iniciar y mantener: deberían crearse demasiadas tablas seguramente. Una posibilidad que permitiría explotar mejor el etiquetado sería tal vez la elaboración de una base de datos XML con XQuery para la consulta, más amigable que el RDF, pero más limitada que una base de datos orientada a grafos en otros aspectos. Por último, la ventaja de una base de

datos para la consulta en RDF estribaría también en la posibilidad de realizar inferencias y razonamientos más avanzados, además de sumar categorías nuevas de un modo más simple.

En el caso de los materiales bibliográficos a ser anotados y compartidos se aprovechará el uso del tesoro de términos controlados UNESCO. Para controlar los nombres de autores en la bibliografía se utilizará la base de datos de autoridades del repositorio SEDICI (ALBUQUERQUE, 2018), tanto para los campos de autor, como director de tesis o jurado. En el caso de las palabras clave y en el de las autoridades, el sitio funcionará con un módulo de autocompletado que asistirá la carga de metadatos en diferentes campos de formulario.

Sin embargo, no se debe descartar un reanálisis de todo el trabajo anterior y la modificación de alguno o varios de sus aspectos. La selección de metadatos para un proyecto de mayor envergadura requeriría de un tiempo más extenso de reflexión, dedicación y discusión con especialistas en la materia. Los diferentes factores a tener en cuenta y los diferentes proyectos anteriores a ser revisados son tantos que sobrepasan el objetivo y los tiempos disponibles para la elaboración de este Trabajo Final de Maestría.

A modo de reflexión final se podrían agregar algunas consideraciones sobre la potencialidad de las técnicas de *Distant Reading* utilizadas en la minería de los diferentes *corpora* de textos trabajados y su potencial como complemento de las técnicas de *Close Reading* planificadas para el etiquetado de los poemas. Los resultados preliminares obtenidos han sido más que auspiciosos.

De las primeras aproximaciones estilométricas realizadas con R Studio es posible afirmar que tanto el universo erótico elegíaco como el imaginario cívico de recato y decoro aplicados al matrimonio aparecen en el análisis del *Corpus Catullianum*. A su vez, la comparación con los *corpora* de Propertio y Tibulo arrojan algunas pistas sobre el vocabulario más específicamente elegíaco en estos dos últimos poetas. Sería interesante continuar el análisis de los poemas en mayor detalle. La mezcla de términos vinculados al matrimonio con otros vinculados al erotismo en Catulo podría parecer desconcertante si no supiéramos de antemano que en el caso del

poeta veronés y a diferencia de los otros poetas debe considerarse un imaginario más complejo. Con Catulo no sólo asistimos a la transformación del cortejo en un código poético sino también cierta invasión de universos. En su poética los ritos matrimoniales penetran en el campo antes exclusivo del erotismo para expresar una sensibilidad nueva y personal. Catulo pretende que su amor por Lesbia y la relación que mantiene con ella tengan la sacralidad de un matrimonio real y por ello también prefiere en muchos casos apelar a Júpiter como dios garante en lugar de Venus o Eros. Claro que la mezcla de universos no es bidireccional: el amor pasional no tiene lugar en los epitalamios del poeta. Hay alguna breve alusión a los juegos amorosos por medio del verbo *ludere* pero como condición necesaria para la procreación de hijos en los versos 211-215 del carmen 61. Un análisis más afinado de las palabras, frecuencias, co-apariciones y tópicos quizá arroje más información al respecto. En un primer acercamiento, baste decir que los grafos de bigramas realizados mostraron una marcada tendencia a la aparición de la primera y segunda persona en Propertio y Tibulo y mucho más moderada en Catulo, cuyo poemario incluye temas que no necesariamente están vinculados al amor erótico o al matrimonio además de extensos poemas narrativos.

En cuanto a los bigramas y trigramas y su colocación en el verso con fines rítmicos, quizá se trate de algo común, o quizá sea todo un hallazgo casual; habría que analizar con mayor detenimiento ese detalle y probar si el mismo fenómeno ocurre en otros géneros poéticos más dados a las fórmulas repetitivas con fines mnemotécnicos como la épica. En el caso de Catulo, sería interesante indagar también si se trata de un fenómeno aislado y con una marcada intencionalidad poética o si se trató de un recurso que el poeta utilizó más de una vez y con qué fines podría haberlo hecho. De tratarse de un hallazgo concreto sería una prueba más de las posibilidades de análisis de textos figurativos que propone RHODY (2012).

En lo que respecta a trabajos futuros, el *topic modeling* puede ser una interesante herramienta de análisis general en cuanto a grandes volúmenes de textos plausibles de ser estudiados posteriormente y agregados tanto al sitio *Aetates Amoris* como a la base de datos.

Otros *corpora* interesantes para indagar serían, por supuesto, los repertorios o colecciones de poesía provenzal (CANETTIERI & SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA, s. f.; GIROLAMO & UNIVERSITÀ DI NAPOLI FEDERICO II, s. f.; SERVEI DE RECURSOS DIGITALS & INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS, s. f.) o también la poesía alfonsí influenciada por el modelo del amor cortés. Reducir la temática del sitio solamente a la poesía elegíaca o provenzal parece una opción demasiado limitante. Agregar sin embargo poesía no amorosa propiamente dicha que tiene cierta influencia o relación con aquellos modelos es una posibilidad tentadora. Podrían sumarse los poemas de San Juan de la Cruz, o llegar a la literatura contemporánea e incluir los textos de la opereta criolla *Lo que me costó el amor de Laura* de Alejandro Dolina, compuesta sobre la idea de un modelo de superación amorosa con innegables ecos del amor cortés.

Bibliografía

- AGUIRRE, J. M. (1981). Reflexiones para la construcción de un modelo de la poesía castellana del amor cortés. *Romanische Forschungen*, 93, 55-81.
- ALBUQUERQUE, P. C. DE. (2018). *Soporte de vocabularios controlados y autoridades en repositorios digitales* [Tesina de Licenciatura en Sistemas]. Universidad Nacional de La Plata. <<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/69754>>
- ALVAR, C. (1999). Introducción. En *Poesía de trovadores, trouvères y Minnesinger*. Alianza Editorial.
- BAIL, C. (s. f.). *Topic Modeling*. <https://cbail.github.io/SICSS_Topic_Modeling.html>
- BLEI, D. M. (2012). Probabilistic topic models. *Communications of the ACM*, 55(4), 77-84. <<https://doi.org/10.1145/2133806.2133826>>
- CALAME, C., & PÉREZ RODRÍGUEZ, E. (2002). *Eros en la antigua Grecia*. Akal.
- CANETTIERI, P. & SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA. (s. f.). *Lirica Medievale Romanza*. <<https://letteraturaeuropea.let.uniroma1.it/?q=laboratorio/indice>>
- CARTELLE, E. M. (1991). *El latín erótico: Aspectos léxicos y literarios*. Universidad de Sevilla.
- CARTELLE, E. M. (1999). Las cantigas d'escarnho, los cancioneros castellanos del XV y el léxico sexual medieval. *Cinguidos por unha arela común: homenaxe ó profesor Xesús Alonso Montero*, Vol. 1, 1999 (Semblanza e creación; Lingua; Historia, cultura e sociedade), ISBN 84-8121-806-5, pp. 715-724. <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5184639>>
- CARTELLE, E. M. (2004). El latín, el gallego y el léxico sexual del castellano. En *Iucundi acti labores: Estudio en homenaje a Dulce Estefanía Álvarez* (pp. 149-157). Universidade de Santiago de Compostela. <https://www.academia.edu/26081353/El_lat%C3%ADn_el_gallego_y_el_l%C3%A9xico_sexual_del_castellano>
- CARTELLE, E. M. (2010). La sexualidad medieval en sus manifestaciones lingüísticas: Pecado, delito y algo más. *Clío & Crímen: Revista del Centro de Historia del Crimen de Durango*, 7, 41-58.

- DEWITT, C. (2017). *OpenSearch*. <<https://www.opensearch.org/>>
- ERNOUT, A., & MEILLET, A. (2001). *Dictionnaire etymologique de la langue latine (4e ed.)*.
- GARCÍA, E. G.-B., CANTÓN, C. I. M., PÉREZ, M. D. M., & RIANDE, M. G. DEL R. (2014). Una propuesta de integración del sistema de formularios de bases de datos MYSQL con etiquetado TEI: ReMetCa, Repertorio digital de la métrica medieval castellana. *Humanidades Digitales: desafíos, logros y perspectivas de futuro*, pp. 209-219. <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5181029>>
- GIROLAMO, C. D. & UNIVERSITÀ DI NAPOLI FEDERICO II. (s. f.). *Rialto. Repertorio informatizzato dell'antica letteratura trobadorica e occitana*. <<http://www.rialto.unina.it/>>
- GRAHAM, J. (1999). *The End Of Beauty: Poems*.
- GRIMAL, P. (2000). *El amor en la Roma antigua* (J. P. Tauste, Trad.). Ediciones Paidós.
- HARLEY, R. M. (2012). Amicitia en los poemas de Catulo. *Pensamiento Actual*, 12(18-19). <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5897911>>
- INGELMO, M. C. H., & CARTELLE, E. M. (2012). Concepción y erotismo en la literatura médica medieval. *Cuadernos de filología clásica: Estudios latinos*, 32(2), 299-314.
- LEWIS, C. S. (2015). *La alegoría del amor: Un estudio sobre tradición medieval*. Encuentro.
- MARTÍ, M. (2016, abril 8). Qué es el Web scraping? Introducción y herramientas. *Sitelabs*. <<https://sitelabs.es/web-scraping-introduccion-y-herramientas/>>
- MARTÍNEZ CANTÓN, C. I., RIO RIANDE, G. DEL, & GONZÁLEZ-BLANCO GARCÍA, E. (2018). «Poetriae». Una colección de poéticas medievales basada en conceptos métricos únicos y referenciables. <<http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:363-Egonzalez16>>
- MORETTI, F. (2013). *Distant Reading*. Verso.
- NUSCH, C. J. (2013). Entre la Lírica Latina clásica y Lírica Provenzal: Las cantigas de amor de Alfonso X. VI Jornadas de Estudios Clásicos y Medievales. Diálogos Culturales. <<https://www.academica.org/carlos.javier.nusch/13>>
- NUSCH, C. J. (2020). *Los géneros del amor: La presencia de Safo en la poesía de Catulo* [Tesis, Universidad Nacional de La Plata]. <<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/108707>>

- PEREIRO, N. G. B. DE F. (1968). *Originalidad y sinceridad en la poesía de amor trovadoresca*.
 <<http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/library?a=d&c=libros&d=Jpm122>>
- REISZ DE RIVAROLA, S. (1989). *Teoría y análisis del texto literario*. Hachette.
- RHODY, L. M. (2012). Topic Modeling and Figurative Language. *Journal of Digital Humanities*, 2(1), 19-35.
- RIO RIANDE, G. DEL, HERNÁNDEZ, N., DE LEÓN, R., APPLETON, G., STRIKER, G., MÉNDEZ, R., ROSSI, G., & WACHSMANN, E. (s. f.). *Reis Trobadors: Reconstrucción filológico-musicológica de la lírica medieval románica con herramientas digitales*.
 <<http://hdlab.space/Poesia-Medieval/>>
- RIO RIANDE, G. DEL. (2015). *Diálogo medieval. Estudio y edición digital de poesía castellana medieval dialogada (siglos XII-XV) para la Base de Datos DIÁLOGO MEDIEVAL | Asociación Argentina de Humanidades Digitales*.
 <<http://aahd.net.ar/proyectos/6579>>
- RODRÍGUEZ ADRADOS, F. (1996). *Sociedad, amor y poesía en la Grecia antigua*. Alianza.
- RUEDA, J. M. F. (2020). *Cuentapalabras*. <http://www.aic.uva.es/cuentapalabras/>
- RUIZ FABO, P. (2018, abril 6). *Detección automática de rasgos métricos y encabalgamiento: Aplicaciones*. <<https://doi.org/10.5281/zenodo.1217587>>
- RUMSEY, D. J. (2013). *Estadística para Dummies* (A. G. Espada, Trad.). Para Dummies.
- SERVEI DE RECURSOS DIGITALS & INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS. (s. f.). *Corpus des Troubadors* [Text]. Institut d'Estudis Catalans. <<https://trobadors.iec.cat/>>
- SERVICIO DE DIFUSIÓN DE LA CREACIÓN INTELECTUAL, & PINTO, A. V. (2017). *Manual de procedimientos del Servicio de Difusión de la Creación Intelectual (SEDICI)*. Servicio de Difusión de la Creación Intelectual (SEDICI).
 <<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/59261>>
- SIERRA, G., BEL, G., & HERNÁNDEZ, J. A. L. (2018). *Conteo de palabras*. Lingüística de corpus - Procesamiento de corpus textuales y orales.
http://www.corpus.unam.mx/cursocorpus/4_1_Conteo_de_palabras.html
- SOLDEVILA, R. M. (2011). *Diccionario de motivos amorios en la Literatura Latina*.
 <<http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/14398>>
- SOLDEVILA, R. M., & MARTOS, J. (Eds.). (2014). *Amor y sexo en la Literatura Latina*.

<http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/13070>

SOLOAGA, I., FERNÁNDEZ, E. C., & DE GIUSTI, M. R. (2020, diciembre 3). *Cómo crear paquetes de información para repositorios digitales*. Mini curso «Cómo crear paquetes de información para el repositorio» (Brasilia, 2020).

<http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/110561>

STIERLE, K. (1977). Identité du discours et transgression lyrique. *Poétique. Revue de Théorie et d'Analyse Littéraires*, 32, 422-441.

VERGER, A. R. de. (2001). Introducción General. En Propercio, *Elegías*. Gredos.

WITMORE, M. (2012a). A Massively Addressable Objec. *Debates in the Digital Humanities*.

<https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/untitled-88c11800-9446-469b-a3be-3fdb36bfd1e/section/402e7e9a-359b-4b11-8386-a1b48e40425a>

WITMORE, M. (2012b). The Ancestral Text. *Debates in the Digital Humanities*.

<https://dhdebates.gc.cuny.edu/read/40de72d8-f153-43fa-836b-a41d241e949c/section/c38ddf7c-87d7-4755-9183-449e431ac365>