

XI Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española,
Pontificia Universidad Católica del Perú, 6-10 de agosto, 2018

**Fonema oclusivo velar sordo
y sus grafías correspondientes en español.
Variaciones y cambios de <k>, <c>, <ch>, <qu>
en espacio, tiempo y tipos textuales**

Leyre Martín Aizpuru. Universidad de Salamanca

leire.martin@usal.es

Hiroto Ueda. Universidad de Tokio

hiroto.ueda.tokio@gmail.com

1. Presentación

[GITHE] **CODEA+** 2015 *Corpus de documentos Españoles Anteriores a 1800*

Inicio Acceso al corpus Grupo GITHE Red CHARTA

Bienvenidos a Codea+ 2015

El corpus CODEA (*Corpus de Documentos Españoles Anteriores a 1800*) es una herramienta imprescindible para los estudiosos de la historia de la lengua, la dialectología diacrónica y la geografía lingüística, para paleógrafos, interesados por la historia general, de la vida privada y las mentalidades, y para todos aquellos que busquen información de carácter local o de cualquier otro tipo sobre el pasado antiguo y reciente. CODEA ofrece en su estado actual 2500 documentos en español de toda la geografía peninsular del español y de diferentes registros (desde la Cancillería a las notas de manos inhábiles). Los textos se presentan en edición triple (facsimilar, paleográfica y crítica). CODEA es un corpus de libre acceso, fiable y citable, con transcripciones rigurosas directamente realizadas por el equipo elaborador. Las lecturas ofrecidas se pueden comprobar en los facsímiles. CODEA permite búsquedas simples y complejas, filtradas por varios parámetros (fechas, lugares, tipologías diversas, género, etc.). Los resultados de las búsquedas pueden exportarse a lista, gráfico y mapa. CODEA+ 2015 se convierte así en un verdadero Atlas Lingüístico Diacrónico y Dinámico del Español (ALDIDI).

Triple presentación de los documentos

Transcripción paleográfica Presentación crítica

[h. 1r] [encabezamiento: la Reyna] + asistente alcaldes regidores, cavalleros, jurados e omes buenos de la muy noble & muy leal cibdad de toledo Vy ... [h. 1r] La Reyna + Asistente, alcaldes, alguazil, regidores, cavalleros, jurados e omes buenos de la muy noble e muy leal cibdad de Toledo; vi ...

De cada documento se ofrece una triple presentación: (1) transcripción paleográfica, (2) presentación crítica y (3) facsímil. Los **criterios de edición** seguidos son los de la Red Internacional CHARTA. En la transcripción paleográfica el desarrollo de las abreviaturas se marca en cursiva (vezino); se reflejan las grafías del documento (hauer, auer, haver, dezir, decir, dezir); se reflejan mayúsculas y minúsculas según el uso del documento (Rio, dios, Juan lopez); se refleja la puntuación del documento. En la presentación crítica se desarrollan las abreviaturas sin dejar constancia (vezino); se regularizan las grafías sin trascendencia fonética (vua > uva, ssaber > saber); se regula el uso de mayúsculas y minúsculas para marcar la sintaxis y para distinguir el nombre propio del común: el conojo, don Fernando); se introduce la tildes según las reglas académicas para marcar la prosodia antigua (med. reina, vto); mediante la puntuación se refleja la sintaxis antigua.

Algunos de los archivos

Archivo Histórico Nacional

CODEA-0377_1r (1522)

1. Presentación



Inicio / Documentos de cancillería real castellana

1255 enero 13, Burgos

1255 octubre 6, Valladolid

1258 junio 26, Medina del Campo (Valladolid)

1259 mayo 14, Toledo

1259 mayo 21, Toledo (1)

1259 mayo 21, Toledo (2)

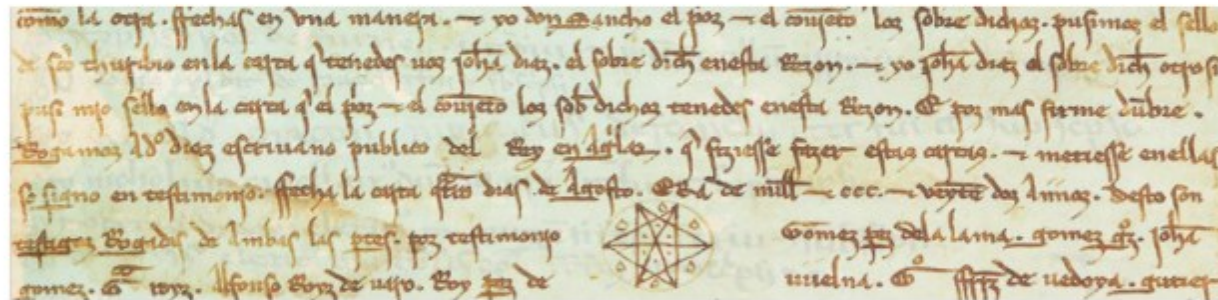
3

CODCAR «*Corpus de Documentación de Cancillería Castellana del Siglo XIII*»
<https://campus.usal.es/~gedhytas/index.php/documentos-de-cancilleria-real-castellana>

1. Presentación



Bienvenidos a la página web del corpus en línea **CORHEN**



El *Corpus Histórico del Español Norteño* está formado por documentación privada medieval de las variedades castellanas norteñas. De libre acceso, ofrece a los usuarios los documentos en una doble presentación, paleográfica y crítica (y la imagen cuando se cuenta con el permiso de los archivos), así como la posibilidad de hacer búsquedas en los textos y filtrar por diferentes parámetros.

CORHEN es resultado y fuente a su vez de los trabajos de investigación del Grupo de Historia del Español Norteño (GHEN), dirigido por María Jesús Torrens Álvarez (CSIC) y formado por investigadores especializados en la historia de la lengua española y la edición de documentos antiguos.

1. Presentación



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Investigación Programas: Procesos de Gramaticalización en la Historia del Español

Proyectos de Investigación

Miembros

Documentos

Enlaces

Bibliografía

Noticias

PRESENTACIÓN: Bienvenidos a PROGRAMES

El grupo de investigación "Procesos de gramaticalización en la historia del español" (*Programes*) nació en los primeros años de este siglo en el Departamento de Lengua Española y Teoría de la Literatura y Literatura Comparada de la Universidad Complutense de Madrid, y está formado por profesores y becarios de este Departamento y de otras Universidades europeas.

1. Presentación

LYNEAL: Letras y Números en Análisis Lingüísticos

CORPUS

- [* Biblia Medieval *](#)
- [* Bolivia *](#)
- [* CIGA *](#)
- [* CODGAR-NORM *](#)
- [* CODEA *](#)
- [* CORHEN *](#)
- [* DCVB *](#)
- [* LEMI *](#)
- [* LL-UAM *](#)
- [* PRESEEA *](#)
- [* PROGRAMES *](#)
- [* VARIGRAMA *](#)
- [* VARILEX *](#)
- [* VARILEX-R *](#)
- [* VARITEX *](#)
- [* Varios textos *](#)

■ Language: Español ▼

EXPLICACIÓN

LYNEAL
"Letras y Números en Análisis Lingüísticos"

En el sistema LYNEAL se están reuniendo varios proyectos de corpus digitales.
Invitamos a todos los investigadores interesados para formar un grupo de corpus en esta plataforma general, sin hacer distinción de lenguas, de magnitud de materiales, de modo de estructura, etc.
Tenemos dos sitios en Madrid y Tokio para instalar los materiales reunidos y ofrecer la versión más nueva de la herramienta.
De esta manera, podemos presentar y citar nuestros datos con los que se han hecho nuestros estudios, lo que garantiza la fiabilidad y replicabilidad tanto de los datos como de los métodos.

* Hemos desarrollado y comprobado los programas de LYNEAL en el browser CHROME
* Para reiniciar el sistema utilice el atajo [Ctrl] + [F5].

Nuestro contacto es:
Hiroto Ueda. Universidad de Tokio: uedahiroto[at]ucom.home.ne.jp
Antonio Moreno Sandoval. Universidad Autónoma de Madrid: antonio.msandoval[at]uam.es
ver. 2017-7-14

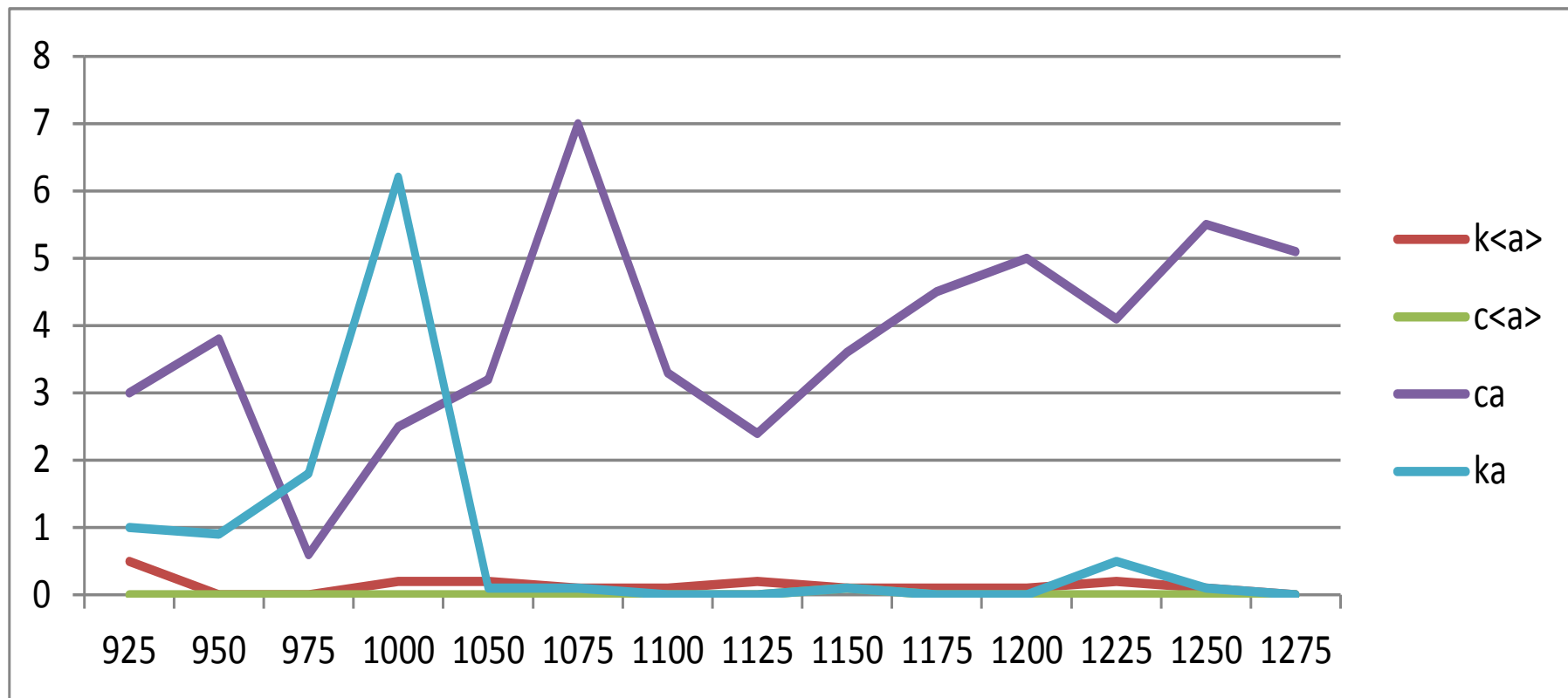
2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.1. *cb* (CORHEN, CODEA y CODCAR)

Paschual (<i>pasch<al></i> , <i>pasch<ual></i> , <i>paschal</i> , <i>paschuala</i> , <i>paschalez</i> , <i>paschali</i>)
Parrochia (<i>parrochial</i> , <i>parrochiales</i> , <i>parrochial</i> , <i>parrochianos</i> , <i>parrochiano</i> , <i>p<ar>rochiano</i>)
Michael (<i>micha<e>llis</i> , <i>michaeli</i> , <i>mich<e>l</i> , <i>michaele<m></i> , <i>michaelis</i> , <i>michaeliz</i> , <i>mich<e>lis</i> , <i>michaela</i> , <i>michaele</i> , <i>michaelez</i> , <i>michaelj</i> , <i>michab<e>l</i> , <i>michabel</i> , <i>michabeliz</i> , <i>micholao</i> , <i>micholas</i> , <i>micholau</i> , etc.)
Charidad
Chançilleria (<i>chancelloria</i> , <i>chançillerias</i> , etc.)
chançeller (<i>chancellor</i> , <i>cha<n>çeller</i> , <i>chançiller</i> , <i>chançell<e>r</i> , <i>chanç<e>ll<e>r</i> , etc.)
Urracha (<i>vrracha</i>)
Velazchez

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.2. /ka/



Distribución cronológica. Frecuencia normalizada *ka*, *ca* (CORHEN)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.2. /ka/

FA	1200	1300	1400	1500
c<a>	1	6	1	2
ka	61	37	3	0
k<a>	21	5	0	0
ca	7061	7015	7850	8806

Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *ka*, *ca* (CODEA)

FA	k<a>	ka
Cancilleresco	2	3
Eclesiástico	24	105
Judicial	1	4
Municipal	2	1
Particular	10	35

Distribución por ámbito *ka*, *ca* (CODEA)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.3. /ke/, /ki/

FA	1220	1230	1240	1250	1260	1270	1280	1290	1300	1310
q<ue>	5	76	396	2407	2040	2669	3080	2013	1343	141
que	9	30	12	383	18	24	57	10	38	20
q<ui>	0	7	49	139	223	300	453	249	258	41
qui	4	13	6	235	38	31	21	8	10	2

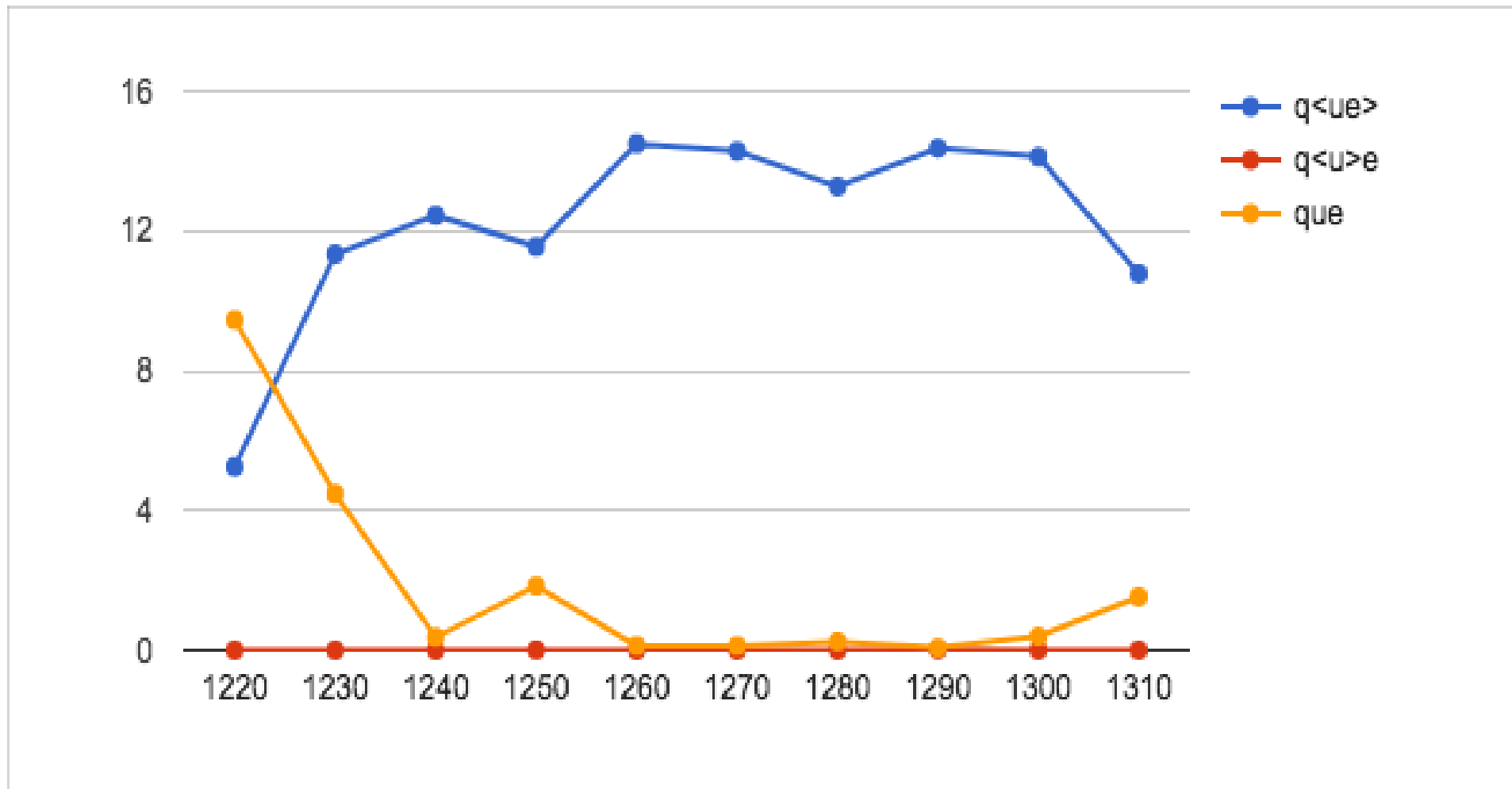
Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *que*, *qui* (CODCAR)

FN.Lt. :1000	1220	1230	1240	1250	1260	1270	1280	1290	1300	1310
q<ue>	5.3	11.3	12.4	11.6	14.5	14.3	13.3	14.4	14.1	10.8
que	9.5	4.5	0.4	1.8	0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	1.5
q<ui>	.0	1.0	1.5	.7	1.6	1.6	2.0	1.8	2.7	3.1
qui	4.2	1.9	.2	1.1	.3	.2	.1	.1	.1	.2

Distribución cronológica. Frecuencia normalizada *que*, *qui* (CODCAR)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.3. /ke/, /ki/



Distribución cronológica *que*, *qui* (CODCAR)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.3. /ke/, /ki/

FA	900	1000	1100	1200	
q<ue>		14	90	135	1124
q<ui>		1	43	53	219
que		8	35	103	71
qui		23	82	125	113

Frecuencia absoluta *que, qui* (CORHEN)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.3. /ke/, /ki/

FA	1200	1300	1400	1500	1600	1700
q<ue>	8732	10556	10049	6405	1481	2925
q<ui>	1617	2157	1791	351	3	0
qui	418	172	546	1415	1023	650
que	838	547	1699	8062	5807	4374

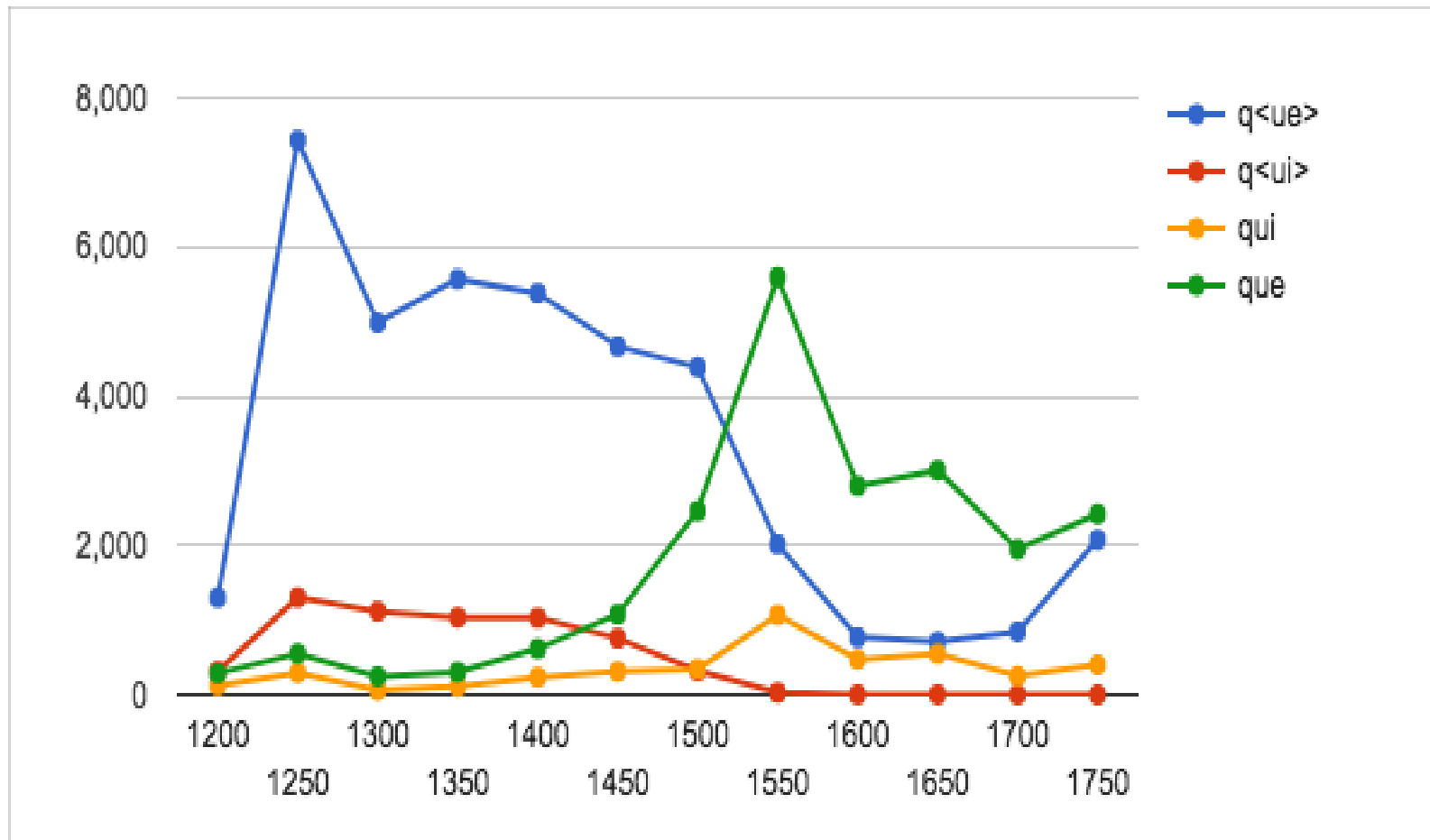
Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *que*, *qui* (CODEA)

FN.Pl.: 1000	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750
q<ue>	21.8	42.6	43.0	44.6	37.3	35.6	30.8	13.5	9.7	7.8	16.3	24.4
q<ui>	5.3	7.5	9.7	8.3	7.1	5.8	2.3	.2	.0	.0	.0	.0
qui	2.1	1.7	.5	.9	1.6	2.4	2.4	7.2	6.0	6.0	4.8	4.7
que	4.8	3.2	2.1	2.4	4.3	8.2	17.3	37.5	35.4	33.1	37.5	28.4

Distribución cronológica. Frecuencia normalizada *que*, *qui* (CODEA)

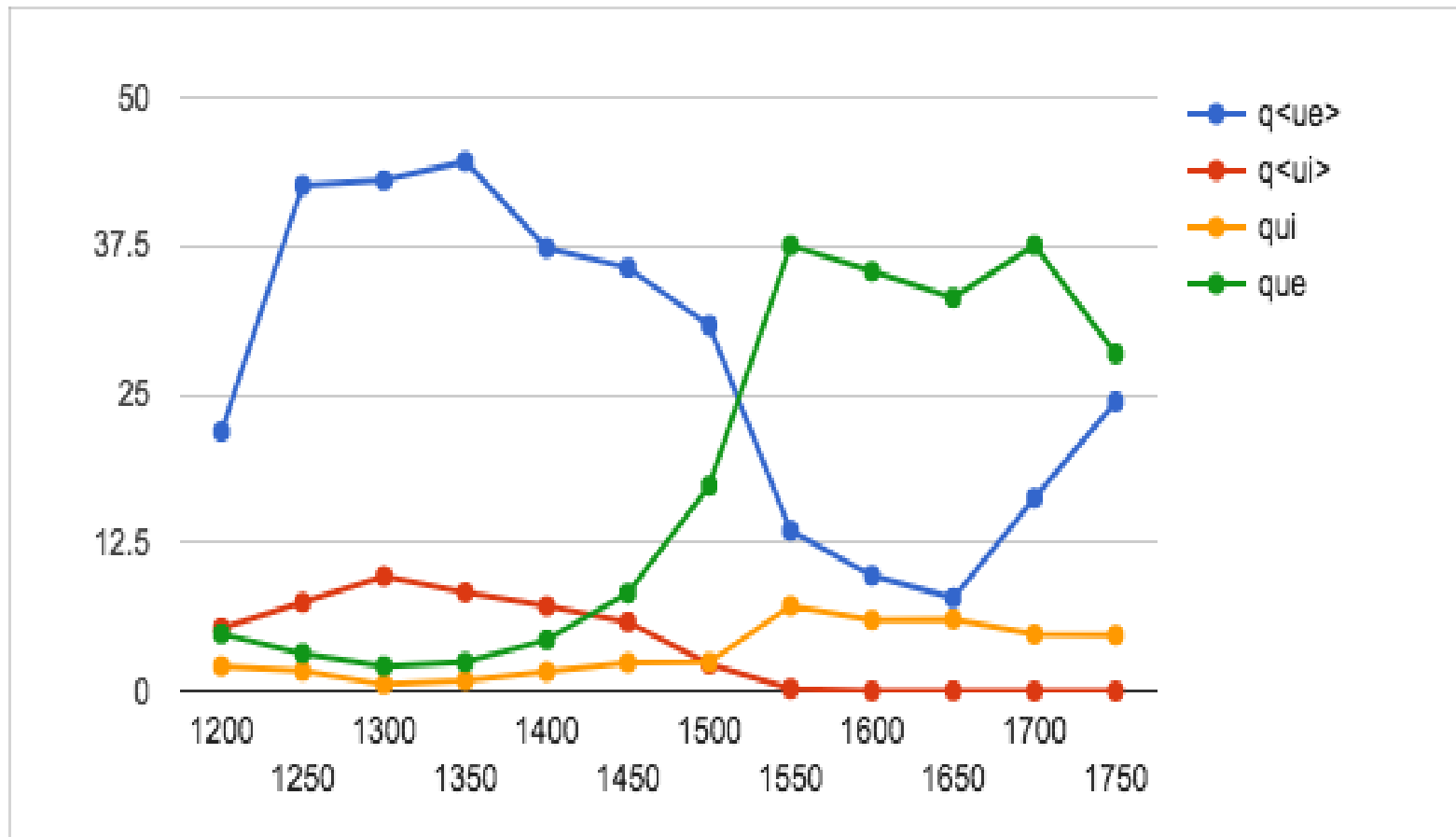
2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.3. /ke/, /ki/



2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.3. /ke/, /ki/



2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.4. /kwa/ (*qua*, *cua*)

FA	900	950	1050	1100	1150	1200	1250
#q<ua>%	0	0	0	18	75	183	112
&q<ua>&	0	0	2	0	9	26	6
#qua%	5	7	34	31	27	35	9
&qua&	2	0	6	2	0	2	1
&cua&	0	0	2	1	0	1	0

Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *qua*, *cua* (CORHEN)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

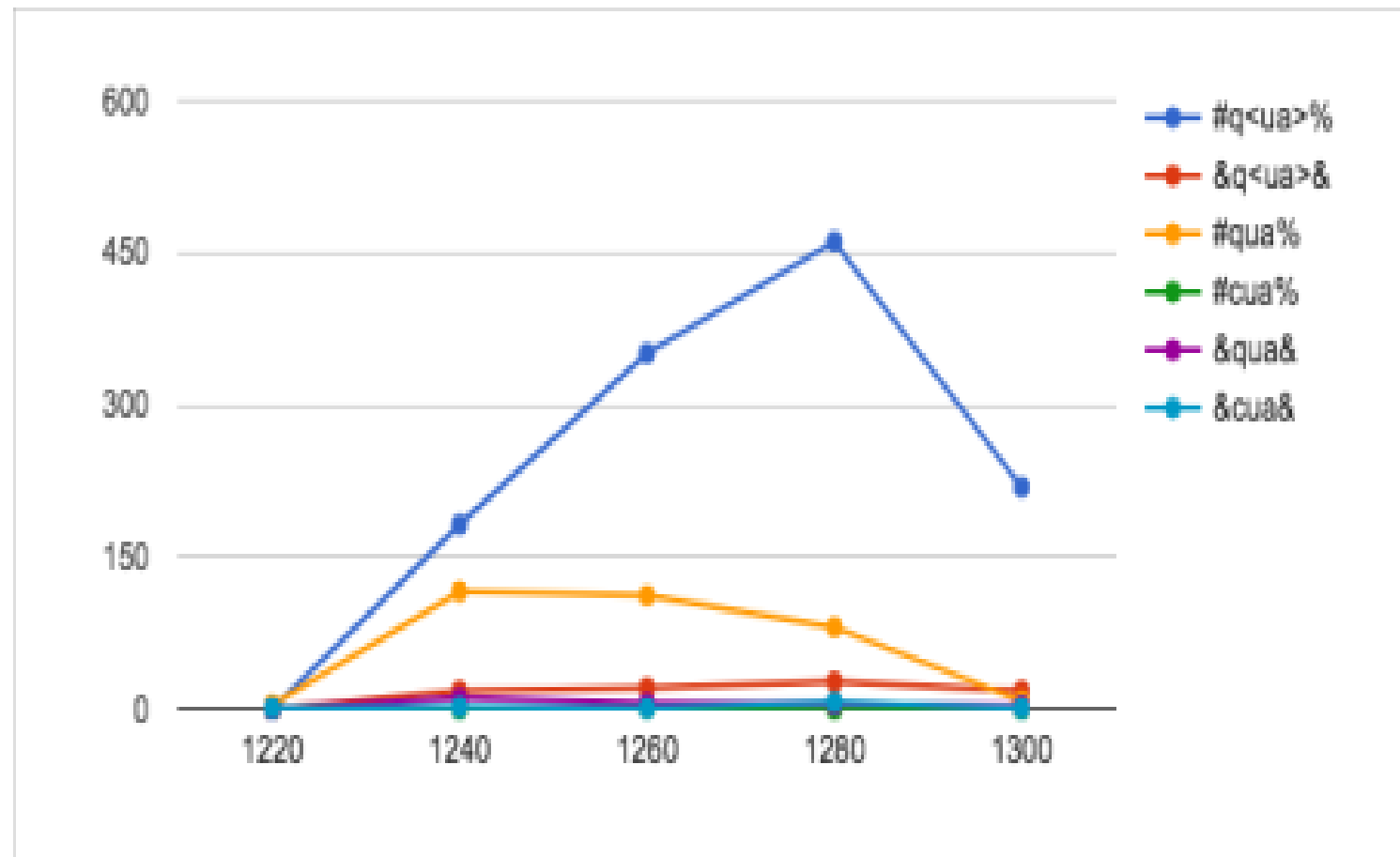
2.4. /kwa/ (*qua*, *cua*)

FA	1220	1240	1260	1280	1300
#q<ua>%	0	182	351	461	219
&q<ua>&	0	18	21	27	18
#qua%	4	116	112	81	8
#cua%	0	0	1	0	0
&qua&	0	11	6	5	3
&cua&	1	2	1	7	1

Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *qua*, *cua* (CODCAR)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.4. /kwa/ (*qua*, *cua*)



Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *qua*, *cua* (CODCAR)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.4. /kwa/ (*qua*, *cua*)

FA	1200	1300	1400	1500	1600	1700
#q<ua>%	1265	1637	1904	457	15	0
&q<ua>&	106	196	83	27	6	0
#qua%	391	337	1132	2176	1352	625
#cua%	3	2	5	20	39	34
&qua&	49	73	118	247	242	63
&cua&	52	105	32	10	3	19

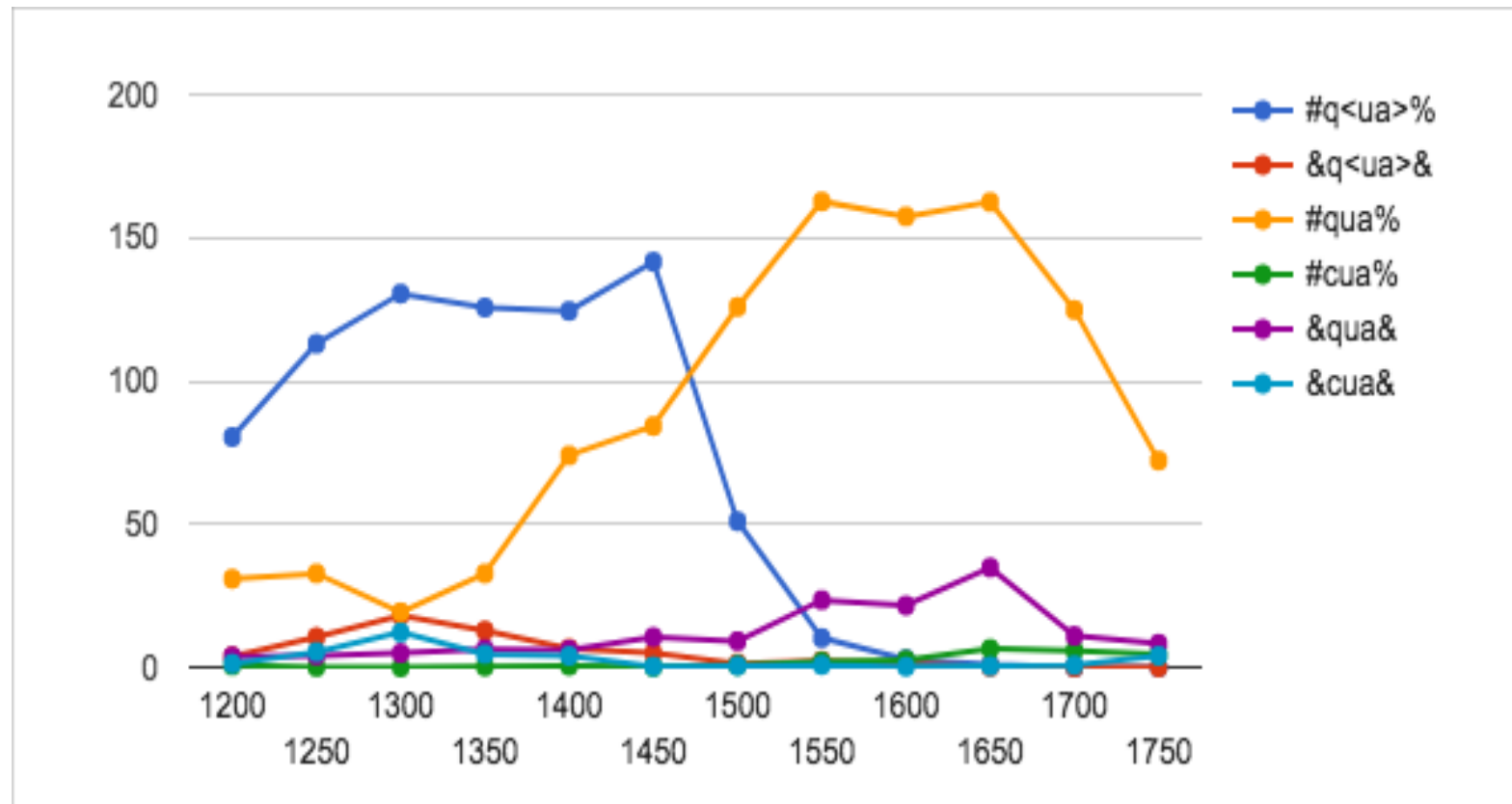
Distribución cronológica. Frecuencia absoluta *qua*, *cua* (CODEA)

FN.Lt.:1000	1200	1300	1400	1500	1600	1700
#q<ua>%	1.0	1.3	1.3	.3	.0	.0
&q<ua>&	.1	.2	.1	.0	.0	.0
#qua%	.3	.3	.8	1.4	1.6	.9
#cua%	.0	.0	.0	.0	.0	.0
&qua&	.0	.1	.1	.2	.3	.1
&cua&	.0	.1	.0	.0	.0	.0

Distribución cronológica. Frecuencia normalizada *qua*, *cua* (CODEA)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.4. /kwa/ (*qua*, *cua*)



Distribución cronológica. Frecuencia normalizada *qua*, *cua* (CODEA)

2. Grafías para /k/ en el periodo medieval

2.5. /ka/ (*qua*, *cua*)

FA	1230	1240	1250	1260	1270	1280	1290	1300	Total
nu<n>qua	1	1	0	0	4	1	0	0	7
nu<n>ca	0	0	1	2	2	7	3	2	17
nunca	0	0	0	1	0	1	0	0	2

Comparación en CODCAR

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

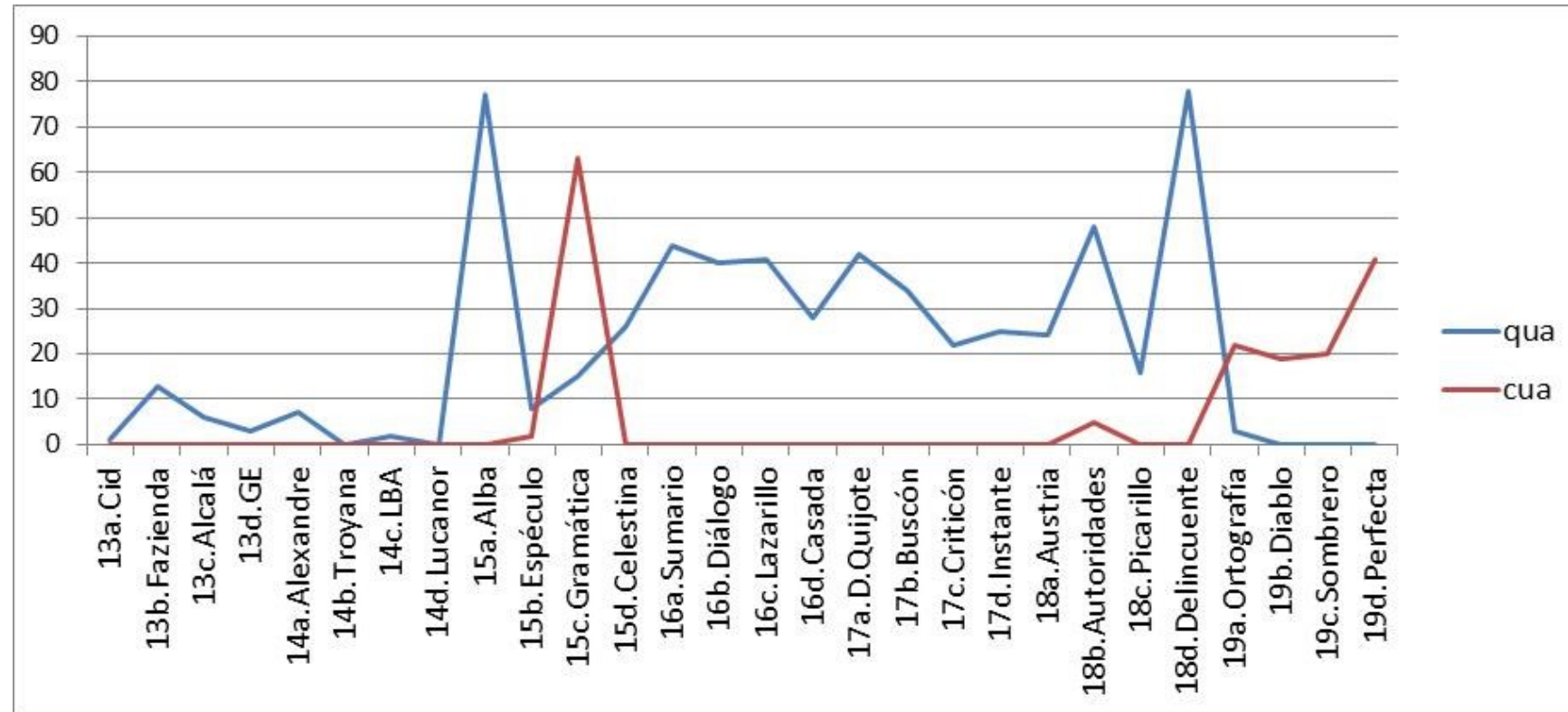
3.1. Hipótesis

Nuestra hipótesis para explicar la forma *cua* se basa en la diptongación de la O tónica breve latina en /we/ tanto en la sílaba abierta, COVA > *cueva*, como en la cerrada, CORPU > *cuervo*, propia y característica del español, que incluye las variedades leonesa y aragonesa, a exclusión del gallego y catalán.

Nuestra hipótesis consiste en la distinción entre la tradición establecida en la etimología latina con *qu* y la diptongación española, por una parte, y la innovación basada en la univocidad fonológica, por otra. El cambio de *qua* y *que* de tradición latina, en *cua* y *cue* de la innovación distinguidora fue necesario para solucionar el problema de ambivalencia fonológica de *que*, /kwe/ en *quenta*, *eloquente* y /ke/ en *que*, *queso*.

3. Grafías <qua> para /kwa/ en el periodo moderno

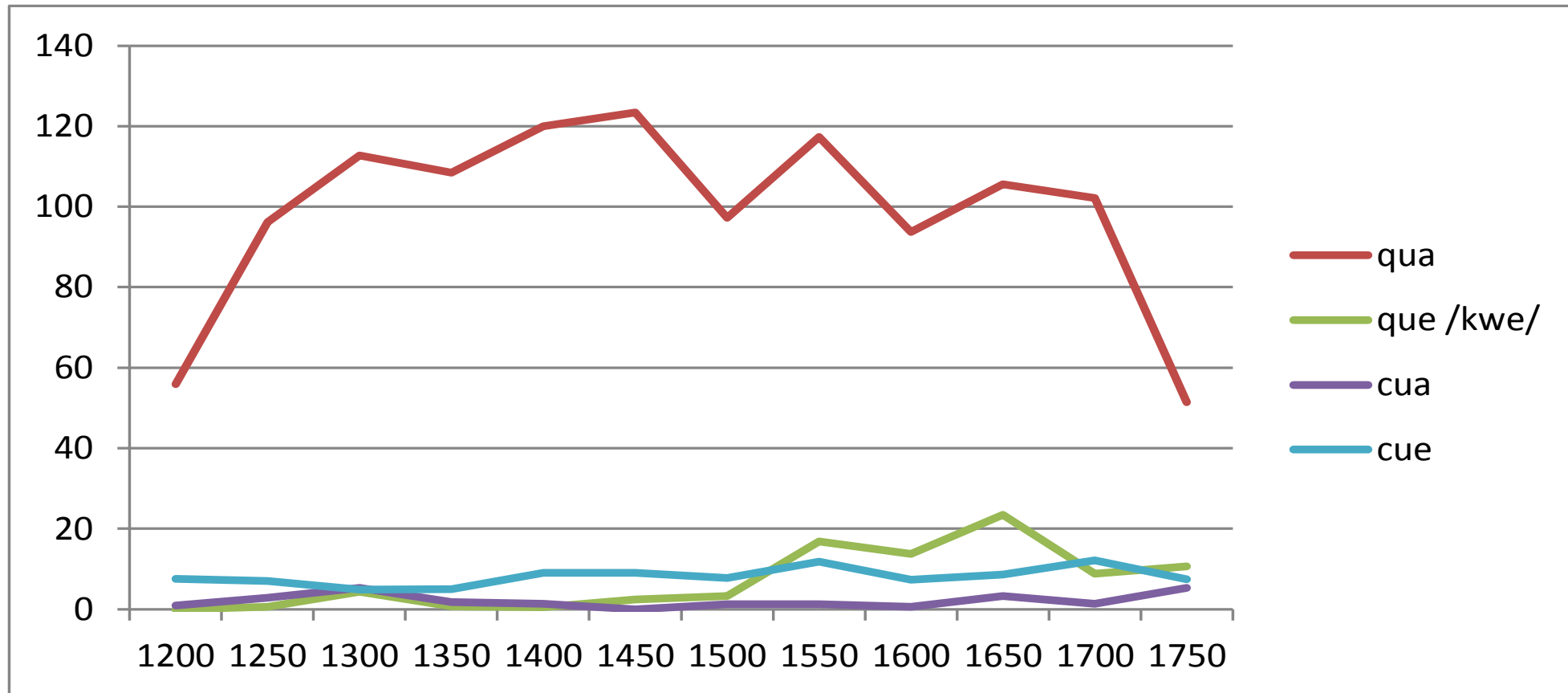
3.2. Resultados LEMI



Frecuencia absoluta de *qua* y *cua* (LEMI)

3. Grafías <qua> para /kwa/ en el periodo moderno

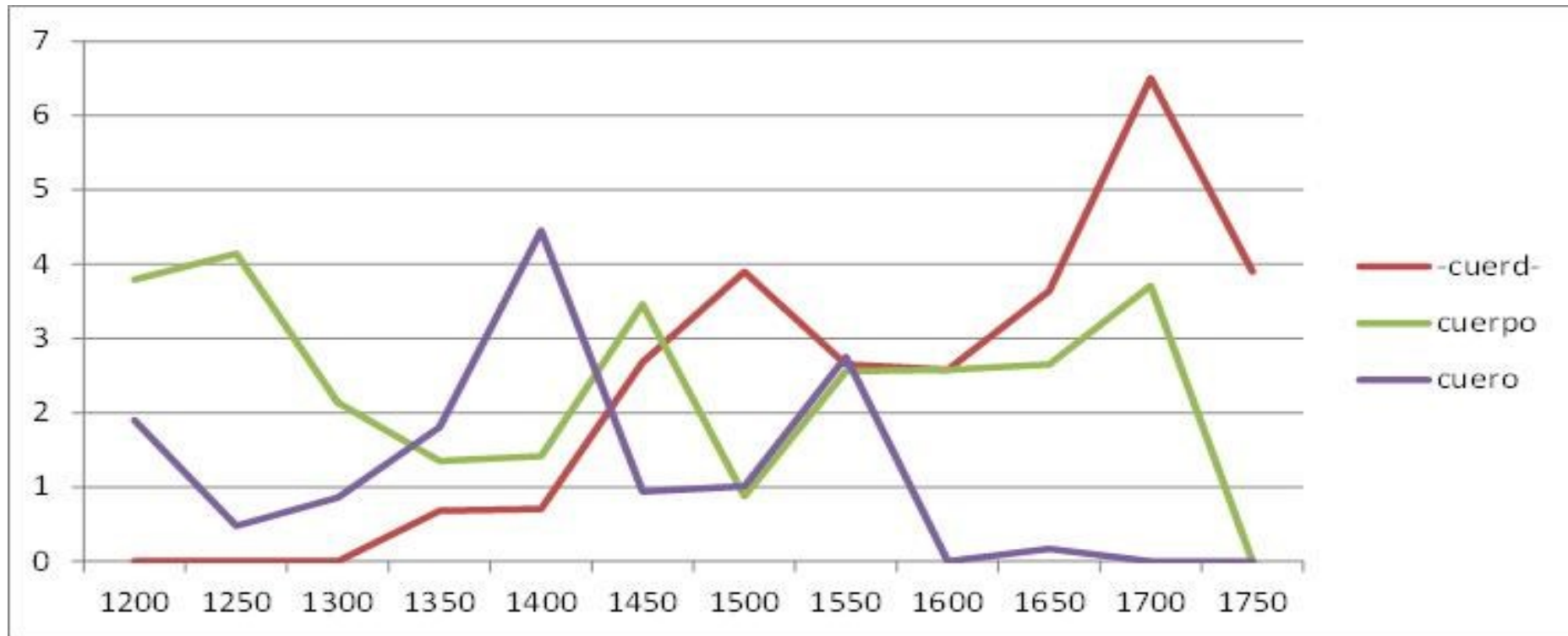
3.2. Resultados CODEA



Frecuencia normalizada de *-qua-*, *-que-* (/kwe/), *-cua-*, *-cue-* (CODEA)

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

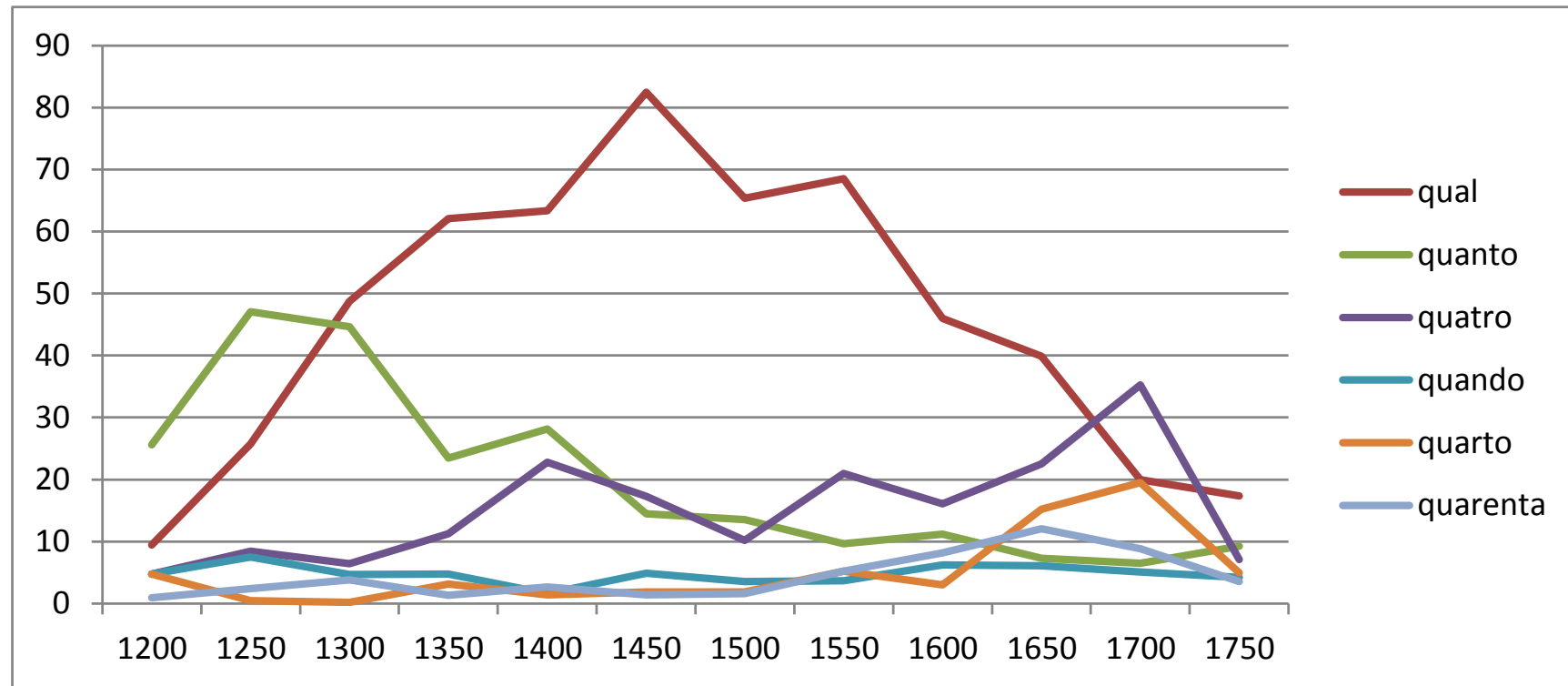
3.2. Resultados CODEA



Frecuencia normalizada de formas diptongadas (CODEA)

3. Grafías <qua> para /kwa/ en el periodo moderno

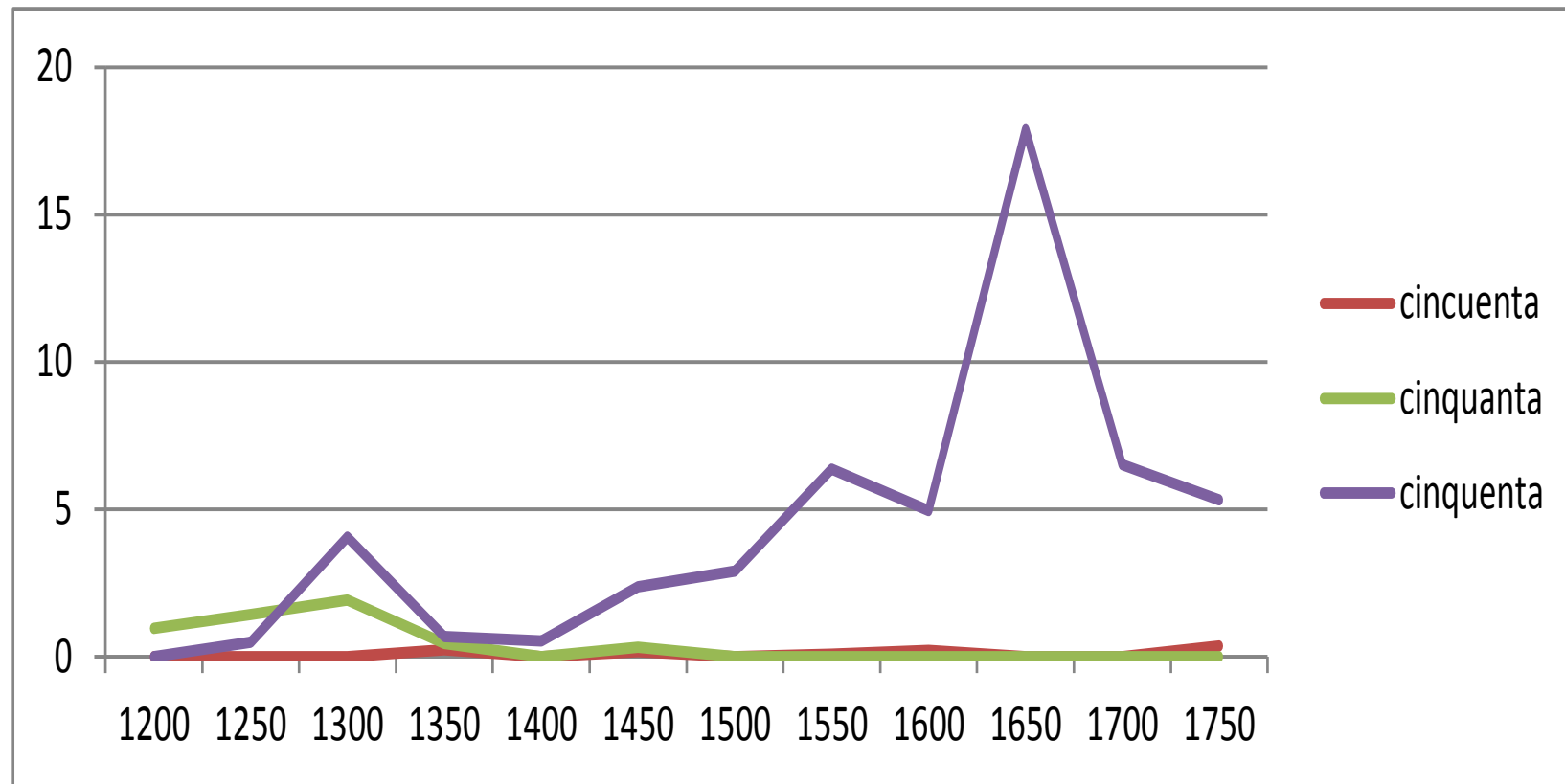
3.2. Resultados CODEA



Frecuencia normalizada de formas del étimo latino con QUA- (CODEA)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.2. Resultados CODEA



Frecuencia normalizada de *cuenta*, *quenta* (CODEA)

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.2. Resultados CODEA

FA	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	Total
<i>cincuenta</i>				1		1		1	1			1	5
<i>cinquanta</i>	1	9	9	2		2							23
<i>cinquenta</i>		3	19	3	3	15	23	67	23	108	14	15	293

Frecuencia absoluta de *cincuenta*, *cinquanta*, *cinquenta* (CODEA)

FN	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	T.
<i>cincuenta</i>				0.23		0.16		0.09	0.21			0.35	0.08
<i>cinquanta</i>	0.95	1.43	1.92	0.45		0.31							0.37
<i>cinquenta</i>		0.48	4.06	0.68	0.53	2.36	2.89	6.35	4.94	17.88	6.50	5.32	4.68

Frecuencia normalizada de *cincuenta*, *cinquanta*, *cinquenta* (CODEA)

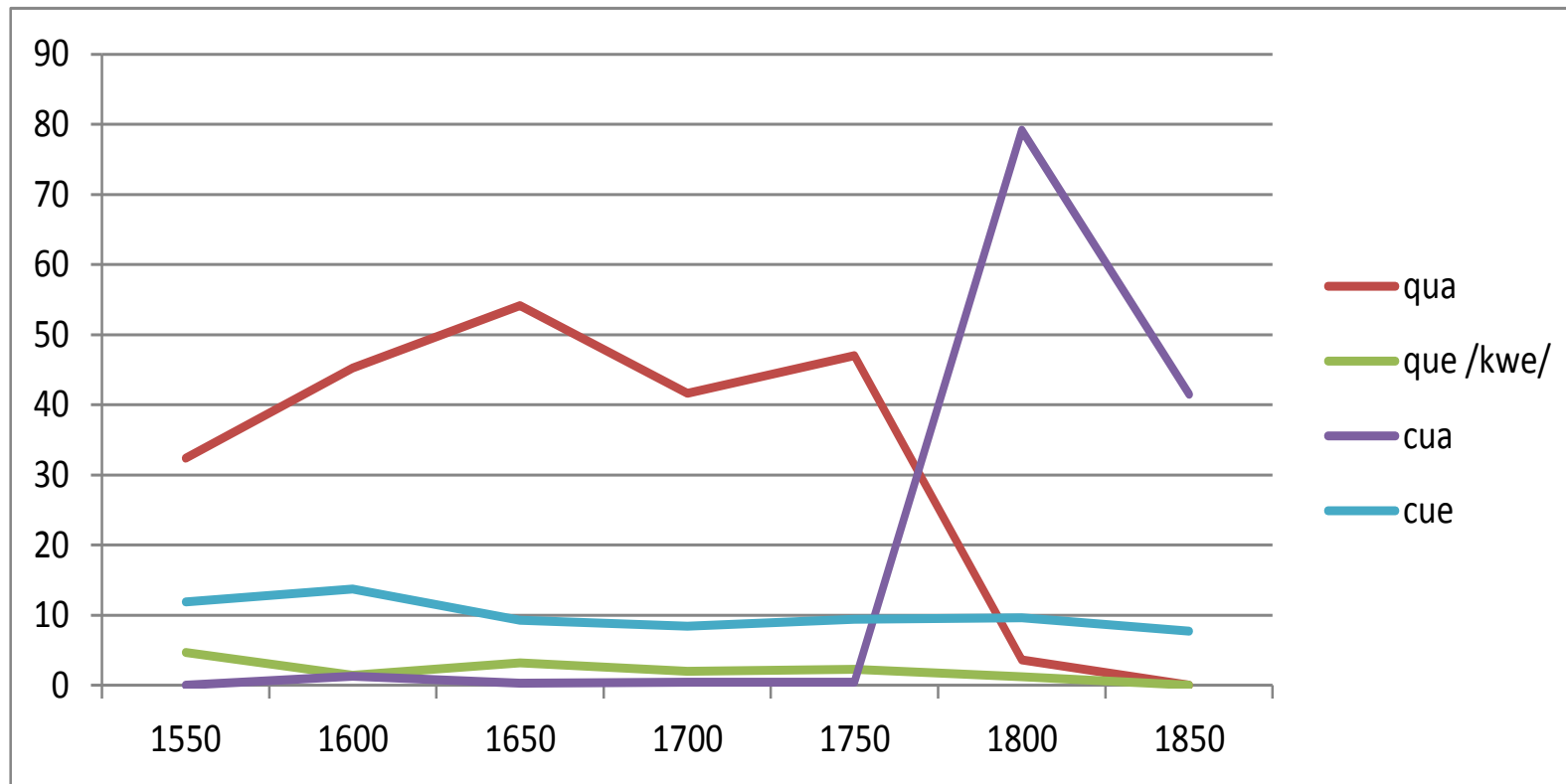
3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.2. Resultados CODEA

- (1) (...) de mjll & quatrocientos & **çin quenta** & çinco Annos hizo & hordeno vna ley que çercades (1496 / Valladolid / Cancilleresco)
- (2) **çin quenta** marauedis pagalos el conçejo. en villanueua de he (1501 / Palencia / Eclesiástico)
- (3) (...) março Anno del sennor de mjll E qujnientos E **çin quenta** & tres annos (1553 / Madrid / Cancilleresco)

3. Grafías <qua> para /kwa/ en el periodo moderno

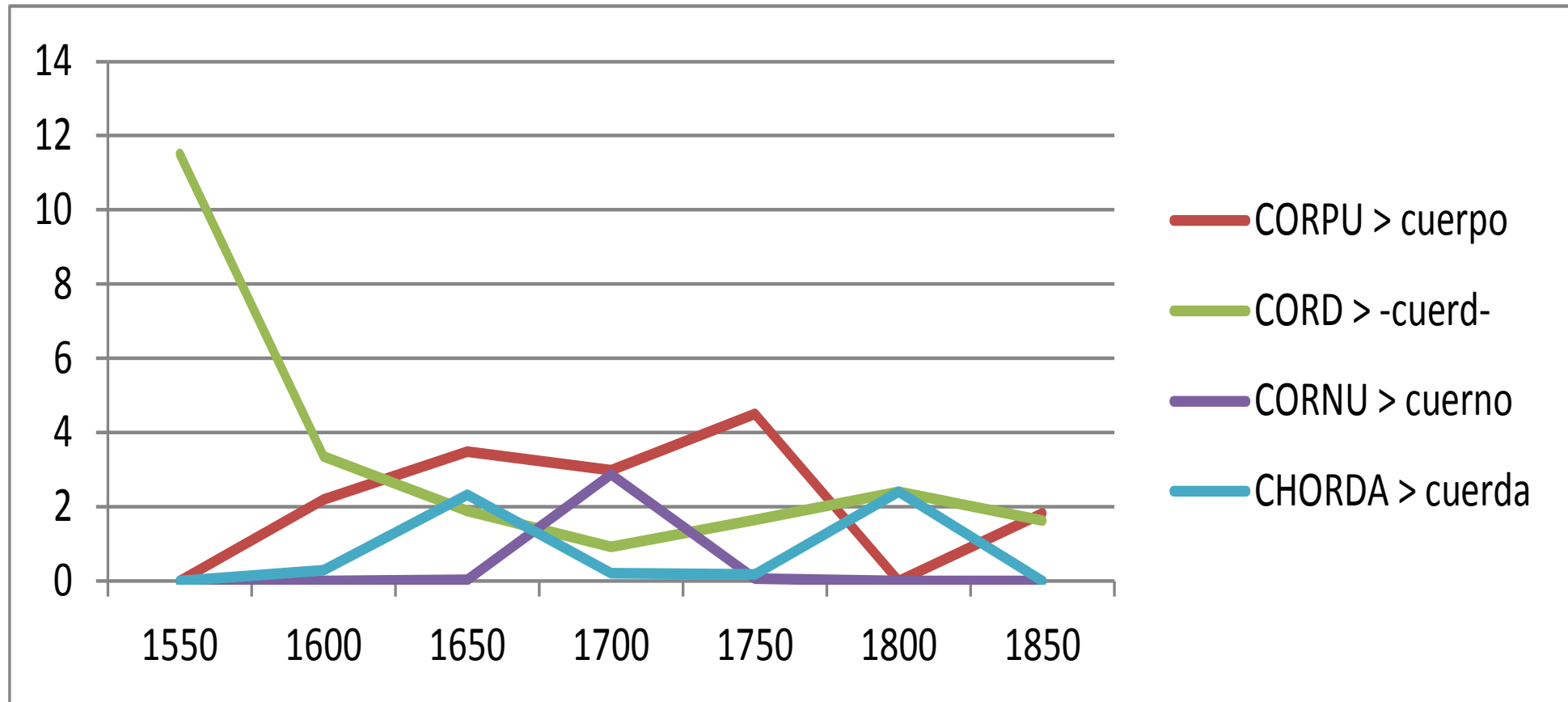
3.3. Resultados PROGRAMES



Frecuencia normalizada de *qua*, *que*, *cua*, *cue* (PROGRAMES)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES



Frecuencia normalizada de *cuerpo*, *-cuerd-*, *cuerno*, *cuerda* (PROGRAMES)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUALE(M) > <i>qual</i>	27	473	237	171	296		
QUALE(M) > <i>cual</i>		10	1	3	1	2	19

Frecuencia absoluta de *qual*, *cual* (PROGRAMES)

FN	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUALE(M) > <i>qual</i>	9.72	12.53	9.51	4.51	10.52		
QUALE(M) > <i>cual</i>		0.26	0.04	0.08	0.04	2.40	3.87

Frecuencia normalizada de *qual*, *cual* (PROGRAMES)

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUALITATE(M) > <i>qualidad</i>		32	5	23		
QUALITATE(M) > <i>cualidad</i>	1		3			8

Frecuencia absoluta de *qualidad*, *cualidad* (PROGRAMES)

FA	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUALITATE(M) > <i>qualidad</i>		1.28	0.13	0.82		
QUALITATE(M) > <i>cualidad</i>	0.03		0.08			1.63

3. Grafías <cu> para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUANDO > <i>quando</i>	11	518	426	215	413		
QUANDO > <i>quando</i>		3	2	6	5	19	97

Frecuencia absoluta de *quando, cuando* (PROGRAMES)

FN	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUANDO > <i>quando</i>	3.96	13.72	17.10	5.67	14.68		
QUANDO > <i>quando</i>		0.08	0.08	0.16	0.18	22.79	19.74

Frecuencia normalizada de *quando, cuando* (PROGRAMES)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUANTU(M) > <i>quanto</i>	47	546	298	232	331		
QUANTU(M) > <i>quanto</i>		2	1		3	20	52

Frecuencia absoluta de *quanto*, *quanto* (PROGRAMES)

FN	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUANTU(M) > <i>quanto</i>	16.91	14.47	11.96	6.12	11.77		
QUANTU(M) > <i>quanto</i>		0.05	0.04		0.11	23.99	10.58

Frecuencia normalizada de *quanto*, *quanto* (PROGRAMES)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUARTU- > <i>quarto</i>	48	94	147	92	2	
QUARTU- > <i>cuarto</i>	2	1	1		19	9

Frecuencia absoluta de *quarto*, *cuarto* (PROGRAMES)

FN	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUARTU- > <i>quarto</i>	1.27	3.77	3.88	3.27	2.40	
QUARTU- > <i>cuarto</i>	0.05	0.04	0.03		22.79	1.83

Frecuencia normalizada de *quarto*, *cuarto* (PROGRAMES)

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUATTUOR > <i>quatro</i>	1	70	167	252	114	1	
QUATTUOR > <i>cuatro</i>		3	2	5		6	11

Frecuencia absoluta de *quatro*, *cuatro* (PROGRAMES)

FN	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUATTUOR > <i>quatro</i>	0.36	1.85	6.70	6.64	4.05	1.20	
QUATTUOR > <i>cuatro</i>		0.08	0.08	0.13		7.20	2.24

Frecuencia normalizada de *quatro*, *cuatro* (PROGRAMES)

3. Grafías <cu> para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
COM(PU)TA > <i>quenta</i>	13	19	6	18	8		
COM(PU)TA > <i>cuenta</i>	1	289	20	12	45	1	12

Frecuencia absoluta de *quenta*, *cuenta* (PROGRAMES)

FN	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
COM(PU)TA > <i>quenta</i>	4.68	0.50	0.24	0.47	0.28		
COM(PU)TA > <i>cuenta</i>	0.36	7.66	0.80	0.32	1.60	1.20	2.44

Frecuencia normalizada de *quenta*, *cuenta* (PROGRAMES)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUINQUAGINTA > <i>cinquenta</i>	22	29	31	24		
QUINQUAGINTA > <i>cinquenta</i>	2	1		7		3

Frecuencia absoluta de *cinquenta, cinquenta* (PROGRAMES)

FA	1600	1650	1700	1750	1800	1850
QUINQUAGINTA > <i>cinquenta</i>	0.58	1.16	0.82	0.85		
QUINQUAGINTA > <i>cinquenta</i>	0.05	0.04		0.25		0.61

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.3. Resultados PROGRAMES

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
PASCUA > <i>Pasqua</i>	4	11	1	1	7		
PASCUA > <i>Pascua</i>		27	1		4		7

Frecuencia absoluta de *Pasqua, Pascua* (PROGRAMES)

FA	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850
PASCUA > <i>Pasqua</i>	1.44	0.29	0.04	0.03	0.25		
PASCUA > <i>Pascua</i>		0.72	0.04		0.14		1.42

Frecuencia normalizada de *Pasqua, Pascua* (PROGRAMES)

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.4. Discusión

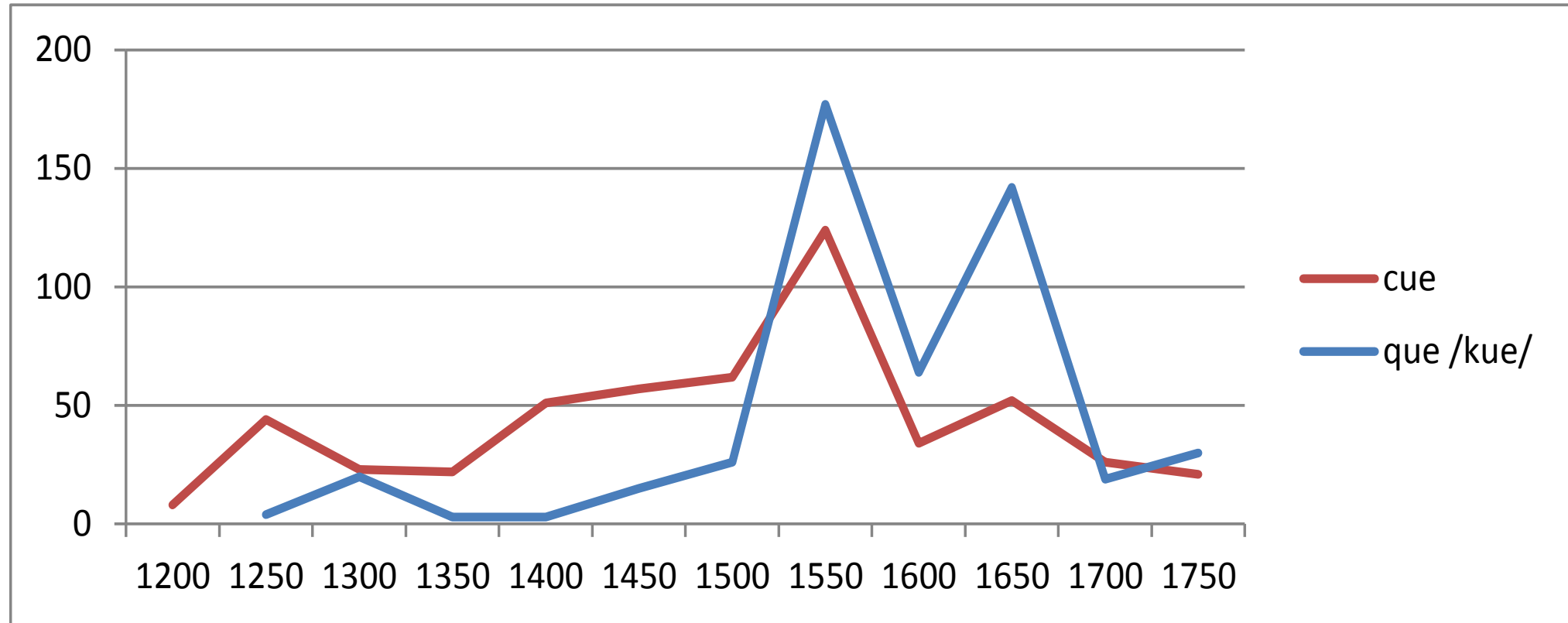
(a) CY; CI, CE, /k/ > /ts/ (MINACIA > *amenaza*; CIRCA > *cerca*)

(b) QUI, QUE /kwi, kwe/ > /ki, ke/ (QUE /kwe/ > *que* /ke/)

(c) CO > cue, /ko/ > /kwe/ (CORPU > *cuerpo*)

3. Grafías <cu> para /kwa/ en el periodo moderno

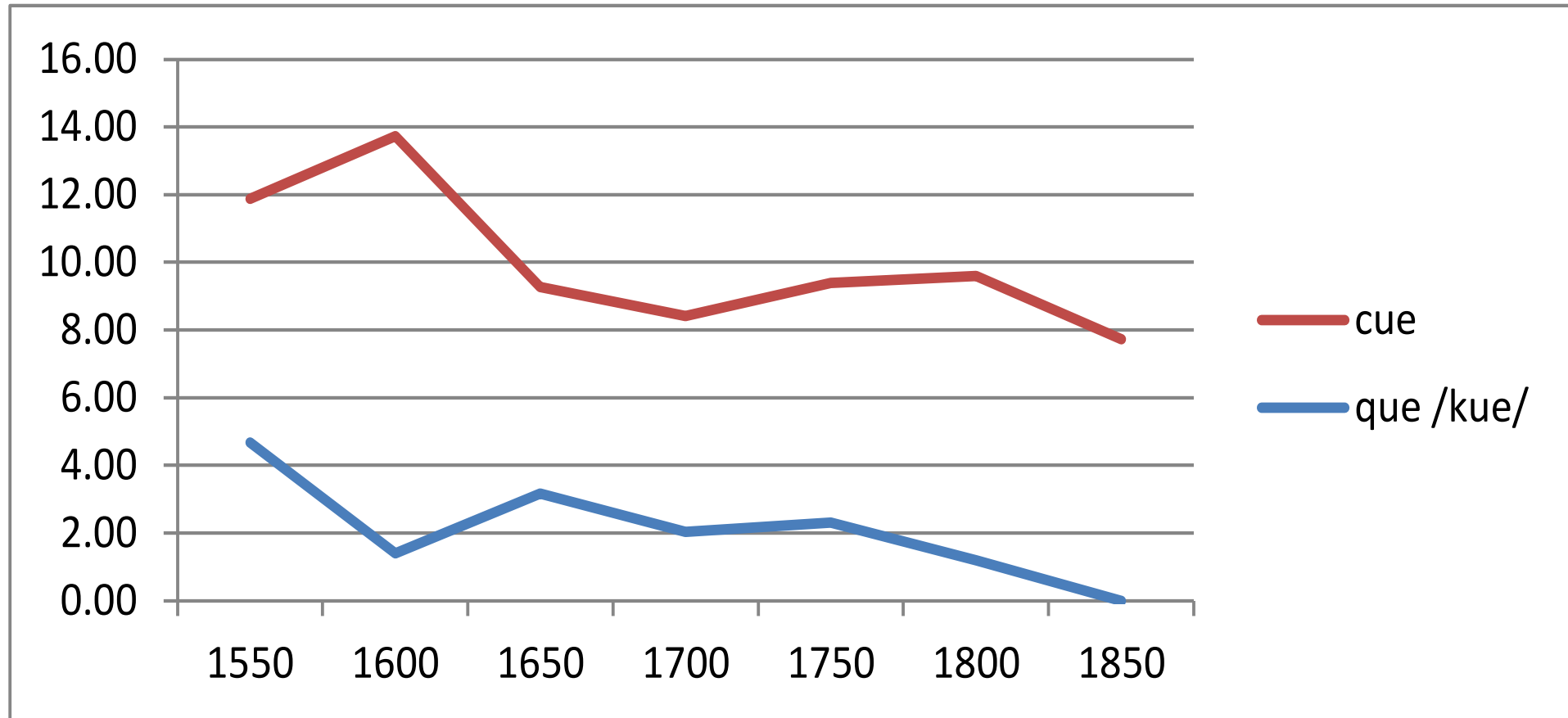
3.4. Discusión



Frecuencia normalizada de *cue* y *que* (/kue/) (CODEA)

3. Grafías < cua > para /kwa/ en el periodo moderno

3.4. Discusión



Frecuencia normalizada de *cue* y *que* (/kwe/) (PROGRAMMES)

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.4. Discusión

cue $\begin{array}{l} \text{---} \\ \diagdown \\ \diagup \\ \text{---} \end{array}$ /kue/ cua $\begin{array}{l} \text{---} \\ \diagdown \\ \diagup \\ \text{---} \end{array}$ /kua/
que $\begin{array}{l} \diagdown \\ \diagup \\ \text{---} \end{array}$ /ke/ qua $\begin{array}{l} \diagdown \\ \diagup \\ \text{---} \end{array}$

qui /ki/, *que* /ke/, *ca* /ka/, *co* /ko/, *cu* /ku/
cui /kui/, *cue* /kwe/, *cua* /kua/, *cuo* /kuo/

3. Grafías <cua> para /kwa/ en el periodo moderno

3.4. Discusión

Latín	Italiano	Francés	Catalán	Español	Portugués
QU+I, E	/ku/ <i>quindici</i>	/k/ <i>quinze</i>	/k/ <i>quinze</i>	/k/ <i>quinze</i>	/k/ <i>quinze</i>
QU+A	/ku/ <i>quattro</i>	/k/ <i>quatre</i>	/ku/ <i>quatre</i>	/ku/ <i>cuatro</i>	/ku/ <i>quatro</i>

QU+I, E y QU+A en lenguas románicas (adaptación de Lausberg, 1976)