

ACTAS

II CONGRESO INTERNACIONAL DE LA ASOCIACIÓN HISPÁNICA DE LITERATURA MEDIEVAL

(Segovia, del 5 al 19 de Octubre de 1987)

II

Editado por:

José Manuel Lucía Megías

Paloma Gracia Alonso

Carmen Martín Daza

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ

1992

UNIVERSIDAD DE ALCALÁ DE HENARES

SERVICIO DE PUBLICACIONES

ISBN 84-86981-63-8

DEPÓSITO LEGAL: M-8718-1992

IMPRIME: Imprenta U.A.H.

LA LIRICA TROVADORESCA Y EL ANALISIS AUTOMATICO DE TEXTOS

Minimalidad, equilibrio, corpus, indexación, concordancias, coocurrencias, análisis factorial, automatización o lematización, son términos relacionados con el Análisis Automático de Textos. El Análisis Automático de Textos está considerado como una herramienta objetiva por cuanto mide, cuantifica y analiza el léxico de un texto teniendo en cuenta a todos sus elementos por igual. Se trata -pues- de un instrumento, no de un objetivo.

En este artículo daremos a conocer los programas que hemos utilizado para analizar automáticamente la lírica trovadoresca, y ejemplificar los resultados, sin pretender explicar aquí su origen o justificación lingüística o literaria.

Nuestro objetivo, a partir del análisis lexicométrico, es poner de relieve las estructuras sobre las que está construida la obra textual¹. El único modo de acceder a las estructuras formales es mediante un análisis particular del léxico de cada texto, y un análisis comparado de cada uno de ellos con el conjunto de toda la obra del trovador analizado.

Para realizar este tipo de análisis utilizamos sistemas informáticos estadísticos, pero no un sistema que se limite a enumerar, contar y localizar un texto, sino programas que elaboren la información y la relacionen en base a los aspectos formales léxicos. Es con el análisis factorial y estadístico del texto, en este caso, como podremos llegar a estas estructuras formales de originalidad u opción poética.

Para el estudio del léxico interesa efectuar un recuento estadístico de palabras como sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios, que componen el texto y observar su distribución por categorías gramaticales, así como determinar las palabras de una determinada frecuencia para centrar en ellas el estudio léxico. Este análisis estadístico es susceptible de una agrupación de las variantes gráficas y

morfológicas de las invariantes léxicas bajo el lema correspondiente (lematización)². También interesa establecer la estadística de las palabras gramaticales (artículos, pronombres, preposiciones y conjunciones) y su agrupación lematizada, y observar, por el cómputo total de palabras, la distribución de las palabras de la primera categoría con las de la segunda en el discurso.

El Análisis de Texto Automatizado o "Análisis Automático de Textos", es una técnica específica del Análisis de Textos y Análisis de Contenido que aprovecha las posibilidades de las nuevas tecnologías en la tarea de facilitar estos procedimientos de análisis. Desde el punto de vista metodológico pretende satisfacer las mismas demandas que hoy por hoy es posible satisfacer mediante las técnicas de análisis de textos tradicionales.

Este procedimiento cumplirá tareas tanto en la "investigación básica" como en la investigación aplicada, siendo utilizado en las más diversas áreas de conocimiento con resultados que posibilitan una nueva lectura del texto. Hasta el momento se ha utilizado tanto en textos de índole general y en textos extraídos de encuestas mediante preguntas de respuesta libre como en textos de tipo literario³.

El Análisis Automático de Textos parte de la lexicometría. El objeto de la lexicometría, contrariamente a lo que se pueda pensar, no es el texto o el discurso, sino el texto reducido a un diccionario de formas.

La lexicometría⁴ reúne diferentes métodos que permiten, a partir de la segmentación del texto en formas gráficas, describir cuantitativamente el vocabulario de las diferentes partes de un corpus⁵, y establecer comparaciones entre ellas. Por ello se procede, en una primera fase, a la reorganización automática de la secuencia textual. A partir de estos primeros resultados (índices de frecuencias o de concordancias), los métodos multidimensionales proceden a la jerarquización de los fenómenos de frecuencia a partir de los índices estadísticos y a selecciones de acuerdo con los umbrales preestablecidos.

Estos métodos pueden reagruparse en tres clases principales:

- a) Los métodos documentales que operan una simple reorganización de la superficie textual.
- b) Los métodos que realizan cómputos y cálculos de índices estadísticos, para cada texto, considerado aisladamente.
- c) Los métodos estadísticos "contrastivos" que producen resultados relativos a cada uno de los textos, pero refiriéndolos al conjunto de textos reunidos en un mismo corpus, estableciendo su comparación.

La lexicometría es una herramienta objetiva por cuanto las proyecciones dejan paso a las formalizaciones. No se fija previamente ni palabras "clave" o "polo", ni esquemas ni jerarquías. Todos los elementos léxicos son iguales. Esta neutralidad supone que cada ocurrencia es igualmente significativa, y, por tanto, sólo entran en el cómputo las valorizaciones cuantitativas o formales del texto.

El primer paso para realizar tratamientos lexicométricos de un texto introducido en el ordenador, a partir de la gama de caracteres establecida, consiste en **segmentarlo**. Esta operación supone descomponer el texto, de una forma sistemática, en **unidades mínimas**. En los estudios lexicométricos automatizamos esta operación a partir de criterios suficientemente formalizados como para que pueda ser realizada por el programa (Segmentación Automática).

Para segmentar automáticamente el texto en ocurrencias de formas gráficas, basta con seleccionar en la plantilla de caracteres un subconjunto al que llamaremos **caracteres demarcadores**. El resto de los caracteres serán considerados **no-demarcadores**.

Una sucesión de caracteres no-demarcadores, limitada en sus dos extremos por caracteres demarcadores, constituye una **ocurrencia**. Dos sucesiones idénticas de caracteres no-demarcadores son dos ocurrencias de una misma **forma**. La forma es un arquetipo que corresponde a un conjunto de ocurrencias idénticas. El conjunto formado por todas las formas de un texto constituye su **vocabulario**.

La segmentación en formas gráficas así definida nos permite, ahora, considerar el texto como una sucesión de ocurrencias separadas entre si por uno o más caracteres delimitadores. El número de ocurrencias computadas en un texto constituye su **volúmen o extensión**.

Los **índices**⁶, que constituyen, en relación al corpus original, una reorganización de las formas y las ocurrencias, permiten localizar inmediatamente, para cada forma, todos aquellos lugares del corpus en que aparecen sus ocurrencias. Para volver a situar estas ocurrencias en el texto primigenio, se utiliza, generalmente, un sistema de coordenadas numéricas. Es preferible a un sistema de emplazamientos, ya que las coordenadas numéricas están más íntimamente ligadas a la edición del texto y pueden marcar la página, la línea, la posición de la ocurrencia en la línea, etc. Estos datos, que permiten referirse con mayor facilidad al documento original, son las **referencias** asociadas a cada ocurrencia.

En los índices, las formas pueden clasificarse según diversos criterios. Llamamos **índice alfabético** al índice en el cual las formas se clasifican según el orden lexicográfico (por ej. el orden alfabético utilizado en los diccionarios). El **índice jerárquico** es aquel en el cual las formas se han ordenado, en primer lugar,

por orden de frecuencia decreciente. En este tipo de índices, se clasifican, en general, las formas de una misma frecuencia⁷ por orden alfabético. Este orden que acabamos de definir es el **orden lexicométrico**. A continuación, se encuentra el índice jerárquico elaborado a partir del corpus K. En él el número de orden de aparición en el corpus es el que nos ha servido de referencia para cada ocurrencia.

A pesar de su volumen, las **concordancias** resultan ser instrumentos muy prácticos para el estudio de textos. La reorganización de la secuencia textual que realizan, posibilita una visión mucho más sintética del empleo de una forma determinada, que aquella que puede proporcionar la lectura secuencial. Los índices facilitan especialmente el estudio de las relaciones de sustitución que pueden existir entre los diferentes contextos de una misma forma.

Para la mayor parte de las aplicaciones lexicométricas, basta, en general, con retener, para cada forma del corpus, los siguientes datos:

- número de orden en el índice alfabético de la forma correspondiente;
- número de orden de esta forma en el índice jerárquico;
- número de orden de la ocurrencia en el corpus;
- número de orden, en el corpus, de la frase que contiene la ocurrencia;
- número de orden, en la frase, de la secuencia que contiene la ocurrencia;
- número de orden de la ocurrencia en la secuencia.

Tal como ocurre con las formas, la **frecuencia** de un segmento es el número de ocurrencias de ese segmento en el conjunto del corpus de textos. De hecho para el filólogo, el interés de una frecuencia viene cuando ésta se manifiesta relativa o específica. La pregunta que debemos hacernos ante este tipo de frecuencias es el origen de la frecuencia de una forma dentro de un corpus. La variabilidad de la frecuencia de una forma debe ser analizada tomando como punto de referencia la totalidad de sus ocurrencias en el corpus. Hay que servirse de las frecuencias como de un medio, nunca como un objetivo. La verificación de nuestra hipótesis sobre la utilización de la frecuencia debemos buscarla en el mismo texto.

El análisis factorial de correspondencias⁸ (AFC) permite ver cómo se han organizado los datos, y, por tanto, acceder a su verdadera estructura; todo ello sin limitar el estudio a algunos aspectos o a una parte del léxico del texto estudiado, sino a partir de todas palabras del texto. El AFC establece una tipología en términos de parentesco y disimilitud de las partes de un corpus de acuerdo con el vocabulario utilizado y su frecuencia. El AFC sintetiza todos los datos aportados por otros programas sobre la frecuencia del vocabulario utilizado, y proporciona

una representación gráfica de esta síntesis a la cual acompañan índices numéricos que facilitan su interpretación.

El análisis de correspondencias proporciona unos gráficos que permiten visualizar el parentesco de los textos y las variables, proyectándolas sobre los planos principales: dos textos próximos en un gráfico indica que éstos son semejantes; al contrario, a una distancia considerable en relación al conjunto del gráfico, significa que no hay elementos que los relacionen formalmente. La visión globalizante de la imagen, permite establecer un conjunto de relaciones cualitativas: parentesco, jerarquización continuidad, etc.

Los programas que hemos utilizado hasta ahora para analizar la lírica trovadoresca son: Los sistemas informáticos desarrollados por el "Laboratoire de lexicométrie et textes politiques de la ENS Fontenay-St. Cloud" (CNRS), y los desarrollados por el Centre International de Statistique et d'Informatique Appliquées (CISIA). Los primeros son conocidos por el nombre de "LEXI-CLOUD" y los segundos por SPAD.T. Estos programas permiten, a partir de textos introducidos en ordenador, diferentes tratamientos lexicométricos.

LEXI-CLOUD

Programmes pour le traitement lexicométrique des Textes

URL3. "Laboratoire de lexicométrie et textes politiques de la ENS Fontenay-St. Cloud" (CNRS)

-Métodos de análisis cuantitativos asistidos por ordenador. Aplicaciones de programas puestos a punto en el Laboratorio de Saint Cloud por P. Lafon y A. Salem, concebidos para el análisis de datos textuales. Contamos con métodos de reorganización de la superficie textual⁹, y con métodos multidimensionales¹⁰.

-Métodos estadísticos sintagmáticos (Coocurrencias¹¹)

-Métodos estadísticos paradigmáticos (Especificidades¹²)

Etapas y programas

Preparación del texto

LISTCAR : Repertorio de los caracteres del texto

GETRAN	:	Preparación de la recodificación (transcodages)
TRANSCO	:	Recodificación (transcodificación) del texto
VERIFIS	:	Verificación del texto, recuento y índice de prueba para las entradas "STG"
VERIFIM	:	Verificación del texto, recuento y índice de prueba para las entradas "MACHINAL"

Tratamiento sobre las formas simples

ECLATS	:	Segmentación del texto (STG) en ocurrencias
ECLATM	:	Segmentación del texto (Machinal ¹³) en ocurrencias
INDEXH	:	Índice jerárquico del corpus
INDEXA	:	Índice alfabético del corpus
SPEC2	:	Análisis de Especificidades
RAFALE	:	Programa de "ráfagas"
COOCS1	:	Mét. Coocurrencias no. 1
CONTEX	:	Edición de contextos
CONCOR	:	Edición de concordancias
RECOL	:	Reagrupamiento de las partes del corpus
GAMF	:	Gama de frecuencias de las formas simples
EDTLEX	:	Edición de la tabla lexical

Tratamiento de los segmentos repetidos (S.R.)

SEGMENT	:	Repertorio de los segmentos repetidos del corpus
ISRA	:	Edición del Inventario alfabético de los S.R.

LONGS	:	Edición de los segments de extensión
ISRH	:	Inventario jerárquico de los S.R.
IDSR	:	Inventario distribucional de los S.R.
EDTSR	:	Edición de la Tabla de los S.R.
GAMS	:	Gama de les frecuencias de los segmentos

SPAD.T ANALISIS DE DATOS TEXTUALES

El programa de análisis de datos textuales SPADT está compuesto por una serie de procedimientos que, aunque independientes entre si, guardan una relación de orden por la necesidad de lectura de los archivos creados en procedimientos anteriores. Cada uno de ellos tiene unos parámetros que deberán ser especificados por el usuario.

Para el análisis de un texto literario, SPADT entenderá el texto como la respuesta a una única pregunta.

ETAPA ARTEX

Es indispensablemente el primer procedimiento para que el programa reconozca el texto a analizar. Etapa de recogida i reconocimiento de los textos. Los diferentes textos están señalados por separadores. Cada texto (poesía/s, estrofa, obras agrupadas por criterios cronológicos, de autoría etc.) se compone de un número indeterminado de respuestas (líneas, versos, estrofas...)

ETAPA SELOX

Este procedimiento es obligatorio después de ARTEX. Viene a ser un seleccionador de respuestas a partir del fichero de respuestas originales.

ETAPA NUMER

Realiza la numerización del texto. Lee el archivo NTEXM creado por la etapa SELOX, reconoce las diferentes palabras y calcula sus frecuencias; selecciona las más frecuentes y crea una tabla léxica; esta tabla se guarda en el fichero NSPA.

NUMER permite tener un listado de palabras ordenadas

alfabéticamente y por orden de frecuencia.

Estas tres primeras etapas van necesariamente en este orden para continuar con las siguientes, las cuales ya dependerán de las combinaciones que se deseen realizar y de los ficheros que precisen leer.

MOTEX

Crea una tabla léxica cruzando en línea las palabras (formas gráficas) retenidas en la etapa NUMER. Proporciona estadísticas comparativas sobre los textos.

ETAPA CLAIR

Ilustra los ejes factoriales.

ETAPA MOCAR

Selecciona las formas características (versos en este caso) en función de sus frecuencias en los textos, a partir del léxico con más incidencia.

ETAPA RECAR

Selecciona las respuestas más características de cada texto calculando y clasificando las respuestas en función de los vectores de respuestas y de los vectores medios.

ETAPA APLUM

El análisis factorial permite una representación gráfica de conjunto de las concordancias entre los textos y sus correspondencias en relación a tres ejes cuya relación viene explicada, texto por texto y palabra por palabra en los listados anteriores al gráfico.

¿Qué se pretende y cuales son los resultados con que podemos contar a partir de este análisis informático de textos, y qué perspectivas nuevas ofrece a la filología en general y al estudio de la lírica trovadoresca en concreto?

OBJETIVOS DEL ANALISIS AUTOMATICO DE TEXTOS APLICADO A LA LIRICA TROVADORESCA:

I. *Objetivos inmediatos:* análisis particular de la obra de un trovador/autor

- A. Léxico estadístico que nos proporciona la base de referencia y comparación en cuanto a las concordancias.
- B. Estudios de tipo lexicológico.
- C. Índice gradual de frecuencias a nivel léxico, sintáctico y poético.
- D. Concordancias léxicas, indicativas en cuanto al carácter formular de su obra, tanto en el lenguaje como en lo poético.
- E. Incidencia del léxico a nivel del verso, la estrofa/cobla y poesía.
- F. Frases tipo.
- G. Relaciones a nivel léxico y formal entre las poesías del mismo trovador/autor.
- H. Estructuras formales de repetición, del lenguaje y poéticas.

II. *Objetivos a largo plazo:*

A. Analizar conjuntamente obras de diferentes autores:

- 1.- por géneros literarios
- 2.- cronológicamente
- 3.- por aspectos formales
- 4.- ...

B. Establecer relaciones de intertextualidad y tradición poética y musical

Veamos a continuación, a título indicativo, por una parte algunos de los análisis efectuados por el programa SPAD en la obra de Gaucelm Faidit en las etapas más significativas, y, por otra, una de las etapas de LEXI-CLOUD, se trata de ECLATS (Segmentación del texto en ocurrencias).

EJEMPLOS

	ETAPA **		COLEX **																	
167 ² ,.....	41	16	28	30a	5	57	51	63	30	48	60	45	35	2	64	53	37	8	20a	
1 Amors	0	1	0	1	2	4	1	0	4	4	0	0	0	1	2	0	2	0	2	
2 Dieus	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	
12 an	1	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	
13 amar	2	3	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	
14 amor	3	1	0	4	3	1	3	0	4	1	5	0	0	2	0	1	3	0	1	
16 anc	0	0	1	0	0	0	1	1	2	0	1	1	0	0	0	0	2	3	0	
17 outra	2	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	2	2	0	0	0	1	
20 be	2	0	4	0	2	1	2	0	1	1	0	0	0	2	0	2	0	0	1	
21 bel	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	
22 ben	1	1	0	2	1	0	1	0	0	2	2	0	2	1	1	0	6	0	1	
28 cor	6	2	2	5	3	1	6	4	4	2	5	1	2	1	1	1	4	0	3	
29 cors	1	1	2	0	1	2	1	0	0	0	1	2	1	1	1	1	1	1	5	
33 dan	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	
39 donna	0	0	1	0	0	0	3	0	1	0	4	0	2	0	2	0	5	6	0	
41 e	16	12	15	22	21	19	27	8	15	10	36	11	13	8	11	23	23	27	23	
48 eu	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	
51 fin	4	2	0	0	2	3	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
52 fis	0	0	0	1	2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	
58 ieu	2	2	4	5	4	2	2	1	2	0	6	1	6	6	7	1	6	1	6	
63 joi	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	1	0	4	0	1	1	0	0	
70 lieis	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0	
80 merce	2	1	0	0	1	3	0	2	2	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	
91 onor	3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
93 platz	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	
94 plus	0	1	0	0	0	6	1	0	1	0	4	0	7	0	1	1	1	1	1	
95 pois	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
96 pot	0	0	2	3	3	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	4	2	1	
98 pretz	0	1	1	2	1	3	0	0	2	0	3	0	0	1	0	0	0	2	3	
99 puosc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	

SELECCION DE LAS PALABRAS³

MARGEN DE FRECUENCIA	=	29
TOTAL DE PALABRAS RETENIDAS	=	16929
PALABRAS DISTINTAS RETENODAS	=	133

DISTRIBUCION DE LAS PALABRAS EN LOS TEXTOS

NUMERO DE TEXTO ^a	TITULO DE LA POESIA	NUMERO DE PALABR. TOTAL	DEL TOTAL	MEDIA POR RESPUESTA	NUMERO DE PALABRAS DISTINTOS	/100 PALABRAS TEXTO	MEDIA POR RESPUESTA	NUMERO PALABR. RETENID.
1 = 118	I MOUT VOLONTIERS C	310	10.4	8.6	157	52.3	4.5	196
2 = 122	II CON QUE MOS CHAN	255	8.8	6.4	145	56.9	3.6	157
3 = 133	III GES DE CHANTAR	255	8.8	8.0	170	66.7	5.3	140
4 = 144	IV JA NON CREZATZ Q	392	13.6	8.7	208	53.1	4.6	232
5 = 155	V ANC NO CUGEI QU'E	417	14.5	6.7	218	52.3	3.5	247
6 = 166	VI TANT AUT NE CREI	304	10.5	7.8	177	58.2	4.5	179
7 = 177	VII RAZON E MANDANE	441	15.3	5.3	232	52.6	2.8	289
8 = 188	VIII TROP MALAHEN M	247	8.6	8.0	160	64.8	5.2	134
9 = 199	IX JA MAIS NUILL TE	368	12.8	7.8	214	58.2	4.6	214
10 = 210	X PER L'ESGAR	270	9.4	3.4	175	64.8	2.2	144
11 = 211	XI TOT MI CUIDEI DE	527	18.3	8.5	259	49.1	4.2	335
12 = 212	XII PEL JOI DEL TEM	290	10.1	5.0	182	62.8	3.1	166
13 = 213	XIII MAINTAS SAZOS	308	10.7	8.3	180	58.4	4.9	197
14 = 214	XIV AB COSSIRIER PL	327	11.3	4.5	192	58.7	2.6	202
15 = 215	XV UNA DOLORS ESFOR	302	10.5	5.9	169	56.0	3.3	183
16 = 216	XVI SI TOT M'AI TAR	333	11.5	5.8	201	60.4	3.5	202
17 = 217	XVII MON COR E MI E	549	19.0	8.4	266	48.5	4.1	334
18 = 218	XVIII ARA-M DIGATZ	454	15.7	6.5	212	46.7	3.0	266
19 = 219	XIX D'UN AMOR ON S'	438	15.2	4.2	262	59.8	2.5	240

FREC.	(s)	PALABRAS	167	...	41	16	28	38a	5	57	51	63	30	48	60	45	35	2	64	53	37	0	20a
1226	7.24	e	0.2	7.61	0.7	9.5	0.51	0.6	9.3	6.0	7.0	6.91	0.7	6.6	6.6	4.0	6.0	11.4	6.91	0.2	9.6		
275	1.62	feu	1.0	1.3	2.9	2.2	1.6	1.1	0.7	0.7	0.9	0.0	1.8	0.6	3.0	3.0	3.8	0.5	1.0	0.4	2.5		
166	0.98	cor	3.1	1.3	1.4	2.2	1.2	0.6	2.1	3.0	1.9	1.4	1.5	0.6	1.0	0.5	0.5	1.2	0.0	1.3			
112	0.66	plus	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	3.4	0.3	0.0	0.5	0.0	1.2	0.0	3.6	0.0	0.5	0.5	0.3	0.4	0.4		
105	0.62	ben	0.5	0.6	0.0	0.9	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	1.4	0.6	0.0	1.0	0.5	0.5	0.0	1.0	0.0	0.4		
100	0.59	amor	1.5	0.6	0.0	1.7	1.2	0.6	1.0	0.0	1.9	0.7	1.5	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5	0.9	0.0	0.4		
88	0.52	cors	0.5	0.6	1.4	0.0	0.4	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	1.2	0.5	0.5	0.5	0.3	0.4	2.1		
88	0.52	lieis	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.7	1.9	0.0	0.3	0.0	0.5	1.0	0.0	0.5	0.0	0.4	0.0	
80	0.47	domna	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.5	0.0	1.2	0.0	1.0	0.0	1.1	0.0	1.5	2.3	0.0		
79	0.47	pot	0.0	0.0	1.4	1.3	1.2	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.3	0.6	0.5	0.0	0.5	0.5	1.2	0.8	0.4		
70	0.41	pretz	0.0	0.6	0.7	0.9	0.4	1.7	0.0	0.0	0.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.8	1.3		
68	0.40	anc	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.3	0.7	0.9	0.0	0.3	0.6	0.5	0.0	0.0	0.0	0.6	1.1	0.0		
68	0.40	Amors	0.0	0.6	0.0	0.4	0.8	2.2	0.3	0.0	1.9	2.8	0.0	0.0	0.0	0.5	1.1	0.0	0.6	0.0	0.0		
60	0.35	joi	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.9	0.6	0.0	2.0	0.0	0.5	0.3	0.0	0.0		
56	0.33	am	0.5	0.6	0.0	0.4	0.0	0.0	0.3	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0		
55	0.32	pois	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0		
46	0.27	eu	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0		
44	0.26	merce	1.0	0.6	0.0	0.0	0.4	1.7	0.0	1.5	0.9	0.7	0.3	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0		
42	0.25	fis	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.3	0.6	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0	0.4		
41	0.24	Dieus	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0		
41	0.24	fin	2.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.7	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0		
39	0.23	dan	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0		
37	0.22	amar	1.0	1.9	0.7	0.0	0.4	0.6	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0		
35	0.21	autra	1.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.6	0.0	0.0	0.5	0.0	0.3	0.0	0.0	1.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.4		
34	0.20	platz	0.5	0.0	0.0	0.4	0.4	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0		
31	0.18	bel	0.0	0.0	0.0	0.4	0.4	0.6	0.0	0.7	0.5	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0		
31	0.18	puosc	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0		
31	0.18	bes	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.4	0.4		
30	0.18	onor	1.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4		

ETAPA ** NOCAR **

SELECCION DE LAS FORMAS LEXICAS CARACTERISTICAS

PALABRAS	CRITERIO DE CLASIFICAC.	FRECUENCIA GLOBAL	FRECUENCIA INTERNA	PORCENTAJE GLOBAL	PORCENTAJE INTERNO
----------	-------------------------	-------------------	--------------------	-------------------	--------------------

167,41

NOU VOLUNTIER CHANTERA PER ANOR

|--|--|--|--|--|--|

1	fin	5.153	41.	4.	0.24	2.04
2	per	4.984	353.	14.	2.09	7.14
3	onor	4.531	30.	3.	0.18	1.53
4	vos	4.445	200.	9.	1.18	4.59
5	cor	2.973	166.	6.	0.98	3.06
6	ges	2.823	30.	2.	0.18	1.02
7	autra	2.522	35.	2.	0.21	1.02
8	amar	2.418	37.	2.	0.22	1.02
9	aissi	2.229	41.	2.	0.24	1.02
10	s	2.127	279.	7.	1.65	3.57

167,16

COM QUE NOS CHANS SIA BOS

1	amar	4.562	37.	3.	0.22	1.91
2	l	4.444	554.	15.	3.27	9.55
3	dan	2.740	39.	2.	0.23	1.27
4	mos	2.695	78.	3.	0.46	1.91
5	fin	2.642	41.	2.	0.24	1.27
6	fos	2.551	43.	2.	0.25	1.27
7	totz	2.099	55.	2.	0.32	1.27
8	er	2.037	57.	2.	0.34	1.27
9	dir	1.891	62.	2.	0.37	1.27
10	ja	1.786	66.	2.	0.39	1.27

167,28

GES DE CRANTAR NOM ATEN NI ESPER

1	be	4.482	71.	4.	0.42	2.86
2	ni	4.408	389.	11.	2.30	7.86
3	ges	3.535	30.	2.	0.18	1.43
4	eu	2.640	46.	2.	0.27	1.43
5	qu	2.093	247.	5.	1.46	3.57
6	vos	1.843	200.	4.	1.18	2.86
7	pot	1.677	79.	2.	0.47	1.43
8	mas	1.632	147.	3.	0.87	2.14
9	tan	1.616	82.	2.	0.48	1.43
10	e	1.592	1226.	15.	7.24	10.71

167,4

AL SENBLAN DEL REI THYES

1	qu	5.301	247.	13.	1.46	5.60
2	bon	4.814	57.	5.	0.34	2.16
3	ades	3.597	36.	3.	0.21	1.29
4	et	3.267	197.	8.	1.16	3.45
5	jorn	2.436	31.	2.	0.18	0.86
6	que	2.289	567.	14.	3.35	6.03
7	amor	2.268	100.	4.	0.59	1.72
8	esser	2.265	34.	2.	0.20	0.86
9	s	2.169	279.	8.	1.65	3.45
10	non	1.999	345.	9.	2.04	3.88

167,5

ANC NO CUGEI QU'EM SA PREIZO

1	tan	5.358	82.	7.	0.48	2.83
2	mos	3.655	78.	5.	0.46	2.02
3	de	3.184	513.	16.	3.03	6.48
4	aissi	3.132	41.	3.	0.24	1.21
5	se	2.819	47.	3.	0.28	1.21
6	que	2.753	567.	16.	3.35	6.48
7	cui	2.475	86.	4.	0.51	1.62
8	re	2.207	33.	2.	0.19	0.81
9	sa	1.976	70.	3.	0.41	1.21
10	n	1.883	860.	19.	5.08	7.69

167,57

TANT AUT NE CREIS AMORS EN FERN TALAN

1	ill	€	6.855	€	59.	€	6.	€	0.35	€	3.35	€
2	la	€	5.476	€	168.	€	9.	€	0.99	€	5.03	€
3	plus	€	4.464	€	112.	€	6.	€	0.86	€	3.35	€
4	fin	€	3.923	€	41.	€	3.	€	0.24	€	1.68	€
5	Amors	€	3.898	€	68.	€	4.	€	0.40	€	2.23	€
6	merce	€	3.741	€	44.	€	3.	€	0.26	€	1.68	€
7	pretz	€	2.646	€	70.	€	3.	€	0.41	€	1.68	€
8	ses	€	2.308	€	82.	€	3.	€	0.48	€	1.68	€
9	ren	€	2.109	€	48.	€	2.	€	0.28	€	1.12	€
10	si	€	1.976	€	261.	€	6.	€	1.54	€	3.35	€

167,51

RAZON E MANDANEN

1	pois	€	5.277	€	55.	€	6.	€	0.32	€	2.08	€
2	us	€	3.044	€	110.	€	6.	€	0.65	€	2.08	€
3	is	€	2.671	€	43.	€	3.	€	0.25	€	1.04	€
4	d	€	2.586	€	231.	€	9.	€	1.36	€	3.11	€
5	sai	€	2.279	€	80.	€	4.	€	0.47	€	1.38	€
6	vas	€	2.149	€	55.	€	3.	€	0.32	€	1.04	€
7	vostre	€	2.041	€	31.	€	2.	€	0.18	€	0.69	€
8	ve	€	1.986	€	32.	€	2.	€	0.19	€	0.69	€
9	vos	€	1.969	€	200.	€	7.	€	1.18	€	2.42	€
10	il	€	1.936	€	93.	€	4.	€	0.55	€	1.38	€

167,63

TROP NALANEN N'AMET UN TENS D'ANOR

1	aver	€	4.217	€	49.	€	3.	€	0.29	€	2.24	€
2	mais	€	3.475	€	106.	€	4.	€	0.63	€	2.99	€
3	merce	€	2.814	€	44.	€	2.	€	0.26	€	1.49	€
4	pres	€	2.769	€	45.	€	2.	€	0.27	€	1.49	€
5	cor	€	2.364	€	166.	€	4.	€	0.98	€	2.99	€
6	am	€	2.351	€	56.	€	2.	€	0.33	€	1.49	€
7	lo	€	2.203	€	178.	€	4.	€	1.05	€	2.99	€
8	per	€	1.946	€	353.	€	6.	€	2.09	€	4.48	€
9	ni	€	1.691	€	389.	€	6.	€	2.30	€	4.48	€
10	bel	€	1.531	€	31.	€	1.	€	0.18	€	0.75	€

167,30

JA MAIS NUILL TEMPS NO-M POT REM FAR ANORS

1	las	4.287	30.	3.	0.18	1.40
2	Amors	3.416	68.	4.	0.40	1.87
3	deu	2.827	54.	3.	0.32	1.40
4	vas	2.786	55.	3.	0.32	1.40
5	lieis	2.762	80.	4.	0.52	1.87
6	c	2.631	215.	7.	1.27	3.27
7	jorn	2.588	31.	2.	0.18	0.93
8	amor	2.456	100.	4.	0.59	1.87
9	et	2.251	197.	6.	1.16	2.80
10	aissi	2.074	41.	2.	0.24	0.93

167,48

PER L'ESGAR

1	ce	12.962	32.	7.	0.19	4.86
2	Amors	4.527	68.	4.	0.40	2.78
3	er	3.634	57.	3.	0.34	2.08
4	nos	2.887	78.	3.	0.46	2.08
5	ai	2.283	160.	4.	0.95	2.78
6	vas	2.253	55.	2.	0.32	1.39
7	a	2.182	373.	7.	2.20	4.86
8	n	2.167	860.	13.	5.08	9.03
9	qui	1.739	74.	2.	0.44	1.39
10	c	1.623	215.	4.	1.27	2.78

167,60

TOT MI CUIDEI DE CHANSSOS FAR SOFRIR

1	na	5.025	51.	6.	0.30	1.79
2	vei	4.624	42.	5.	0.25	1.49
3	n	3.384	184.	10.	1.09	2.99
4	e	2.499	1226.	36.	7.24	10.75
5	qe	2.262	323.	12.	1.91	3.58
6	amor	2.176	100.	5.	0.59	1.49
7	gen	2.152	73.	4.	0.43	1.19
8	q	2.117	336.	12.	1.98	3.58
9	downa	1.945	80.	4.	0.47	1.19
10	per	1.937	353.	12.	2.09	3.58

167,45
 PEL JOI DEL TEMPS QU'ES FLORITZ

1	sui	6.856	84.	7.	0.50	4.22
2	m	2.333	860.	15.	5.08	9.04
3	don	2.214	143.	4.	0.84	2.41
4	vos	2.194	200.	5.	1.18	3.01
5	ai	1.960	160.	4.	0.95	2.41
6	lo	1.724	178.	4.	1.05	2.41
7	et	1.504	197.	4.	1.16	2.41
8	no	1.480	491.	8.	2.90	4.82
9	del	1.423	78.	2.	0.46	1.20
10	mos	1.423	78.	2.	0.46	1.20

 167,35
 HAYINTAS SAZOS ES ON PLUS VOLUNTOS

1	sos	5.136	41.	4.	0.24	2.03
2	plus	5.036	112.	7.	0.66	3.55
3	esser	4.169	34.	3.	0.20	1.52
4	om	3.805	125.	6.	0.74	3.05
5	is	3.559	43.	3.	0.25	1.52
6	so	3.083	84.	4.	0.50	2.03
7	trop	2.748	31.	2.	0.18	1.02
8	n	2.667	104.	6.	1.00	3.05
9	mal	2.534	67.	3.	0.40	1.52
10	ades	2.460	36.	2.	0.21	1.02

 167,2
 AB COSSIRIER PLAYNG

1	joi	3.911	60.	4.	0.35	1.98
2	vei	3.555	42.	3.	0.25	1.49
3	on	2.876	89.	4.	0.53	1.98
4	ill	2.750	59.	3.	0.35	1.49
5	ja	2.513	66.	3.	0.39	1.49
6	autra	2.466	35.	2.	0.21	0.99
7	sa	2.388	70.	3.	0.41	1.49
8	en	2.384	462.	11.	2.73	5.45
9	q	2.025	336.	8.	1.98	3.96
10	ab	1.941	102.	5.	1.08	2.48

167,64
UNA DOLORS ESFORCIVA

1	m	5.992	86	27	5.08	14.75
2	que	5.730	567	20	3.35	10.93
3	me	5.099	91	6	0.54	3.28
4	no	3.407	491	13	2.90	7.10
5	qu	3.304	247	8	1.46	4.37
6	re	2.769	33	2	0.19	1.09
7	altra	2.653	35	2	0.21	1.09
8	la	2.387	168	5	0.99	2.73
9	ieu	2.368	275	7	1.62	3.83
10	an	1.999	50	2	0.30	1.09

167,53
SI TOT N'AI TARZAT NON CHAM

1	sos	3.616	41	3	0.24	1.49
2	il	2.768	93	4	0.55	1.98
3	vol	2.613	63	3	0.37	1.49
4	e	2.286	1226	23	7.24	11.39
5	ai	2.261	160	5	0.95	2.48
6	qe	2.145	323	8	1.91	3.96
7	en	1.949	462	10	2.73	4.95
8	ab	1.941	182	5	1.08	2.48
9	mas	1.713	147	4	0.87	1.98
10	tant	1.557	158	4	0.93	1.98

167,37
NON COR E MI E MAS BOWAS CHAMSSOS

1	us	6.761	110	12	0.65	3.59
2	vos	4.119	200	12	1.18	3.59
3	tant	3.956	158	10	0.93	2.99
4	vei	3.523	42	4	0.25	1.20
5	ben	2.765	105	6	0.62	1.80
6	downa	2.757	80	5	0.47	1.50
7	dir	2.540	62	4	0.37	1.20
8	qan	2.221	46	3	0.27	0.90
9	mi	2.106	165	7	0.97	2.10
10	pot	1.980	79	4	0.47	1.20

167,8

ARA-N DIGATZ GAUCELN FAIDIT

1	deu	5.646	54.	6.	0.32	2.26
2	l	5.313	554.	24.	3.27	9.02
3	dic	4.976	32.	4.	0.19	1.50
4	domna	4.274	80.	6.	0.47	2.26
5	qe	3.580	323.	13.	1.91	4.89
6	fai	3.481	77.	5.	0.45	1.88
7	autre	3.477	33.	3.	0.19	1.13
8	per	3.224	353.	13.	2.09	4.89
9	vol	3.055	63.	4.	0.37	1.50
10	es	2.969	298.	11.	1.76	4.14

167,20a

D'UN AMOR ON S'ES ASIS

1	ce	15.785	32.	11.	0.19	4.58
2	mos	3.738	78.	5.	0.46	2.08
3	cors	3.392	88.	5.	0.52	2.08
4	c	2.875	215.	8.	1.27	3.33
5	per	2.728	353.	11.	2.09	4.58
6	so	2.599	84.	4.	0.50	1.67
7	me	2.409	91.	4.	0.54	1.67
8	trop	2.373	31.	2.	0.18	0.83
9	pretz	2.034	70.	3.	0.41	1.25
10	sos	1.876	41.	2.	0.24	0.83

SELECCION DE LAS FRASES CARACTERISTICAS (CRITERIO FRECUENCIA PALABRAS)

167,41

MOUT VOLUNTIERS CHANTERA PER AMOR

- 1 Ja per verjan ni per fuell ni per flor
- 2 Ab leyal cor vos porte fin amor
- 3 Mout voluntiers chantera per amor
- 4 qu'en vos amar non agues per jasse
- 5 per lo gen rir e per l'adreit parlar,
- 6 Mon fin cor mais non viraray de re
- 7 de vos, cui tenc per don'e vuell amar,
- 8 e pel bon laus e per lo bell semblan,
- 9 per amador, e-l fai onor e be;
- 10 qu'atra el mon non envey ni onor,

167,16
COM QUE MOS CHANS SIA BOS

-
- 1 l'esperansa dels Bretos.
 - 2 quar si-l plagues ni-l fos dos,
 - 3 per merce-l prec que-l sovenha,
 - 4 e-l joys e l'enveya grans.
 - 5 Aissi-l suy, ses totz enjans,
 - 6 ja de l'amoros dezir
 - 7 de lieys, ni-l serai camjans
 - 8 o qui que-l chan ni l'aprenha
 - 9 Quar si vivia mil ans
 - 10 tan cum l'am ni-l cor m'esteya,

167,28
GES DE CHANTAR NON ATEN NI ESPER

-
- 1 ni cors pesar ni cujar ni saber,
 - 2 En amar be meillur outra poder,
 - 3 qu'ieu conosc be, bona dona valens
 - 4 Qui per sobras de be ni de plaser
 - 5 Ges de chantar non aten ni esper
 - 6 mas vos, dona, tot aital com eu vueil
 - 7 ni de gran gaug deges aver orgueill
 - 8 sobre-saber, mesura e conoixensa
 - 9 be-s pot vanar que de cossir se tueill,
 - 10 e mon bon cor, e non ges ma valensa.

167,30a
JA NON CREZATZ QU'IEU DE CHANTAR ME LAYS

-
- 1 e bos augurs sec la bon' esperansa
 - 2 qu'ab joy ven joys, et, ab ira, esglays.
 - 3 et endrey vos vueil esser tos temps jays.
 - 4 e qui chاوزir pot bon' amor veraya
 - 5 qu'om de flac cor s'espavent e s'esmaya,
 - 6 non pot sofrir que non crit e non braya
 - 7 ab bell servir et ab umil semblansa,
 - 8 s'ieu soy ves lieys fis, francs et amoros.
 - 9 Sel que d'amor vol esser poderos
 - 10 e sell que ser Amor dreg ses biays,

167,5
ANC NO CUGEI QU'EN SA PREIZO

 -- 1 tan alegres e tan guays so
 -- 2 aicel cui tan destrenh Amors
 -- 3 com cell cui destrenh grans dolors
 -- 4 de sospirs e de pensamens
 -- 5 re que-m fezes desconortar,
 -- 6 e de lieys es aitals mos sens
 -- 7 et ama de cor de de fe,
 -- 8 aissi-m sobra fis joys e-m vens
 -- 9 de fin amor me vol jutgar,
 -- 10 cum es de celui qu'es manens,

167,57
TANT AUT ME CREIS AMORS EN FERM TALAN

 -- 1 plus pros, plus savi' e plus conoissens
 -- 2 Si, per merces, merce-ill quier mercejan,
 -- 3 per la meillor e la plus plazens,
 -- 4 Amors m'a fait chاوزir la plus prezan
 -- 5 e retenra lo pretz e-ill valor gens,
 -- 6 ill m'ausira sobran en pensamens,
 -- 7 e-il belazor d'amar, e-ill clam mercis
 -- 8 que-m fai chاوزir la soa fin' amansa,
 -- 9 d'autor dels pros, conoissens, ses vanansa;
 -- 10 que tornat soi en la bon' esperansa.

167,51
RAZON E MANDAMEN

 -- 1 vos enanss' e-us mante,
 -- 2 qe d'aitan bona fe
 -- 3 bona domna, d'aitan
 -- 4 can vos estau denan;
 -- 5 pois q'us seigner fai be
 -- 6 mas pois, qan mi sove
 -- 7 Bels Desirs, mout mi plai
 -- 8 d'amor, mieils prejaran
 -- 9 qe-il fassa mespreiso
 -- 10 sai e lai chascun dia;

167,63

TROP MALAMEN M'ANET UN TEMS D'AMOR

-
- 1 ni per beutat, ni per nuilla ricor.
 - 2 ni anc pensei aver talen d'amar,
 - 3 merce ajatz de mi, c'avetz conques.
 - 4 si com ie-us am, de bon cor, leialmen;
 - 5 Conortatz soi, quar am tan bela ren,
 - 6 E prec ne Dieu, de cui ve totz lo bes,
 - 7 c'al cor m'an mes untan dous pensamen
 - 8 no-n ac lo leu quan fon issitz del latz.
 - 9 c'aisi com etz bela, et aviens,
 - 10 si qu'ie-m cugei de lieis descaminar,

167,30

JA MAIS NUILL TEMPS NO-M POT REN FAR AMORS

-
- 1 Bel Ses Enjans, deu drutz penre dampnatge
 - 2 c'aissi m'a faich vas las autras salvatge,
 - 3 Aquel esglais, et aquella temor,
 - 4 quar enaissi o comanda Amors.
 - 5 et ajostar a lieis totz mos talans
 - 6 mas sola lieis, c'Amors m'a faich chausir.
 - 7 et esser om et amics o comans,
 - 8 malgrat dels rics envejors mal parlans,
 - 9 Mout mi saup gen mon cor d'autras partir
 - 10 dels sieus bels uoills m'intret inz el coratge

167,48

PER L'ESGAR

-
- 1 enveios, ce-m quges
 - 2 creis, ce-m deia,
 - 3 ce gia-m des
 - 4 ce-m ten gai,
 - 5 ce m'autreia,
 - 6 er corals
 - 7 C'Amors ve
 - 8 mos coragies,
 - 9 mos estatges,
 - 10 Amors, so qu'er m'adui;

167,60

TOT MI CUIDEI DE CHANSSOS FAR SOFRIR

-
- 1 Vas ma domna sopei totas sazós
 - 2 e-n fatz soven mout angoissos sospir
 - 3 per qe n'estau alegres e joios.
 - 4 e conduchar e donar e servir.
 - 5 e-n val om mais, e-s n'effors e-s n'assaia
 - 6 q'ieu n'estau tan pensius e cossiros
 - 7 vostre ric pretz e granar e florir.
 - 8 anz cant un vers per aprendr'e per dir.
 - 9 q'ades i teing lo cor e-ls uoills amdos.
 - 10 per q'ieu lo-i dei conoisser e grazir.

167,45

PEL JOI DEL TEMPS QU'ES FLORITZ

-
- 1 vezer, quan sui adormitz.
 - 2 don sui tristz,
 - 3 qe m'aguetz, don sui issitz.
 - 4 per N'Agot don sui aizitz.
 - 5 qe per vos sui enriquitz
 - 6 Er m'agenssa
 - 7 Linhaure, puois vos no-m vitz
 - 8 ai temenssa
 - 9 et en vos ai m'entendenssa,
 - 10 lo rossignols, et dompeja

167,35

MAINTAS SAZOS ES OM PLUS VOLUNTOS

-
- 1 sos gais solatz, sos avinens respos.
 - 2 De so don plus cujei esser joios
 - 3 car leu despen qui de leu o gazan.
 - 4 Mala vi anc sa gran beutat plazen
 - 5 qe de son ben, e voil o per mi dir,
 - 6 per c'om no-is deu per gaug trop esgauzir
 - 7 e qand ieu cuich ben aver, ieu n'ai dan,
 - 8 de so don mals e dans li deu venir
 - 9 anz n'a son cor ades plus orgoillos:
 - 10 per que mos mal mi vai ades creissen,

167,2
AB COSSIRIER PLAING

-
- 1 qi ab joi estai
 - 2 en greu cossirier;
 - 3 en autrui dompnei;
 - 4 en autrui seignoratge;
 - 5 q'en pays estraing
 - 6 ab sa falsa entresseigna;
 - 7 soavet m'aucis
 - 8 Micills fora-m sofris
 - 9 et en encombrier.
 - 10 et ab joi no s'atura?

167,64
UNA DOLORS ESFORCIVA

-
- 1 sol que-li plassa que m'acuella
 - 2 Ves qual que part que ieu tenha,
 - 3 Que la su'amors m'afama,
 - 4 Peironet, tu la-m saluda
 - 5 Ara m'an guerra moguda
 - 6 que sobre me si desreya;
 - 7 no vei domna que-m destrenha,
 - 8 ni no-m fenh,
 - 9 Dieus m'ajut
 - 10 si m'acuell

167,53
SI TOT M'AI TARZAT MON CHAN

-
- 1 qe sos om e sos servire
 - 2 l'amors, e dobro-il desire
 - 3 e receup mon omenatge,
 - 4 e sapch' amar e sofrir.
 - 5 qe, qi-m meti' en eganssa,
 - 6 ab qe m'alegr' e-m rete.
 - 7 Maintas sazoz s'esdeve
 - 8 q'amors s'abriv'e s'enanssa
 - 9 Pois vi mon umil semblan,
 - 10 Mi donz am tant e desir

167,37

MON COR E MI E MAS BONAS CHANSSOS

-
- 1 de cal guisa-us pogues genseitz prejar,
 - 2 tant bonamen, ni ab tant doutz martire.
 - 3 Plus Avinens, ben sai senes falir
 - 4 quar ieu no-us puese mon coratg' esclarzir,
 - 5 m'oblit qan vei vostras bellas faissos,
 - 6 Na Maria, tantz bes faitz de vos dir,
 - 7 ni-l ben q'ies-us vuoill, greu m'auser'enardir,
 - 8 ni vos non platz conoisser mon cossire;
 - 9 conosc q'ieu teing, bona domna, de vos,
 - 10 mas eras sent mon coratg' esclarzir,

167,8

ARA-M DIGATZ GAUCELM FAIDIT

-
- 1 chazetz qal deu miels retener.
 - 2 qe l'autre fai mainz bos assais
 - 3 per qe-i deu miels l'amics jazer.
 - 4 qe-l pro enemic del marit
 - 5 del marit, l'autr' amics corals?
 - 6 e l'autr'es fals' amors venals
 - 7 per jazer, aitals drutz savais,
 - 8 trait, si tracia-l consen;
 - 9 retener, e l'autre-ill defen
 - 10 Chascus fai per liei son poder

167,20a

D'UN AMOR ON S'ES ASIS

-
- 1 ce mans afars
 - 2 aicell ce dis
 - 3 ce-m desovegna
 - 4 ce-l pretz clars
 - 5 ce-l ganglars,
 - 6 s'Amors, ce regna
 - 7 e no cresatc ce ieu partis,
 - 8 cors amoros;
 - 9 lei c'obesis,
 - 10 gia, per autr' isciensa,

ETAPA ** APLUN **

EDICION DE COORDENADAS Y CONTRIBUCIONES DE LAS COLUMNAS

POESIA	MASAS	DISTO2	COORDENADAS						CONTRIBUCIONES ABSOLUTAS						COSENOS CUADRADOS						
			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
8018	0.012	1.17	0.10	0.16	0.01	-0.37	0.00	0.00	0.1	0.4	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.01	0.02	0.00	0.11	0.00	0.00
8028	0.009	1.03	0.17	0.15	-0.02	-0.22	0.00	0.00	0.4	0.3	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.03	0.02	0.00	0.05	0.00	0.00
8038	0.008	1.07	0.22	0.15	0.07	-0.17	0.00	0.00	0.6	0.3	0.1	0.5	0.0	0.0	0.0	0.04	0.02	0.00	0.03	0.00	0.00
8048	0.016	0.90	0.26	0.16	0.02	-0.10	0.00	0.00	1.3	1.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.07	0.23	0.00	0.01	0.00	0.00
8058	0.015	0.82	0.33	0.18	-0.05	-0.10	0.00	0.00	2.3	0.7	0.1	0.3	0.0	0.0	0.0	0.13	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00
8068	0.011	1.37	0.15	0.07	-0.09	-0.07	0.00	0.00	0.3	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
8078	0.017	0.60	-0.16	-0.12	0.15	-0.06	0.00	0.00	0.5	0.4	0.7	0.1	0.0	0.0	0.0	0.03	0.02	0.04	0.01	0.00	0.00
8088	0.008	1.14	0.10	0.03	0.16	-0.06	0.00	0.00	0.1	0.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00
8098	0.013	0.87	-0.03	0.00	-0.03	0.07	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
8108	0.009	2.18	0.17	-0.01	-1.20	0.11	0.00	0.00	0.3	0.0	22.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.01	0.00	0.66	0.01	0.00	0.00
8118	0.020	0.58	-0.06	-0.09	0.06	-0.03	0.00	0.00	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
8128	0.010	0.88	0.12	0.01	0.06	0.21	0.00	0.00	0.2	0.0	0.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.02	0.00	0.00	0.05	0.00	0.00
8138	0.012	1.22	-0.18	-0.13	0.01	0.04	0.00	0.00	0.5	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
8148	0.012	0.78	0.24	-0.16	-0.02	0.24	0.00	0.00	1.0	0.5	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.07	0.03	0.00	0.07	0.00	0.00
8158	0.011	1.20	0.70	0.07	0.04	-0.13	0.00	0.00	7.6	0.1	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.11	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
8168	0.012	0.68	0.00	-0.20	0.04	0.11	0.00	0.00	0.0	0.7	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
8178	0.020	0.68	0.04	-0.22	0.21	-0.19	0.00	0.00	0.0	1.4	1.6	1.4	0.0	0.0	0.0	0.00	0.07	0.07	0.05	0.00	0.00
8188	0.016	1.14	-0.52	0.14	-0.01	-0.29	0.00	0.00	6.0	0.5	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.23	0.02	0.00	0.07	0.00	0.00
8198	0.014	1.66	0.20	-0.12	-1.09	0.02	0.00	0.00	0.0	0.3	30.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.02	0.01	0.72	0.00	0.00	0.00

EDICION DE COORDENADAS Y CONTRIBUCIONES DE LAS LINEAS

PALABRAS	MASAS	DISTOZ	COORDENADAS	CONTRIBUCIONES ABSOLUTAS	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F1	F2	F3	F4	F5	F6	
Amors	0.004	1.72	0.39	-0.28	-0.31	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.9	0.5	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Dieus	0.002	5.77	0.06	0.51	0.20	0.73	0.00	0.00	0.00	0.00	2.5	0.9	0.2	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
am	0.003	2.44	0.44	-0.31	0.29	-0.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.9	0.5	0.5	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
amar	0.002	2.38	0.04	-0.02	0.16	-0.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
amor	0.006	1.29	0.04	0.34	-0.08	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
anc	0.004	1.32	-0.20	-0.25	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
autra	0.002	3.32	0.62	-0.26	-0.23	-0.18	0.00	0.00	0.00	0.00	1.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
be	0.004	1.27	0.26	-0.13	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
bel	0.002	2.42	0.01	-0.20	0.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ben	0.006	0.98	-0.20	0.15	-0.13	-0.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.2	0.2	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
cor	0.010	0.55	0.12	-0.17	0.03	-0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	0.4	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
cors	0.005	0.87	0.14	-0.24	-0.20	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.2	0.4	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
dan	0.002	1.83	-0.16	-0.20	0.14	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
doma	0.005	1.55	-0.03	-0.02	0.28	-0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.7	1.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
e	0.072	0.10	-0.09	-0.04	-0.03	-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.9	0.2	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
eu	0.003	2.72	-0.45	0.23	-0.36	-0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.2	0.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
fin	0.002	4.17	-0.04	0.04	-0.15	-0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.1	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
fis	0.002	2.35	0.03	-0.06	-0.06	0.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ieu	0.016	0.77	0.44	-0.02	0.07	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	4.5	0.0	0.1	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
joi	0.004	2.00	0.01	-0.36	0.19	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.7	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
lieis	0.005	1.57	-0.01	-0.62	-0.12	0.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.1	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
merce	0.003	2.77	0.51	-0.09	0.00	-0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
onor	0.002	3.40	-0.09	-0.09	-0.09	-0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
platz	0.002	2.15	-0.06	-0.19	0.30	-0.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	0.1	0.3	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
plus	0.007	1.35	-0.13	0.10	0.08	-0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
pois	0.003	2.16	-0.27	-0.27	0.31	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.3	0.4	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
pot	0.005	1.29	-0.26	0.33	0.10	-0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.5	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
pretz	0.004	1.18	-0.10	-0.14	-0.06	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
puosc	0.002	3.37	-0.02	-0.00	0.26	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

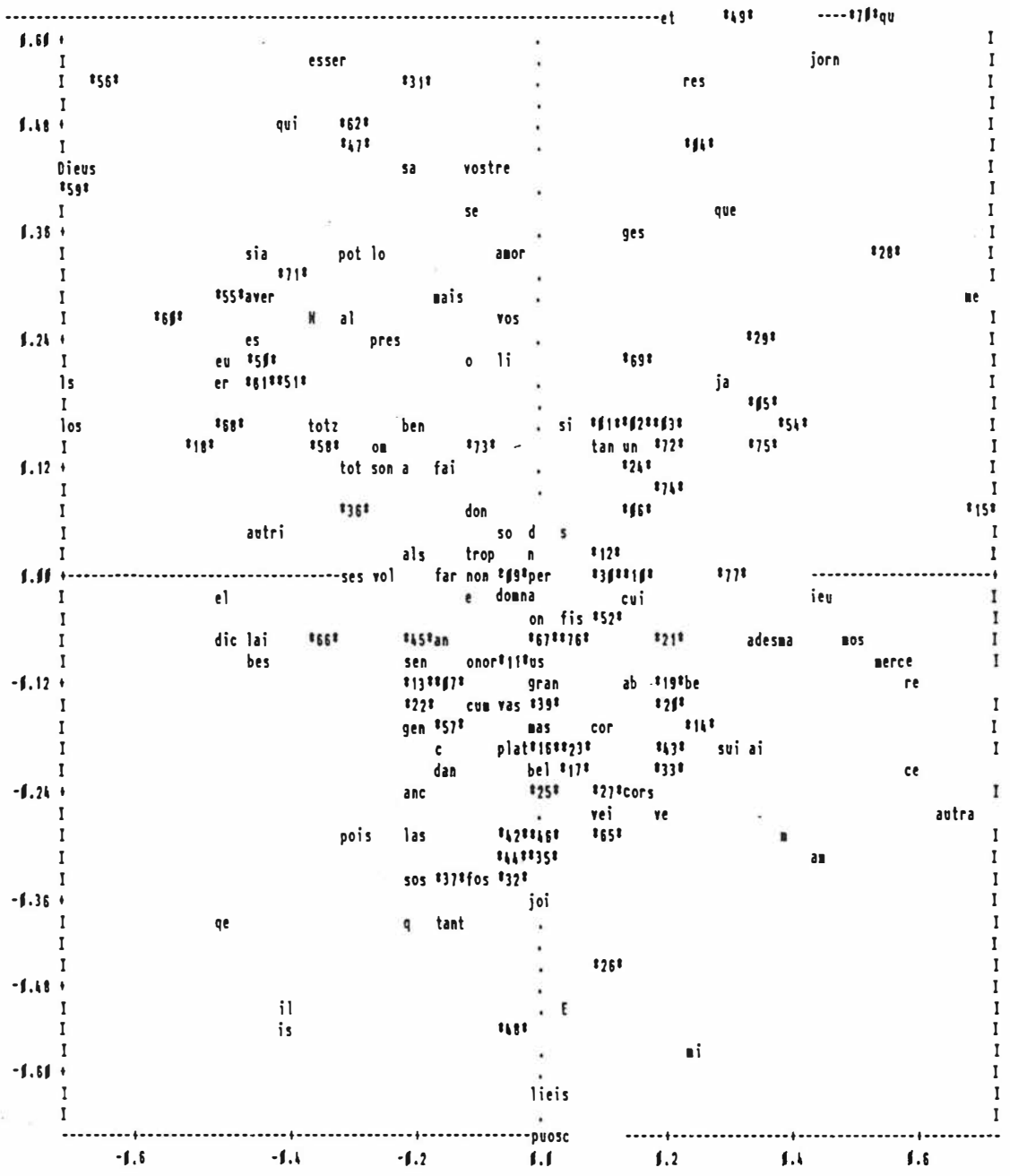
I	PUNTO	I	ABSCISA	I	ORDENADA	I
I	DESPLAZADO	I	REAL	I	REAL	I
I	Dieus	I	-0.860	I	0.506	I
I	deu	I	-0.844	I	0.501	I
I	et	I	0.393	I	0.895	I
I	ls	I	-0.846	I	0.231	I
I	me	I	0.762	I	0.314	I
I	puosc	I	-0.016	I	-0.798	I
I	*49*	I	0.687	I	1.115	I
I	*70*	I	0.626	I	0.710	I

PUNTOS MULTIPLES /

29 PUNTOS MULTIPLES.

32 PUNTOS ESCONDIDOS.

PUNTO VU	I I ABSCISA I APPROCHEE	I I ORDENADA I APROXIMAD.	I NRO. DE I I PUNTOS I I ESCONDID.I	PUNTOS ESCONDIDOS	
Dieus	I -0.74	I 0.44	I 1	I deu	
51	I -0.40	I 0.21	I 1	I *63*	
ben	I -0.21	I 0.17	I 1	I l	
54	I 0.37	I 0.17	I 1	I *34*	
tan	I 0.08	I 0.14	I 2	I la	bon
tot	I -0.31	I 0.12	I 1	I del	
fai	I -0.16	I 0.12	I 1	I plus	
don	I -0.11	I 0.07	I 1	I *41*	
so	I -0.07	I 0.05	I 1	I fin	
s	I 0.03	I 0.05	I 1	I en	
trop	I -0.11	I 0.03	I 1	I dir	
12	I 0.08	I 0.03	I 1	I *08*	
09	I -0.07	I 0.01	I 1	I amar	
per	I -0.02	I 0.01	I 3	I aissi	de
cui	I 0.13	I -0.02	I 1	I sai	
on	I -0.02	I -0.04	I 1	I ill	
21	I 0.17	I -0.06	I 1	I no	
sen	I -0.21	I -0.09	I 1	I *53*	
11	I -0.07	I -0.09	I 1	I *64*	
ab	I 0.13	I -0.11	I 1	I ren	
22	I -0.21	I -0.13	I 1	I mal	
cum	I -0.11	I -0.13	I 1	I pretz	
sui	I 0.27	I -0.18	I 1	I mon	
bel	I -0.02	I -0.20	I 1	I *38*	
17	I 0.03	I -0.20	I 1	I ni	
cors	I 0.13	I -0.22	I 1	I *40*	
m	I 0.37	I -0.27	I 1	I Amors	
44	I -0.07	I -0.29	I 1	I car	
puosc	I -0.02	I -0.66	I 1	I qan	



```
=====
LEXICOMETRIE ET TEXTES POLITIQUES.          ECLATS
INaLF (CNRS)  ENS DE ST.CLOUD.
MX0 - VERSION 0.2 - DEC 85.                  SEGMENTATION DU TEXTE
=====
```

Derniere modif A.S le 27/8/87

PARAMETRES FOURNIS PAR L UTILISATEUR

```
COL.      1      2      3      4      5      6      7      8
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890
```

```
-----
1 GAUCELM (estrofes)
2 LREF=13 LTEX=67 REFNUM=0 CLEF=0 IMPR=50;
  .È?iÈ,;:()_^"+||*=-
3 2222211111100000000
4 CLREF=008; 2,3,4,5,10,11,12,13
5 CLPAR=002; 2,3
```

```
=====
== ECLATS ==                                INTERPRETATION DES PARAMETRES DU PROGRAMME
=====
```

```
LE TITRE EST:                                GAUCELM (estrofes)
FORMAT D ENTREE:                             LONGUEUR DE L ENREGISTREMENT: 80 CARACTERES ;
```

```
REFERENCES:  13
TEXTE:  67
```

```
IMPRESSION:                                LES 50 PREMIERS ENREGISTREMENTS DU FICHIER OCCFS.
```

DELIMITEURS & SEPARATEURS.

```
DELIMITEURS DE FORME  ---> ^"+||*=-,;:().È?iÈ
DELIMITEURS DE SEQUENCE ---> ,;:().È?iÈ
SEPARATEURS DE PHRASE ---> .È?iÈ
```

SIGNES DIACRISES.

```
LES SIGNES  --->
SERONT TRIÉS --->
```

REFERENCES:

```
LES 8 COLONNES-REFERENCE :  2  3  4  5 10 11 12 13
LES 2 COLONNES-PARTIE   :  2  3
```

=====
== ECLATS ==

ECLATEMENT DU FICHIER TEXTE

=====
NOMBRE D'ENREGISTREMENTS LUS: 5083
NOMBRE D'OCCURRENCES: 28998
NOMBRE DE SEQUENCES: 3690
NOMBRE DE PHRASES: 231

CODE MAXIMAL: 11

FIN DU TEXTE
FIN DU TRI1

NOMBRE DE FORMES: 3790
NOMBRE DE FORMES REPETEES: 1749
NOMBRE D'HAPAX: 2041

=====
== ECLATS ==

NOMBRE D'OCCURRENCES POUR CHACUNE DES PARTIES

=====
1 CODE= 1: 4750 OCCURRENCES
2 CODE= 2: 4872 OCCURRENCES
3 CODE= 3: 4793 OCCURRENCES
4 CODE= 4: 4737 OCCURRENCES
5 CODE= 5: 4306 OCCURRENCES
6 CODE= 6: 3522 OCCURRENCES
7 CODE= 7: 1447 OCCURRENCES
8 CODE= 8: 419 OCCURRENCES
9 CODE= 9: 100 OCCURRENCES
10 CODE= 10: 19 OCCURRENCES
11 CODE= 11: 33 OCCURRENCES

NOMBRE DE PARTIES : 11

FIN DU TRI2
FIN DU TRI3
FIN DU TRI4
FIN DU TRI5
=====

=====

 == ECLATS == EDITION DES 50 PREMIERS ENREGISTREMENTS DU FICHER

 DES OCCURRENCES

 =====

OCCURRENCE LEXICOG.	PHRASE SEQ.	R.SEQ	LOC.	FREQ.	CODE	DELIMA	REF.	LEXICOM.
ab	1.1	1	1	197	1	1011977	24	5
cantar	1.1	2	2	11	1	1011977	348	570
me	1.1	3	3	90	1	1011977	51	2228
dei	1.1	4	4	16	1	1011977	243	952
esbaudir	1.1	5	5	4	1	1011977	821	1388
de	1.1	6	6	529	1	1011978	3	933
l'	1.1	7	7	243	1	1011978	18	2012
ira	1.1	8	8	9	1	1011978	429	1934
de	1.1	9	9	529	1	1011978	3	933
del	1.1	10	10	81	1	1011978	61	959
pensamen	1.1	11	11	10	1	1011978	391	2645
qu'	1.2	1	12	246	1	1011979	17	2913
estat	1.2	2	13	14	1	1011979	278	1485
ai	1.2	3	14	182	1	1011979	26	115
en	1.2	4	15	476	1	1011979	5	1274
tal	1.2	5	16	29	1	1011979	145	3361
marrimen	1.2	6	17	4	1	1011979	856	2221
qu'	1.2	7	18	246	1	1011980	17	2913
a	1.2	8	19	380	1	1011980	9	3
pauc	1.2	9	20	26	1	1011980	163	2606
no	1.2	10	21	500	1	1011980	4	2421
m'	1.2	11	22	409	1	1011980	7	2132
an	1.2	12	23	49	1	1011980	97	226
mort	1.2	13	24	15	1	1011980	267	2366
li	1.2	14	25	101	1	1011980	45	2090
sospir	1.2	15	26	8	1	1011980	494	3311
et	1.3	1	27	201	1	1011981	23	1518
agra	1.3	2	28	11	1	1011981	340	103
m	1.3	3	29	458	1	1011981	6	2131
mestier	1.3	4	30	3	1	1011981	1096	2294
qu'	1.3	5	31	246	1	1011981	17	2913
ab	1.3	6	32	197	1	1011981	24	5
merce	1.3	7	33	47	1	1011981	101	2271
poques	1.3	8	34	1	1	1011982	3270	2803
conquistar	1.3	9	35	2	1	1011982	1294	784
qualque	1.3	10	36	1	1	1011982	3328	2915
re	1.3	11	37	36	1	1011982	119	2953
de	1.3	12	38	529	1	1011983	3	933
que	1.3	13	39	891	1	1011983	2	2920
melleures	1.3	14	40	1	1	1011983	2960	2245
ma	1.3	15	41	57	1	1011983	88	2135
razos	1.3	16	42	11	1	1011983	361	2951

e	1.3	17	43	1273	1	1011984	1	1237
mos	1.3	18	44	81	1	1011984	63	2370
cors	1.3	19	45	89	1	1011984	53	824
n'	1.3	20	46	135	1	1011984	36	2392
estes	1.3	21	47	2	1	1011984	1403	1499
plus	1.3	22	48	120	1	1011984	40	2759
joios	1.3	23	49	10	1	1011984	383	1986
mas	1.3	24	50	165	2	2011986	33	2226
								0

=====

=====

== ECLATS == NOMBRE DE K-PLACES POUR CHACUNE DES PARTIES

=====

K =	1	2	3	4	5	6	7
P= 1	4093	3489	2932	2421	1981	1602	1275
P= 2	4807	4221	3665	3155	2692	2285	1936
P= 3	4820	4230	3677	3158	2698	2293	1942
P= 4	4847	4246	3680	3142	2665	2250	1895
P= 5	4274	3737	3231	2756	2329	1962	1653
P= 6	3685	3222	2785	2386	2037	1727	1466
P= 7	1762	1542	1335	1146	977	829	692
P= 8	527	458	390	326	268	218	178
P= 9	123	110	98	86	75	64	53
P= 10	16	14	12	10	8	6	4
P= 11	44	40	36	32	28	24	20

TRAITEMENT TERMINE

BIBLIOGRAFIA

- * BENZECRI, J.P., *Linguistique et lexicologie, Pratique de l'analyse des données*, vol 3., Dunot, 1980.
- * GEFFROY, Annie, LAFONT, Pierre, SEKHRAOUI, Majid, TOURNIER, Maurice, *Enregistrement et traitement lexicométrique des textes*, Paris, C.N.R.S. et E.N.S. de Saint-Cloud, Janvier, 1975, 94 pp., annexes, bibliographie (Collection Calcul et Sciences Humaines). Edición de 1970, revisada y aumentada.
- * GEFFROY, Annie, GUILHAMOU, Jacques, SALEM, André, *Analyse factorielle en lexicométrie. Quelques embrayeurs dans des textes de la Révolution Française*, multigr., E.N.S. de Saint-Cloud, 1974, 22 pp.
- * *Jornades de LEXICOMETRIA* (13 i 14 d'abril de 1988), Barcelona, Centre de Lexicometria, Universitat de Barcelona, 1989.
- * LEBART, L., "Une procédure d'analyse lexicale écrite en langage Fortran", *Les Cahiers d'Analyse des Données*, VI (1981), pp. 229-243.
- * LEBART, L., "L'analyse statistique des réponses libres dans les enquêtes socio-économiques", *Consomation-Revue de Socio-Economie*, 1 (1982), pp. 40-63.
- * LEBART, L. y SALEM, A., *L'analyse statistique des données textuelles*, Paris, 1988.
- * LAFON, Pierre, *Automatisation des dépouillements de textes et études statistiques sur le vocabulaire*, Thèse de 3è Cycle, Université de Paris III, Mai 1981, E.N.S. de Saint-Cloud, 207 pp. Voir 1984. 12.
- * LAFON, P., LEFEVRE J., SALEM A., TOURNIER M., *MAQUINAL. Principios de registro informático de textos*, Barcelona, Centre de Lexicometria, Universitat de Barcelona, 1990.
- * MORANDO, B., "L'analyse statistique des partitions de musique", *Les Cahiers d'Analyse des Données*, V (1980), pp. 213-228.
- * ROSSELL, A., "Text literari i anàlisi de dades textuais", *Revista de Catalunya*, XX (1987), pp. 145-151.
- * ROSSELL, A., "Las estructuras formales de repetición y las repeticiones de léxico como sistema de composición poética en la lírica del trovador Gaucelm Faidit", *Actas del XIX Congreso Internacional de Lingüística e Filología*

Románicas (Universidad de Santiago de Compostela, septiembre de 1989), en prensa.

* ROSSELL, A., "Anàlisi estadística de dades textuais: Gaucelm Faidit, corpus literari de poesia medieval: Estructures lèxiques i poètiques. Hipòtesis sobre l'autoria i estil literari dels texts", *Actas del V Congreso de Lenguajes Naturales y Lenguajes Formales* (Departamento de Lingüística General de la Universidad de Barcelona, Facultat de Filología, septiembre de 1989), vol. V, 1990, pp. 122-125.

* SALEM, A., "La typologie des segments répétés dans un corpus, fondée sur l'analyse d'un tableau croisant mots et textes", *Les Cahiers d'Analyse des Données*, IX (1984), pp. 485-500.

* SALEM, A., "Espécificité Chronologique. Approche du Temps Lexical. Statistique textuelle et séries chronologiques", *Mots*, XVII (1988), pp. 105-144.

* SALEM, A., *Pratique des segments répétés. Essai de Statistique Textuelle*, Paris, 1987.

* SALEM A., CABRE M.T., ROMEU L., *Vocabulario de la lexicometría: español, catalán, francés*, Barcelona, Centre de Lexicometria, Universitat de Barcelona, 1990.

NOTAS

1. La existencia de estas estructuras formales tanto para el texto como para la música ha sido defendido en diferentes trabajos de investigación: Rossell, A., "Las estructuras formales de repetición y las repeticiones de léxico como sistema de composición poética en la lírica del trovador Gaucelm Faidit", en *Actas del XIX Congreso Internacional de Lingüística e Filología Románicas* (Universidad de Santiago de Compostela. Septiembre de 1989), en prensa. Scherner Van Ortmerssen, G., *Die Text-Melodiestructur in den Liedern des Bernat de Ventadorn, Westfalen, 1973*. SWITTEN, M.L., *The Cansos of Raimon de Miraval. A Study of Poems and Melodies*, Cambridge (Mass.), 1985.
2. En nuestros análisis no hemos considerado oportuno reducir las palabras a sus lemas, y conservamos las grafías completas normalizando exclusivamente las grafías diferentes para un mismo fonema. Annie Geffroy, Pierre Lafon y Maurice Tournier, *L'indexation minimale, plaidoyer pour une non-lematisation*, multigr. E.N.S. de Saint-Cloud, 1973, 30 pp. (Communication au *Colloque sur l'Analyse des corpus linguistiques: Problèmes et méthodes de l'indexation maximale*, Strasbourg, 21-23 Mayo 1973).
3. Annie Geffroy, Annie, Pierre Lafon, Gill Seidel, Maurice Torunier, "Lexicometric analysis of co-occurrences", *The computer and literary studies*, Edinburgh University Press, 1973, pp. 113-133 (Communication au 2è. *Colloque de l'Association for Literary and Linguistic Computing*, "The use of the computers in literary research", Edinburgh, 27-30 Marzo 1972).
4. La terminología y definición de los términos empleados parten de la obra: A. Salem, M.T. Cabre, L. Romeu, *Vocabulario de la lexicometría: español, catalán, francés*, Barcelona, Centre de Lexicometria, Universitat de Barcelona, 1990.
5. Annie Geffroy, "L'analyse lexicométrique d'un corpus", multigr. E.N.S. de Saint-Cloud, Septiembre, 1978, 10 p. (Communication aux journées *Infomatique et Université*, Université Mohammed V, Rabat, 1-3 Junio, 1978).
6. Pierre Muller, "Indexation et traitement de textes", Fiche INRP, nº 40, *Lettres*, I.N.R.P., PARIS, 1979, 13 p.
7. Arlette Delamare, Pierre Lafon, Marcel Texier, "Form frequency variability in a corpus", multigr. E.N.S. de Saint-Cloud, 1976 (Communication au 4è Colloque de l'ALLC, Oxford, 4-9- Abril, 1976, sur *The use of the computer in literary and linguistic research*). Pierre Lafon, "Sur la variabilité de la fréquence des formes dans un corpus", pp. 127-165, *Mots* (Travaux de lexicométrie et de Lexicologie Politique, Insitut de la Langue Française, Paris, Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, Editions du C.N.R.S., Editions de la Maison des Sciences de l'Homme), 1 (Octubre 1980), pp. 127-165. Pierre Lafon, "Variabilité de la fréquence des formes dans un corpus", multigr. E.N.S. de Saint-Cloud, Enero, 1976, 14 pp.

8. Yvon Teneur, *Introduction à l'analyse factorielle des correspondances*, Paris, Service du film de la Recherche Scientifique, 1980. André Saalem, "Analyse factorielle et lexicométrie. Synthèse de quelques expériences", *Mots*, 4 (Marzo 1982), pp. 147-168. André Salem, "Analyse factorielle dans les grands tableaux lexicométriques", *Actes du 2è Colloque de Lexicologie politique*, (Saint-Cloud, 15-20 septiembre, 1980), vol. III, pp. 719-730.

9. El programa de segmentación reagrupa bajo una misma forma las ocurrencias gráficamente idénticas. Estas formas se presentan en índices de frecuencias alfabéticos y jerárquicos globales (de la totalidad del corpus) y parciales (de las diferentes particiones del corpus: partes-trovador y partes-género literario, por ej.). Las concordancias y los inventarios de segmentos repetidos reagrupan secuencias relacionadas o idénticas que se encuentran dispersas en el corpus.

10. Realizan confrontaciones sistemáticas de las diferentes partes de un corpus, tomando como norma de referencia el propio corpus. A partir de observaciones globales relativas a los fenómenos de frecuencia se construyen modelos estadísticos basados en la norma. Consiste en considerar a priori como igualmente probables todas las configuraciones que la norma permita y, posteriormente, en transformar esta equiprobabilidad en mediciones al término de un cálculo combinatorio que reúne las configuraciones similares.

11. Este programa relaciona dos formas distintas, una con respecto a la otra, a partir de sus posiciones en el corpus. Relaciona la distancia a la que se encuentran estas formas con la frecuencia de estos encuentros. Proporciona una "medición" de las complejas relaciones que entre ellas se producen.

12. Proporciona datos sobre la acumulación de formas en las distintas partes del corpus. Mide la presencia/ausencia de cada forma según las particiones del corpus realizadas.

13. Lafon, Lefevre, Salem, Tournier, *LE MACHINAL Principes d'enregistrement informatique des textes*, Collection Saint-Cloud ENaLF CNRS, 1985.