



**Universitat de les
Illes Balears**

El *seseo* en el castellano de Mallorca. Estudio variacionista de una
colección documental mallorquina de los siglos XVIII y XIX.

Laura Tudurí Cladera

Memoria del Trabajo de Fin de Máster

Máster Universitario en Lenguas y literaturas modernas
(Especialidad/Itinerario de Lingüística teórica y lingüística aplicada)
de la
UNIVERSITAT DE LES ILLES BALEARS

Curso Académico 2015

Fecha: 22 de septiembre de 2015

Firma del autor

Nombre Tutor del Trabajo: Andrés Enrique-Arias

Firma del Tutor

Aceptado por la Directora del Máster Universitario en Lenguas y literaturas modernas

Firma de la Directora

Índice

1. Introducción	3
2. El seseo	4
2.1. El seseo andaluz, canario y americano. Los otros seseos	4
2.2. El seseo en el español de Mallorca	5
3. Metodología y corpus	7
4. Análisis e interpretación de los datos	12
4.1. Análisis estadístico	12
4.2. Análisis probabilístico	23
5. Conclusiones	27
6. Corpus	31
7. Bibliografía	31

1. INTRODUCCIÓN.

En las Islas Baleares, debido a la convivencia desde hace siglos entre el castellano y el catalán, se ha producido diversidad de fenómenos derivados del contacto entre estas dos lenguas (Blas Arroyo 2007: 84). Uno de los fenómenos lingüísticos más sobresalientes del castellano de Mallorca a lo largo de su historia, y que además tiene presencia en otras variedades del español, es el seseo (Miguel Franco y Rost Bagudanch 2014: 58-59). El seseo consiste en la confusión entre los fonemas /θ/ y /s/ que conduce a la realización de uno solo, /s/ (Penny 2006: 125). No obstante, se ha prestado poca atención a este fenómeno en el castellano de Mallorca y los estudios que hay son escasos (Miguel Franco y Rost Bagudanch 2014: 58). Así, el presente estudio se centrará en el *seseo* del castellano de Mallorca desde una perspectiva diacrónica a partir de documentos de la Real Audiencia de Palma escritos entre los siglos XVIII y XIX.

El objetivo de este trabajo es investigar los factores que influyen en la aparición del seseo. Para dar apoyo empírico a esta investigación y determinar qué variables y factores favorecen este fenómeno, realizaré un análisis estadístico con SPSS (SPSS, Inc. 2001) y un análisis probabilístico con GoldVarb 2012 (Sankoff, Tagliamonte y Smith, 2012).

Las variables independientes han sido seleccionadas de acuerdo con la naturaleza del objeto de estudio. El seseo es un fenómeno fonético provocado por la confusión a la que conduce el poco conocimiento o dominio, en el caso que aquí nos ocupa, del sistema de sibilantes del español, dando lugar a la pronunciación de /s/ en lugar del fonema /θ/. Ahora bien, puesto que las palabras que presentan seseo se extraen de textos escritos, se desconoce si los factores que promueven el fenómeno ejercen su influencia en el habla o en la escritura. Debido a esto, por una parte se considera la posibilidad de que el seseo, como reflejo de la confusión producida en el habla, esté condicionado por factores fonéticos y articulatorios. Por otra parte, se plantea la posibilidad de que el seseo responda a cuestiones gráficas, lo que querría decir que hay seseo porque los escribanos plasmaban la confusión de los fonemas sibilantes a la escritura y, por tanto, los condicionantes no habría que buscarlos en la fonética y en la articulatoria, sino en aspectos gráficos y ortográficos. En tercer lugar, no obstante, cabe la posibilidad de que el seseo sea fruto de la conjugación de factores tanto fonéticos y articulatorios, como gráficos. Por todo lo anterior que se tendrán en cuenta variables de tipo articulatorio y fonético, variables relacionadas con aspectos gráficos, variables que aúnen ambos criterios, además de una serie de variables relacionadas con la frecuencia.

En primer lugar, me aproximaré al objeto de estudio exponiendo las cuestiones más relevantes sobre este fenómeno, como la caracterización y la definición, el origen y la extensión geográfica, así como su presencia en dialectos del español en los que tradicionalmente no se había

considerado como un rasgo característico de los mismos (§2.1). A continuación, me centraré en la situación particular del castellano de Mallorca con respecto al seseo (§2.2). En las secciones siguientes llevaré a cabo los análisis estadístico y probabilístico, y presentaré los resultados y sus respectivas explicaciones (§4.1 y 4.2). Para terminar, expondré las conclusiones que se derivan de todo lo anterior (§5).

He considerado oportuno estudiar el seseo del castellano de Mallorca, por una parte, para aportar nuevos datos y conocer mejor este fenómeno, así como para contribuir al estudio histórico de dicha variedad. Por otra parte, al no tratarse de un fenómeno exclusivo del castellano de Mallorca, su estudio podría aportar datos interesantes que ayuden a comprender mejor el seseo en su totalidad, así como otros fenómenos relacionados con él (Ramírez Luengo, Iríbar Ibabe e Isasi Martínez 2010: 106).

2. EL SESEO.

2.1. EL SESEO ANDALUZ, CANARIO Y AMERICANO. LOS OTROS SESEOS.

El seseo andaluz tiene su origen en la evolución fonológica que sufrió el sistema de cuatro sibilantes que había en el español medieval, que contaba con dos consonantes fricativas apico-alveolares, una sorda y una sonora (/s/ y /z/), y dos consonantes africadas predorso-dentales, también una sorda y una sonora (/ts/ y /dz/). Este proceso, conocido como simplificación, dio lugar a las dos soluciones distintas que conocemos como la castellana y la andaluza. La solución castellana se caracteriza por la existencia de los fonemas /s/ y /θ/, ambos sordos, pero siendo uno fricativo (linguo)alveolar y otro fricativo (linguo)interdental, cuya representación gráfica es <s> y <c>/<z>, respectivamente (Moya Corral y García Wiedemann 1995: 111-12). La solución castellana se extendió desde variedades norteñas del castellano hasta Madrid al establecerse esta como capital en 1560, por lo que acabó incorporándose en la lengua estándar (Penny 2006: 122).

Por otra parte, la solución andaluza, con dos realizaciones distintas, se distingue por contener un fonema de timbre siseante /s/, y otro ciceante /θ/. Los términos utilizados para designar ambas realizaciones son, respectivamente, *seseo* y *ceceo*. Además de la diferencia en los resultados de la evolución, también hay divergencias en el punto de articulación entre la /s/ y la /θ/ andaluzas y la /s/ y la /θ/ castellanas (Moya Corral y García Wiedemann 1995: 111-12). La solución andaluza, a diferencia de la castellana, se considera que se originó en Sevilla, desde donde se propagó hasta el resto del sur de la Península, y desde allí hasta las Islas Canarias y América. En la franja costera de Andalucía, incluidas las ciudades de Málaga, Granada, Cádiz y Huelva, se localiza la realización

ceceante, mientras que en gran parte de Andalucía Central, incluyendo las ciudades de Sevilla y Córdoba, en Canarias y América se produce el seseo (Penny 2006: 124-125).

A pesar de que pueda establecerse de forma más o menos nítida una división entre la zona distinguidora (en el centro-norte peninsular), y las zonas seseantes y ceceantes (en la zona meridional de la Península, además de las Islas Canarias y América), se constata la existencia de regiones, más allá de las típicamente seseantes, donde también se sesea.

Al tiempo que los estudios realizados sobre los seseos de Andalucía, Canarias y América son numerosos y han posibilitado el conocimiento de las causas de su origen, evolución y expansión geográfica y social, los seseos que se dan en otras variedades del español han sido poco estudiados y los datos que se tienen sobre ellos son parciales y fragmentarios (Ramírez Luengo *et al.* 2010: 106). A pesar de la escasez de estudios, Ramírez Luengo *et al.* señalan en su artículo en qué otras regiones peninsulares se sesea y tratan de aclarar desde cuándo y por qué motivos se da este fenómeno. En relación a estos seseos, distinguen entre zonas no bilingües y zonas bilingües (2010: 107).

Aun así, la frontera entre ambas zonas es difusa y, en la mayoría de los casos, todavía hoy se hipotetiza sobre si el origen del fenómeno se debe, o no, al contacto con otra lengua. El seseo localizado en regiones de Badajoz no tiene un origen claro; mientras unos defienden que se debe a la influencia del portugués, otros autores apuntan que este fenómeno pudo ser el resultado de un proceso de simplificación semejante al andaluz (Ramírez Luengo *et al.* 2010: 112-114). En Murcia y Alicante la hipótesis mayormente aceptada sobre el origen del seseo es la del contacto castellano-catalán, si bien es verdad que sobre el seseo murciano también hay defensores de la hipótesis del andalucismo (Ramírez Luengo *et al.* 2010: 115-118).

El seseo localizado en el español de Galicia, concretamente en las Rías Baixas, se atribuye al bilingüismo español-gallego. La explicación podría residir en que, al contar el gallego con un único fonema en su sistema de sibilantes fricativas, los hablantes traspasaran dicho sistema al español. En el caso del País Vasco, no obstante, no se considera que el seseo se produzca por influencia del euskera, puesto que este distingue fonológicamente dos *eses*, una apical y otra predorsodental (Isasi 1997, *cit.* Ramírez Luengo *et al.* 2010: 119,121).

2.2. EL SESEO EN EL ESPAÑOL DE MALLORCA.

En las Islas Baleares conviven, entre otras lenguas, el castellano y el catalán desde principios del siglo XVI. El contacto prolongado de ambas lenguas ha dado lugar a una comunidad bilingüe,

fenómeno conocido como bilingüismo social. De la situación de contacto de lenguas y del bilingüismo social se derivan diversos fenómenos lingüísticos, como la simplificación de categorías gramaticales, léxicas, fonológicas y fonéticas, la hipergeneralización de formas lingüísticas, la transferencia de ítems léxicos, rasgos fonéticos y estructuras sintácticas, la convergencia y el intercambio de códigos (Silva-Corvalán 2001: 269, 272). Es por todo lo anterior que el español hablado en las Islas presenta una serie de rasgos o particularidades diferenciadas de otras variedades del español (Blas Arroyo 2007: 82).

Hay variedad de estudios centrados en los fenómenos derivados del contacto entre el castellano y el catalán en las Islas Baleares, como los de Moll (1961), Serrano Vázquez (1996, 1997), Romera (2003), Blas Arroyo (2007), Enrique-Arias (2006, 2010, 2012, 2014a, 2014b), Miguel Franco y Rost Bagudanch (2014), entre otros. Aun así, el fenómeno que nos ocupa en este trabajo, el seseo, ha recibido poca atención por parte de los investigadores, como ya lo señalaron Ramírez Luengo *et al.* (2010: 106) y Miguel Franco y Rost Bagudanch (2014: 60).

En la bibliografía tan solo se encuentran breves menciones de este fenómeno en los artículos de Moll (1961), Blas Arroyo (2007) y Enrique-Arias (2014b), y un único estudio centrado expresamente en el seseo balear (Miguel Franco y Rost Bagudanch 2014). En dicho estudio, las autoras encontraron que la proximidad entre /s/ o /θ/ y otras consonantes sibilantes, la existencia de contextos en los que pueden alternar dichos fonemas (como en los sufijos *-ción/-sión*), y que haya términos equivalentes entre el castellano y el catalán son factores que favorecen la confusión (2014: 65-67).

Siguiendo las palabras de Ramírez Luengo *et al.* (2010: 106-107) sobre el origen del seseo en zonas bilingües, podríamos aceptar como válida la hipótesis de que el seseo en el castellano de Baleares se deba al contacto prolongado con la lengua catalana. Al no existir en el sistema fonológico del catalán el fonema interdental /θ/ (puesto que consta de un fonema fricativo alveolar sordo /s/ y uno fricativo alveolar sonoro /z/), los hablantes cuya L1 no era el castellano podrían haber tenido dificultades para articular dicho fonema, por lo que recurrirían a la pronunciación de otro fonema sibilante, en este caso /s/. El hecho de no diferenciar ambos sonidos en el habla, podría provocar que transmitieran la confusión al plano escrito, dando lugar a errores ortográficos. Como ejemplos tenemos *haser* (< *hacer*), *crus* (< *cruz*), que representan el seseo, *percevera* (< *persevera*), *impulzo* (< *impulso*), fenómeno conocido como hipercorrección (fenómeno diferente al *ceceo*, como veremos más adelante), pero también ejemplos que reflejan la distinción entre ambos sonidos (*instancia*, *cerca*)¹.

1 Ejemplos extraídos del documento ARM, AA 950/3 ff 1r-7v.

En ciertas regiones de España, concretamente de Andalucía, los hablantes pueden clasificarse en distinguidores, seseantes, ceceantes y confundidores. Los tres primeros tienen su norma de uso fijada respecto a /s/ y /θ/; unos utilizan ambos fonemas de acuerdo con la norma estándar, mientras que los otros utilizan o bien un fonema, o bien el otro, de forma casi sistemática y sin distinción. En cambio, los confundidores, que podrían considerarse un subgrupo de distinguidores, no se adaptan ni siempre ni sistemáticamente a ninguna de las tres conductas señaladas anteriormente porque están en proceso de acomodación al sistema estándar o normativo, por lo que caen en frecuentes confusiones (Moya Corral y García Wiedemann 1995: 114-15).

En el caso de las Islas Baleares, no podríamos considerar a los hablantes como seseantes, puesto que encontramos tanto indicios de seseo, como de distinción y de confusión de grafías en los documentos. De este modo, es lógico pensar que, al igual que ocurre en ciertas regiones de Andalucía, los hablantes baleares, en siglos anteriores, estaban en proceso de acomodación de un sistema a otro; en este caso no del sistema antiguo del castellano al innovador, sino del sistema catalán que, si bien es bifonemático, carece del fonema /θ/, al sistema castellano, también bifonemático, pero con el sonido /θ/.

3. METODOLOGÍA Y CORPUS.

Como vimos en el apartado anterior (§2.2), ya existe un estudio centrado en el seseo del castellano de Mallorca (Miguel Franco y Rost Bagudanch 2014). No obstante, a pesar de que se extrajeran algunas conclusiones reveladoras e interesantes, consideré oportuno llevar a cabo un análisis más detallado y en profundidad de los factores que favorecen el seseo a fin de obtener resultados más representativos y determinantes. Para obtener resultados de mayor solidez empírica decidí tener en cuenta un total de nueve variables independientes y realizar un análisis estadístico con SPSS (SPSS, Inc. 2001) además de un análisis probabilístico con GoldVarb 2012 (Sankoff, Tagliamonte y Smith, 2012).

Antes de seguir, sin embargo, es preciso aclarar una cuestión relacionada con la variable dependiente de este estudio. En un primer momento el análisis iba a estar enfocado en las dos manifestaciones de un mismo fenómeno, esto es, el desconocimiento o poco dominio del sistema de sibilantes bifonemático del español (que distingue los fonemas /s/ y /θ/). El hecho de no distinguir ambos fonemas podía conducir, por un lado, al seseo y, por el otro, a la confusión de grafías o hipercorrección. Consideré oportuno estudiar las dos manifestaciones de la confusión o simplificación del sistema de sibilantes del español porque no pueden darse en el mismo contexto.

Por una parte, tenemos la representación del seseo -uso de la grafía <s> en lugar de <c>/<z>, motivado por la simplificación de los fonemas /s/ y /θ/ en unos solo (/s/)-, frente a la distinción (*sitado-citado*), y, por otra, la representación de la confusión de grafías -uso de <c>/<z> en lugar de <s>, por hipercorrección-, frente a la grafía etimológica (*percevera-persevera*).

A pesar de la conveniencia de tener en cuenta ambas manifestaciones, decidí suprimir la variable de la grafía inversa porque el número de ítems extraídos del corpus que reflejaban este fenómeno resultó ser insuficiente, ya que apenas representaban un 1.7%² del total (780). Es por esto por lo que el estudio contará únicamente con una variable dependiente: el seseo.

Los textos utilizados para elaborar el corpus lingüístico son dos documentos jurídicos de la Real Audiencia de Palma, procedentes del Archivo del Reino de Mallorca. El primero está fechado el 1769 y recoge las declaraciones e interrogatorios realizados a todos los implicados en una disputa que tuvo lugar en Pollença. El segundo es de principios del siglo XIX, concretamente de 1804, y trata sobre las diligencias que se llevaron a cabo sobre un asalto y robo cometido en Bunyola. De ambos documentos extraje y codifiqué un total de 767 ítems que contenían las grafías <s>, <c> y <z> (correspondientes a los fonemas /s/ y /θ/).

En este estudio únicamente voy a tener en cuenta variables lingüísticas como variables independientes; no se considerarán variables estilísticas (temática, tipología textual, etc.), así como tampoco sociales (sexo, edad, profesión, lugar de origen y de residencia, nivel socioeconómico de los informantes). Esta ausencia se debe a las características de los propios textos con los que trabajo y por la falta de información; están escritos en su totalidad por hombres cuya profesión es la misma, escribanos, que trabajan en la misma institución (por tanto, tenemos tan solo una tipología textual que trata sobre unos mismos temas -disputas, peleas, robos), de la misma ciudad, Palma de Mallorca, y de los que, además, se desconoce la edad, el lugar de origen y el lugar de residencia.

De este modo, como ya he dicho, las únicas variables independientes que tendré en cuenta serán lingüísticas. Ahora bien, antes de exponer cuáles son y los motivos por los que han sido incluidas, es preciso señalar y exponer el porqué de la naturaleza tan distinta de las mismas. Hay variables planteadas desde un punto de vista fonético y articulatorio (variables IV, V y VI), desde un punto de vista gráfico (variable VII), otras que aúnan ambos criterios (VIII y IX), una relacionada con la frecuencia de aparición de los ítems (variable II) y otras meramente descriptivas (I y III). Se incluyen variables de naturaleza tan dispar porque, aunque se trate de un fenómeno que tiene su origen en el habla, no se puede obviar que el material utilizado para llevar a cabo el estudio

² Los ítems con grafía inversa que fueron eliminados sumaban un total de 13: *percevera* (5), *percona* (2), *impulzo*, *curzo*, *cíntomas*, *neseuario* (ARM, AA 950/3 ff 2r, 2v, 3r, 3v, 7b, 8v, 16r) y *quezo* (2) (ARM, AA XVIII-1745 5r, 12v).

proviene de fuentes escritas, por lo que también se debe plantear la posibilidad de que la aparición del seseo esté influida por la escritura. Debido a esto, se podrían hallar factores que favoreciesen el seseo “oral” y factores que condicionaran el seseo gráfico.

A continuación, presento de forma esquemática las variables que componen el estudio y el modo en que se codificaron en el corpus. Seguidamente, explicaré en qué consisten y las hipótesis, en el caso de que las haya, que se barajan para cada una de ellas.

- I) CATEGORÍA MORFOLÓGICA: Sustantivo – 1, Verbo – 2, Adjetivo – 3, Adverbio – 4.
- II) ÍNDICE DE FRECUENCIA: Frecuencia alta – 1, Frecuencia media – 2, Frecuencia baja – 3.
- III) POSICIÓN DE S/Z/C EN LA PALABRA: Inicial – 1, Intermedia – 2, Final – 3.
- IV) POSICIÓN DE S/Z/C EN LA SÍLABA: Ataque – 1, Coda – 2.
- V) PRESENCIA EN LA MISMA PALABRA DE OTRA SIBILANTE: Sí – 1, No – 2.
- VI) ACENTO EN LA SÍLABA EN LA QUE SE ENCUENTRE S/Z/C: Tónica – 1, Átona – 2, Monosílaba – 3.
- VII) COGNADO: Sí – 1, No – 2.
- VIII) ENTORNO FONOLÓGICO SIGUIENTE: Vocal no palatal – 1, Vocal palatal – 2, Consonante no sibilante – 3, Otra consonante sibilante – 4, Pausa – 5.
- IX) TIPO DE MORFEMA EN EL QUE SE ENCUENTRE S/Z/C: Raíz – 1, Sufijo – 2.

La primera variable es la de la categoría morfológica. Tendré en consideración sustantivos, verbos, adjetivos y adverbios, es decir, las denominadas palabras léxicas o conceptuales. Sin embargo, los topónimos y los antropónimos no se incluirán debido a que las vacilaciones en las grafías son numerosas y frecuentes, no solo en relación a las sibilantes, sino también en relación a otros fonemas, debido a la situación de contacto de lenguas, ya que gran parte de estos sustantivos provienen del catalán³. Por otra parte, las palabras gramaticales o funcionales, tales como preposiciones, conjunciones, pronombres o determinantes, también quedarán fuera del estudio⁴.

La variable II, índice de frecuencia, se tiene en cuenta porque hay investigaciones que señalan que los humanos procesamos, reconocemos y producimos de forma más precisa y a mayor

3 Por ejemplo, encontramos *Pollenza* (ARM, AA 950/3 ff 1r) y *Pollensa* (ARM, AA 950/3 ff 5r), *Craspi* (ARM, AA 950/3 ff 2r) y *Crespi* (ARM, AA 950/3 ff 1r).

4 El motivo por el cual fueron excluidas reside en que, al realizar la criba en los documentos, se constató que las preposiciones, conjunciones, pronombres y determinantes que contenían las grafías <s>, <z> y <c> estaban escritos, en su totalidad, con grafía convencional, es decir, no aparecían en ellos los fenómenos de grafía inversa ni de seseo, sino que aparecían escritos de acuerdo a la norma estándar.

velocidad las palabras de mayor frecuencia que las de menor frecuencia (Ellis 2002: 152-153). Para ver si había menos seseo en palabras de mayor frecuencia establecí tres grupos de frecuencias: en el primero, *frecuencia alta*, incluí las 2000 palabras más frecuentes del español; el segundo grupo, *frecuencia media*, comprendía las palabras que se localizaban entre la 2001 y la 5000; en el último grupo, *frecuencia baja*, introduje aquellas que ya no aparecían en el diccionario, es decir, que sobrepasaban las 5000 palabras más frecuentes del español. Para determinar la frecuencia de cada ítem utilicé *A Frequency Dictionary of Spanish* (Davies 2006), diccionario lematizado que contiene una lista de las 5000 palabras más comunes del español, extraídas de un corpus de 20 millones de palabras (procedentes tanto de textos de ficción, como no ficticios y de conversaciones).

La tercera variable tiene relación con la posición que ocupan <s>, <z> o <c> en la palabra. Los segmentos iniciales son los más prominentes en las palabras, seguidos por los finales e intermedios, por lo que a la hora de recordar y reconocer palabras los fragmentos en posiciones iniciales ayudan más y facilitan estos procesos (Hawkins y Cutler 1988: 295-300). A pesar de que este planteamiento se refiera a fragmentos de la palabra (sin que se respeten, necesariamente, las fronteras de sílaba)⁵, en el trabajo me referiré a sílabas -iniciales, medias y finales- para tratar de averiguar si se siguen patrones similares y si hay influencia sobre la producción de seseo. De este modo, cabría esperar que en sílabas intermedias y finales de palabra hubiera más seseo que en sílabas iniciales.

Dentro del grupo de variables relacionadas con aspectos fonológicos y articulatorios, se considera que la variable IV, posición en la sílaba, podría aportar información sobre la realización del seseo debido a que los fonemas consonánticos pueden verse afectados o modificados de una forma u otra dependiendo de la posición que ocupen. En el caso de la localización en la sílaba, tanto las posiciones prenuclear (tensiva) como la postnuclear (distensiva) son más débiles acústica y articulatoriamente que el núcleo, aunque la posición de ataque tiene mayor fuerza que la de coda. Es por esta razón que los fonemas que se encuentran en dicha posición -implosiva- sufren con más frecuencia modificaciones, debilitamiento o incluso pueden llegar a desaparecer (Fernández-Sevilla 1980: 457, 461). De este modo, se prevé que haya más seseo en posición implosiva que en ataque silábico.

En lo relativo a la variable V, presencia de otras sibilantes en la palabra, también se parte de una hipótesis; Miguel Franco y Rost Bagudanch señalan en su estudio que este contexto fónico no es relevante (2014: 65), por lo que trataré de determinar, con el programa estadístico SPSS, si los resultados de mi estudio están en consonancia con los resultados que obtuvieron dichas autoras.

⁵ Al hablar de segmentos iniciales, finales o intermedios aluden al conjunto o grupo de fonemas necesarios para reconocer una palabra, independientemente de la frontera entre una sílaba y otra.

La variable relacionada con la acentuación de la sílaba (vi) la tendré en cuenta porque se ha identificado como un predictor de variación fonológica, tal como indican Brown (2005a), Medina-Rivera (1999) y Lipski (1994) (*cit.* Hernández 2011: 59). La sílaba tónica, por sus características, suele ser más resistente a cambios fonéticos, mientras que en contextos de menor tensión articulatoria, en este caso la sílaba átona, suele ser más frecuente encontrar la variante más débil o menos habitual. En este estudio se pretende averiguar si el seseo se rige por estos mismos principios, por lo que se esperaría encontrar más seseo en posición átona que en tónica.

La variable de la existencia de cognados entre el castellano y catalán (vi) se ha tenido en cuenta siguiendo las observaciones realizadas por Miguel Franco y Rost Bagudanch, en cuyo artículo señalan que “otro motivo de peso para la confusión seseante es la existencia en catalán de la misma palabra que en castellano contiene la interdental” (2014: 66). El hecho de que un ítem léxico del castellano tenga un equivalente en catalán (que la palabra sea gráficamente igual o muy similar)⁶ podría reforzar, por una parte, la forma etimológica, en tal caso hablaríamos de *distinción*, aunque, por otra parte, podría ocurrir que se favoreciera el fenómeno contrario, es decir, que provocara un aumento del seseo. De este modo, con los análisis estadístico y probabilístico busco determinar si dicho factor es relevante para la ocurrencia de seseo gráfico.

Por otro lado, en cuanto a la variable VIII, entorno fonológico siguiente, no se parte de una hipótesis previa. Trataré de averiguar si la presencia inmediatamente detrás de una pausa o de otros fonemas/grafías, ya sean vocálicos o consonánticos, influye en la ocurrencia del seseo o, por el contrario, ayuda en la conservación de la distinción.

Por último, la variable IX, tipo de morfema en el que se localiza el fonema, la he incluido debido a la asimetría en el comportamiento que tienen los fonemas en raíz y en sufijos. Los sufijos suelen ser más propensos a fenómenos como la erosión o la reducción cualitativa, ya que son redundantes, se pronuncian con más rapidez y porque ocupan posiciones menos prominentes. Por otro lado, la raíz es menos susceptible a las modificaciones y cambios porque es un elemento tónico y el que contiene la información léxica (Enrique-Arias 2005: 106-107). Por consiguiente, se espera que haya más seseo en los sufijos que en las raíces de los ítems que componen el corpus. Por otra parte, las características y particularidades que presentan los sufijos, frente a la raíz, en cuanto a cuestiones morfológicas, podría tener otras implicaciones sobre el seseo. Si bien por un lado se

6 Con cognados me refiero exclusivamente a palabras que tanto en catalán como en castellano provengan del mismo étimo y que en la actualidad contengan la misma grafía (en lo relativo a los fonemas sibilantes), como ocurre con *presencia* y *presència*. *Decir*, en catalán *dir*, no se considerará como un cognado porque, aunque provenga del mismo étimo latino que el verbo catalán, ha sufrido una evolución distinta.

espera que haya más seseo en los sufijos por cuestiones fonéticas, por el otro no se plantea ninguna hipótesis previa.

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS.

4.1. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

El análisis estadístico realizado con SPSS (SPSS, Inc. 2001) indicó que en un 64.5% de los casos se mantenía la distinción (495), mientras que el seseo se producía en el 35.5% restante (272) (ver TABLA 1). A partir de aquí, procedí a realizar tabulaciones cruzadas entre cada una de las variables independientes y la variable dependiente, de modo que obtuve información sobre la frecuencia de ocurrencia de las dos variantes (distinción y seseo) de la variable dependiente, además de la significancia estadística de dicha correlación. De las nueve variables consideradas en este estudio, SPSS indicó que todas son estadísticamente significativas excepto una, la variable lingüística que aludía a la presencia de otra sibilante en la misma palabra ($p = 0.79$)⁷.

Distinción		Seseo		Total N
N	%	N	%	
495	64.5	272	35.5	767

TABLA 1. *Distribución distinción-seseo en el corpus.*

CATEGORÍA MORFOLÓGICA Y FRECUENCIA.

La tabla 2 muestra los resultados de la tabulación cruzada entre el seseo y la categoría morfológica. Como puede observarse, la correlación entre la variable dependiente y la independiente es significativa ($p < 0.05$), a pesar de que haya una probabilidad de error de hasta 5 casos en 100. La categoría morfológica en la que encontramos más seseo es la del verbo, puesto que constituye un 41.7%, mientras que la categoría adjetival es la que menos seseo presenta (28.8%). Entre ambas categorías se hallan los adverbios, con un 37.8% de seseo, y los sustantivos, con un 31.4%.

⁷ En estadística, un resultado es estadísticamente significativo cuando p es igual o inferior a 0.05. En tal caso, la hipótesis nula queda rechazada y puede determinarse que un factor o variable independiente tiene efectos sobre la variable dependiente (Norman y Streiner 2003: 32).

	%	N
VERBOS	41.7	131/314
ADVERBIOS	37.8	14/37
SUSTANTIVOS	31.4	87/277
ADJETIVOS	28.8	40/139
TOTAL	35.5	272/767

p < 0.05

TABLA 2. Resultados de la tabulación cruzada entre categoría gramatical y seseo.

Ante la posibilidad de que esta distribución tuviera que ver con la frecuencia de aparición de las palabras, procedí a realizar un análisis en el que se correlacionara el seseo con el índice de frecuencia. Como ya señalé, utilicé el diccionario lematizado de Davies (2006), *A Frequency Dictionary of Spanish*, para relacionar cada ítem de mi corpus con su respectivo número de frecuencia. A continuación, clasifiqué cada una de las palabras de acuerdo con el grupo que le correspondía (frecuencia alta, media y baja), de modo que obtuve los datos que se reflejan en la tabla 3.

	%	N
FRECUENCIA BAJA (> 5000)	46	23/50
FRECUENCIA MEDIA (2001 - 5000)	39.23	51/130
FRECUENCIA ALTA (0 - 2000)	33.73	198/587
TOTAL	35.5	272/767

TABLA 3. Porcentaje de seseo según índices de frecuencia.

Como podemos ver, las palabras que presentan más seseo se encuentran en la categoría de “frecuencia baja”, con un 46%; entre ellas tenemos *atemorizar*, *tosino*, *calsones*. Seguidamente, encontramos las palabras de “frecuencia media”, con un 39.23% de seseo. En este grupo encontramos palabras como *crus*, *cabesera*, *naris*. Por último, la categoría que menos seseo presenta es la de “frecuencia alta” (33.73%), donde tenemos *haser*, *desir*, *serrar*, *cabesa sitar*, *conversación*, *cosina*, *pareser*. Como vemos, estos resultados están en consonancia con investigaciones cuyos resultados muestran que las palabras más frecuentes de una lengua se

procesan, reconocen y producen más rápidamente y de forma más precisa que aquellas menos frecuentes (Ellis 2002: 152-153).

En último lugar, para comprobar en qué categoría había más seseo según la frecuencia de sus componentes, elaboré la tabla 4. En la categoría de sustantivos, las palabras que más seseo presentan son las de baja frecuencia (64.29%), seguidas de las de frecuencia media (37.04%). En último lugar, y con un porcentaje de seseo próximo al 20%, se hallan las palabras de alta frecuencia. En el caso de los verbos, podemos ver que hay más seseo en los verbos de frecuencia media (69.23%), seguidos de aquellos de alta frecuencia (41.11%). Esto se debe, sin embargo, a que el número de ítems que presentan seseo en el grupo de frecuencia baja es poco representativo (tan solo hay 4 ejemplos). En los adjetivos, hay más seseo en los de frecuencia media y alta, pero en este caso, de nuevo, se debe a que los ítems que componen los otros dos grupos son muy pocos (dos en el grupo de media frecuencia y uno en el frecuencia baja), por lo que los porcentajes no son representativos. Algo similar ocurre con los adverbios; puesto que solo hay adverbios del primer grupo, es posible establecer una comparación equitativa con el resto de categorías.

	FRECUENCIA		FRECUENCIA		FRECUENCIA	
	ALTA		MEDIA		BAJA	
	%	N	%	N	%	N
SUSTANTIVOS	20.71	29/140	37.04	40/108	64.29	18/28
VERBOS	41.11	118/287	69.23	9/13	28.57	4/14*
ADJETIVOS	30.33	37/122	22.22	2/9*	12.5	1/8*
ADVERBIOS	38.89	14/36	-	-	-	-

TABLA 4. *Porcentajes de seseo dependiendo de la categoría morfológica y el índice de frecuencia.*

POSICIÓN DE S/Z/C EN LA PALABRA.

La variable de la posición que ocupan /s/ o /θ/ en la palabra se incluyó en el estudio a raíz de lo que señalan Hawkins y Cutler (1988) en su artículo. En él recogen algunas investigaciones en las que se ha podido comprobar que los inicios de palabra se reconocen, memorizan y producen en mayor facilidad que los fragmentos finales e intermedios de palabra. Además, señalan que:

In word formation as in the application of phonological rules, therefore, speakers behave in accord with listeners' priorities in word recognition. Onsets - defined as the first segment and as many subsequent segments as are necessary for identifying the word - receive special treatment in word production (Hawkins y Cutler 1988: 298).

Es por esto por lo que la parte más sobresaliente de una palabra, la inicial, presenta menos variación. A la posición inicial le sigue la final, de manera que la intermedia es la menos destacada y, por tanto, más propensa a sufrir modificaciones en su memorización y producción (Hawkins y Cutler 1988: 298). A raíz de estas afirmaciones, quise comprobar si en el caso del seseo ocurría lo mismo, es decir, quería ver si en sílabas iniciales de palabra había menos seseo que en las restantes.

	%	N
INTERMEDIA	53.3	88/165
INICIAL	49.70	79/159
FINAL	23.7	105/443
TOTAL	35.5	272/767
p < 0.000		

TABLA 5. Resultados de la tabulación cruzada entre posición en la palabra y seseo.

En la tabla 5, podemos ver que la tabulación cruzada entre la posición en la palabra y el seseo es estadísticamente significativa ($p < 0.000$). Tal y como vemos, los segmentos menos prominentes y menos reconocibles de una palabra, los intermedios, son la que más favorecen el seseo, con un 53.3%. Esto podría deberse, siguiendo lo señalado anteriormente, a que la posición intermedia de palabra, al ser menos prominente, tendría menos impacto en los hablantes, por lo que la recordarían menos y, a la hora de producirla, cometerían más errores. Por otra parte, vemos que la sílaba inicial de palabra también favorece notablemente el seseo (49.70%). En último lugar, la posición final de palabra, que debería presentar una frecuencia relativa de seseo mayor que la posición inicial, pero menor que la intermedia, resulta ser la que menos favorece este fenómeno, con apenas un 23.7%. Estos resultados, al no coincidir con lo señalado por Hawkins y Cutler, ponen en evidencia la inconveniencia de asociar las posiciones que ocupan las sílabas en las palabras con los fragmentos necesarios para el reconocimiento de palabras y la posible variación que pudieran

sufrir los fonemas/grafías que los componen. Aun así, sería interesante comprobar en estudios posteriores si ocurre algo similar a lo hallado aquí y buscar una posible explicación.

POSICIÓN DE S/Z/C EN LA SÍLABA.

En la tabla 6, se muestran los resultados de la primera de las variables relacionadas con aspectos fonológicos y articulatorios. La correlación entre la variable dependiente y la posición del fonema en la sílaba, como vemos, es altamente significativa, ya que $p < 0.000$. Tal y como indican los resultados, la hipótesis que se planteaba para esta variable se cumple; el seseo se ve favorecido en posición implosiva (69.2%), mientras que en ataque silábico este fenómeno no se favorece, ya que tan solo hay un 33% de seseo.

	%	N
CODA	69.2	36/52
ATAQUE	33	236/715
TOTAL	35.5	272/767

$p < 0.000$

TABLA 6. Resultados de la tabulación cruzada entre posición del fonema en la sílaba y seseo.

Llegados a este punto, se podría rebatir que el seseo en coda no debería atribuirse tan fácilmente a cuestiones fonéticas y articulatorias, puesto que en esta posición lo que generalmente se produce son fenómenos tales como la lenición, aspiración, elisión o neutralización de consonantes (Cid Hazard 2003 y Molina Martos 2014 para /s/ en posición implosiva, Molina Martos 2011 para /d/ intervocálica, etc.), y el seseo no se produce por ninguno de estos fenómenos, sino que es el resultado de la sustitución del fonema fricativo linguointerdental por el fricativo linguoalveolar. Aun así, como señala Malmberg, “la sílaba se caracteriza, en español, por una debilidad articulatoria que amenaza con hacer imposible toda distinción funcional en posición implosiva y cuyo punto final es la pérdida completa de la consonante”, característica que sería la causante de los fenómenos de debilitación, pérdida de rasgos o mutación de consonantes localizadas en coda silábica (1965, *cit.* Fernández-Sevilla 1980: 467). Sería, por tanto, dentro de lo que Malmberg consideraba “mutación de consonantes” donde podríamos situar el seseo. No obstante, hay que ser cautelosos y, a pesar de la posible validez de tal afirmación, sería preciso seguir investigando y comprobar si estos resultados se repiten en otros estudios.

ACENTUACIÓN EN LA SÍLABA EN LA QUE SE ENCUENTRA S/z/c.

La tabla 7 nos reporta los resultados de la tabulación cruzada entre la acentuación en la sílaba en la que se halla el fonema y el seseo. La correlación entre ambas variables es altamente significativa, ya que $p < 0.000$. Los resultados indican que la sílaba tónica favorece el seseo (42.4%), al tiempo que en posición átona se desfavorece este fenómeno (21.7%). Aun así, donde hay más ocurrencia de seseo es en las palabras monosílabas (68%). Estos resultados confirman, por una parte, que la variable de la acentuación es un predictor para la ocurrencia de seseo. No obstante, contradicen las predicciones expuestas en el apartado 3; se planteaba la posibilidad de que hubiera más seseo en sílabas átonas porque son contextos de menor tensión articulatoria y, por tanto, más susceptibles a sufrir cambios fonéticos, y porque el incremento de tono, duración e intensidad que recibe la sílaba tónica en español actúa como freno de determinados procesos (Quilis 1979: 265-268, *cit.* Alba 1990: 111). No obstante, como ya señalé, aunque el seseo se trate de un fenómeno originado en el habla y que tenga implicaciones fonéticas, no se produce por debilitamiento o elisión, sino que estamos ante una sustitución de fonemas. Por tanto, hay que ser cautelosos a la hora de aceptar que el seseo sigue los mismos procesos que el resto de fenómenos fonéticos.

	%	N
Monosílaba	68	34/50
Tónica	42.4	169/399
Átona	21.7	69/318
Total	35.5	272/767

$p < 0.000$

TABLA 7. Resultados de la tabulación cruzada entre acentuación en la sílaba y seseo.

Por otra parte, que se produzca más variación en las sílabas tónicas, como ocurre aquí, no es un fenómeno aislado en los estudios de variación; Hernández (2011: 58-62) constata que la variable dependiente de su estudio (/n/ velar en posición de final de palabra) se ve favorecida en posición tónica. Para proporcionar una explicación a tal hallazgo, alude a la relación existente entre la acentuación, la categoría gramatical de las palabras polisílabas y el final de palabra. Tal explicación, no obstante, no sería aplicable al actual estudio, puesto que la variable que estudia Hernández es un debilitamiento articulatorio.

Al igual que ocurría en la variable Π (posición de la palabra en la que se halla s/z/c), donde la primera sílaba de la palabra favorecía notablemente el seseo (49.7%), los resultados de la variable de la acentuación indican que también se favorece el seseo en el elemento más destacado y resistente. Sería necesario, por consiguiente, investigar más sobre estos hallazgos y tratar de averiguar, por otra parte, si están correlacionados o no.

COGNADOS.

En la tabla 11 tenemos los resultados de la tabulación cruzada entre la existencia de cognados y la variable dependiente. Las palabras del corpus cuyo cognado catalán no tiene una grafía coincidente (*dezir-dir, vesina-veïna, cabeza-cap, crus-creu*)⁸, favorecen notablemente el seseo (48.6%), mientras que la existencia de cognados con grafía coincidente (*noticia-notícia, oficial-oficial, sitado-citat, instansia-instància*)⁹ lo desfavorece (15.2%).

	%	N
NO HAY COGNADO	48.6	226/465
SÍ HAY COGNADO	15.2	46/302
TOTAL	35.5	272/767

p < 0.000

TABLA 8. Resultados de la tabulación cruzada entre cognado y distinción-seseo.

La explicación a por qué los cognados favorecen la conservación de la distinción, y no el seseo, está estrechamente relacionada con lo que veremos para la variable del morfema. El hecho de que en castellano y catalán determinadas palabras se escriban con la misma grafía podría favorecer la conservación de la grafía etimológica en la palabra castellana. Los escribanos bilingües, dada su profesión y su formación, debían conocer la ortografía del catalán, por lo que a la hora de escribir palabras en la nueva lengua que contasen con una homóloga en catalán tendrían más fácil escribirlas correctamente. Es por esta razón que las palabras castellanas que cuentan con un cognado en catalán están escritas, en mayor proporción, con la grafía etimológica que con la seseante.

8 Ejemplos extraídos de ARM, AA 950/3 12v, 7v, 7r, 7v, y ARM, AA XVIII-1975 10r, respectivamente.

9 Ejemplos extraídos de ARM, AA XVIII-1745 3r y ARM, AA 950/3 3r, 9v, 7r, respectivamente.

ENTORNO FONOLÓGICO SIGUIENTE.

En la tabla 9 se exponen los resultados de la tabulación cruzada entre el entorno fonológico posterior a /s/-/θ/ y el seseo. De nuevo, es altamente significativa ($p < 0.000$), por lo que hay una correlación importante entre la ocurrencia de seseo y el contexto siguiente. La pausa, que en este caso se refiere a la posición de final de palabra, es el contexto que más favorece el seseo, ya que se da en un 69.2% de los casos. Si nos fijamos en las frecuencias relativas y absolutas de seseo en posición de coda (TABLA 6), vemos que coinciden en su totalidad con las frecuencias relativas y absolutas de seseo ante pausa. Esto indica que en el corpus utilizado en este estudio solo hay seseo en posición implosiva a final de palabra, y se carece, por tanto, de datos relativos al seseo en posición implosiva en interior de palabra.

	%	N
PAUSA	69.2	36/52
VOCAL NO PALATAL	67.2	43/64
VOCAL PALATAL	29.6	193/651
TOTAL	35.5	272/767

$p < 0.000$

TABLA 9. Resultados de la tabulación cruzada entre entorno fonológico posterior y seseo.

El otro contexto que también favorece notablemente el seseo es el de las vocales no palatales (/a/, /o/ y /u/), con un 67.2%. La explicación de por qué las vocales no palatales favorecen el fonema /s/, frente a la conservación de /θ/, podría estar relacionada, por una parte, con cuestiones articulatorias, pero, por otra parte, también podría tener relación con aspectos de frecuencia (como veremos más adelante).

Ante vocales no palatales se favorecería la articulación de /s/, en lugar de /θ/, como consecuencia de una *asimilación regresiva*, esto es, que un fonema se modifica, en uno o varios rasgos, para acercarse a un fonema vecino, en este caso el que le sigue (Penny 2006: 49-50). El fonema fricativo linguointerdental sordo /θ/ se articula al situarse el ápice de la lengua entre los incisivos, una posición bastante adelantada en la cavidad oral, mientras que la articulación del fonema linguoalveolar se realiza por el contacto del ápice de la lengua contra los alveolos, en el caso de la *ese* castellana, lo que significa que se articula en una zona más atrasada que /θ/. Por otra parte, las vocales velares (/o/ y /u/) se originan al aproximarse el predorso de la lengua a la región

posterior de la cavidad oral -el paladar blando o velo-, por lo que también se denominan *posteriores*, y la vocal /a/ cuando el dorso de la lengua se posiciona en la zona central de la cavidad oral y en la posición más baja o abierta (Hidalgo Navarro y Quilis Merín 2004: 122-123, 160-161). Como vemos, la distancia entre el punto de articulación del fonema linguointerdental y las vocales es mayor que la distancia entre estas y el fonema linguoalveolar (que se produce en una región más atrasada), por lo que la producción de esta consonante (/s/) se vería favorecida, provocando, por consiguiente, más ocurrencia de seseo.

Otra explicación por la cual el seseo se ve notablemente más favorecido ante las vocales /a/, /o/ y /u/, que ante palatales (29.6%), podría estar relacionada con aspectos relativos a la frecuencia, en este caso, de las grafías. En español, las grafías correspondientes al fonema fricativo linguointerdental son dos: ante vocales palatales se usa la grafía <c> (*dulce, ciruela*) y ante vocales velares y /a/ la <z> (*azalea, corazón, azul*), ya que <c> ante estas mismas vocales se corresponde al fonema /k/ (*arca, foco, cúpula*). Analizando cuatro obras literarias, he podido comprobar que son más frecuentes las palabras que contienen el fonema fricativo linguointerdental ante vocal palatal (<ce> y <ci>) que ante las vocales restantes (<za>, <zo> y <zu>) (TABLA 10). Los porcentajes correspondientes a <ce> y <ci> son muy superiores a los que corresponden a la grafía <z>: 68.23% en *Noches lúgubres*, 78.92% en *Sab*, 80.06% en *Misericordia* y 80.70% en *El Jarama*. En total hay 13282 palabras que contienen <ci> y <ce>, mientras que <za>, <zo> y <zu> suman 3549 palabras.

	<i>ci</i>	<i>ce</i>	<i>za</i>	<i>zo</i>	<i>zu</i>	Total
<i>Noches lúgubres</i> , José Cadalso (1789-1790)	N 585 % 36.09	N 521 % 32.14	N 219 % 13.51	N 296 % 18.26	N 0 0 %	1621
<i>Sab</i> , Gertrudis Gómez de Avellaneda (1841)	N 2047 % 54.30	N 928 % 24.62	N 458 % 12.15	N 321 % 8.51	N 16 % 0.42	3770
<i>Misericordia</i> , Benito Pérez Galdós (1897)	N 2705 % 56.19	N 1149 % 23.87	N 590 % 12.255	N 330 % 6.86	N 40 % 0.83	4814
<i>El Jarama</i> , Rafael Sánchez Ferlosio (1955)	N 3586 % 54.13	1760 % 26.57	N 751 % 11.33	N 457 % 6.9	N 71 % 1.07	6625
Total	8923	4358	2018	1404	127	
	Total N 13282			Total N 3549		

TABLA 10. Número de ítems que contienen el fonema interdental /θ/ en cuatro novelas.

La relación entre la frecuencia de aparición de las grafías <c>/<z> y la ocurrencia de seseo es evidente; cuanto más frecuente es el doblete¹⁰ (c ante vocales palatales), menos seseo (29.6%), y cuanto menos frecuente (z ante vocales no palatales), más seseo (67.2%). Esto se debe a que la frecuencia ejerce una importante influencia en la adquisición de determinadas formas, ya sean ortográficas, fonológicas o morfológicas. Los hablantes, mediante las conversaciones que tenemos, vamos adquiriendo conocimiento sobre los elementos del lenguaje y sus conexiones, lo que provoca que tengamos un conocimiento bastante preciso de la distribución de frecuencias subyacentes y sus tendencias centrales. Es por esta razón que en el lenguaje escrito, las palabras de alta frecuencia se escriben de forma más precisa y correcta que las de baja frecuencia (Ellis 2002: 144, 147, 152).

MORFEMA EN EL QUE SE ENCUENTRA s/z/c.

La variable relacionada con la localización en el morfema del fonema sibilante, tras haber realizado la tabulación cruzada, aparece como estadísticamente significativa ($p < 0.000$). Como puede verse en la tabla 11, el seseo se ve favorecido cuando el fonema se localiza en la raíz (41.1%), no así cuando se halla en el sufijo (7.8%). En este caso vemos, de nuevo, que la hipótesis planteada tampoco se cumple. Al enfocarse esta variable desde una perspectiva fonética y articulatoria, se esperaba que hubiera más seseo en los sufijos que en las raíces, ya que estos suelen ser más propensos a fenómenos como la erosión o la reducción cualitativa. Sin embargo, como vimos, el seseo no es producto de la erosión, el debilitamiento o la elisión, sino más bien de la sustitución de un fonema por otro. Por lo que cabe la posibilidad de que la mayor ocurrencia de seseo en la raíz no se deba a cuestiones fonéticas.

	%	N
RAÍZ	41.1	262/638
SUFIJO	7.8	10/129
TOTAL	35.5	272/767

$p < 0.000$

TABLA 11. *Resultados de la tabulación cruzada entre localización en morfema y seseo.*

A pesar de que estemos hablando de fonemas, no hay que perder de vista que estamos ante una variable que relaciona la fonética con aspectos morfológicos. Los sufijos, al igual que los

¹⁰ Con el término “doblete” me estoy refiriendo a los pares de consonante más vocal: *ce, ci, za, zo y zu*.

prefijos e infijos, son afijos con significado gramatical que se unen a bases léxicas para formar nuevas palabras. Los sufijos constituyen una clase cerrada y cuentan con un repertorio limitado en las lenguas. No obstante, a pesar de su limitación en número, la sufijación es el proceso más activo en español para la formación de nuevas palabras, adjuntándose a un número muy amplio y variado de bases, ya sean sustantivas, adjetivas o verbales, lo que significa que estos afijos son muy productivos en español (NGLE 2010). Debido a la acotada cantidad de sufijos y su gran productividad son elementos que aparecen con mucha frecuencia en el discurso.

Ellis (2002) recoge en su artículo numerosas investigaciones en las que se relacionan elementos del lenguaje con aspectos de frecuencia, consistencia y regularidad. En prácticamente todas ellas, con diferencias entre los niveles del lenguaje, se señala que los elementos más frecuentes, consistentes y regulares -ya sean fonemas, morfemas, palabras o construcciones sintácticas- se recuerdan mejor por los hablantes y se producen menos errores tanto a nivel oral como escrito. Los resultados hallados en estas investigaciones podrían ser igualmente válidos para explicar por qué los sufijos presentan menos seseo. Habría menos seseo en ellos porque al constituir un grupo cerrado, ser productivos y, por ende, más frecuentes, en general, que las raíces, los hablantes los recordarían con mayor facilidad y, a la hora de pronunciarlos o escribirlos, producirían menos errores. De este modo, en este estudio vemos que los sufijos favorecen la conservación del fonema interdental.

Por otra parte, es importante señalar que en castellano y catalán hay una serie de sufijos que coinciden, si bien no fonéticamente, sí gráficamente, como en el caso de *-ción/-ció* (*conversación/conversació*), *-ncia/-ncia* (*existencia/existència*) o *-izar/-itzar* (*agonizar/agonitzar*), puesto que provienen de los mismos étimos latinos. La existencia de estos elementos tan similares en ambas lenguas, sumado a lo que acabamos de señalar -la alta productividad y frecuencia de los sufijos en el discurso, y las cuestiones de carácter cognitivo que ello implica- podría ser otro motivo que justificase por qué hay menos seseo en sufijos que en raíces.

PRESENCIA EN LA MISMA PALABRA DE OTRA SIBILANTE.

La tabla 12 nos muestra que la variable independiente de la presencia de otra sibilante no ha resultado ser un factor relevante en este estudio, puesto que los resultados de la tabulación cruzada entre ambas variables han resultado no ser estadísticamente significativos ($p > 0.10$). Las frecuencias relativas indican que ni la presencia ni la ausencia de otras sibilantes en los ítems que componen el corpus favorecen el seseo (34.1% y 35.6%, respectivamente). Estos resultados están

en consonancia con los de Miguel Franco y Rost Bagudanch, en cuyo artículo apuntaban que el contexto fónico -presencia de otras sibilantes- no influía sobre la ocurrencia de seseo, ya que en un 74% de las palabras no se localizaron otras sibilantes (2014: 65).

	%	N
No	35.6	243/682
Sí	34.1	29/85
TOTAL	35.5	272/767

p > 0.10

TABLA 12. Resultados de la tabulación cruzada entre presencia de otra sibilante y seseo.

4.2. ANÁLISIS PROBABILÍSTICO.

El análisis estadístico efectuado con SPSS ha permitido conocer los resultados de las tabulaciones cruzadas y de la prueba de chi-cuadrado entre la variable dependiente y las variables independientes, lo que proporciona una descripción detallada de los datos del estudio así como información sobre si dichas variables son significativas estadísticamente. Aun así, consideré oportuno llevar a cabo un análisis con GoldVarb porque, a diferencia de SPSS, ofrece datos probabilísticos, por lo que proyecta información válida más allá del corpus utilizado y expone lo que podría ser significativo en otros corpus comparables o similares.

En este apartado veremos los resultados del análisis probabilístico que realicé con el programa de regresión multivariada GoldVarb 2012 (Sankoff, Tagliamonte y Smith, 2012). Concretamente, utilicé el procedimiento *Binomial, Up and Down*, el cual seleccionó los factores que contribuyen significativamente al seseo y asignó un peso probabilístico a cada uno de estos factores¹¹. Al mismo tiempo, identificó y descartó los factores que no contribuían de forma significativa a la aparición del seseo. Por otra parte, obtuve el espacio de variación probabilística (EVP)¹² de cada una de las variables independientes, cálculo que establece una jerarquía en la magnitud del efecto que pueden tener las variables independientes sobre la variable dependiente.

11 Los pesos probabilísticos 1.00 y 0.00 indican que una variable independiente tiene un efecto categórico sobre la variación de la variable dependiente. Un valor de 0.50 indica que el factor no tiene influencia en la variación. Los pesos de 0.51 a 0.99 señalan que el factor favorece la aplicación de la variable, mientras que de 0.01 a 0.49 el factor inhibe tal aplicación (Cid Hazard 2003: 37; Cerrón-Palomino 2014: 87).

12 El espacio de variación probabilística, o también *rango*, de una variable se obtiene al calcular la diferencia entre el peso probabilístico más alto y el más bajo (Cerrón-Palomino 2014: 87).

En las páginas siguientes se muestran los resultados obtenidos con el procedimiento *Binomial, Up and Down*. Las variables que aparecen en la tabla 13 son las que el programa ha seleccionado como fuertes predictores del seseo. Estas son, en orden de fuerza probabilística, la categoría morfológica, el cognado, la acentuación en la sílaba, la posición en la palabra, la presencia de sibilantes, el entorno posterior y la localización en el morfema.

La variable con mayor poder predictivo es la de la categoría morfológica (EVP 53). Dentro de este grupo, los sustantivos y los verbos son los que más favorecen la aparición de seseo (0.59 y 0.50, respectivamente), al tiempo que los adjetivos y los adverbios son los que menos la favorecen, sobre todo estos últimos (0.06).

El segundo grupo con alto poder predictivo es el del cognado con grafía coincidente (EVP 49). Podemos observar que la ausencia de cognados favorece el seseo, puesto que el peso probabilístico es elevado (0.70), mientras que la existencia de estos lo desfavorece notablemente (0.21).

Tanto en la variable de la acentuación como en la variable de la posición en la palabra, el factor que más promueve el seseo es aquel en el que se esperaba que hubiera menos: la sílaba tónica con un peso probabilístico de 0.68, y la sílaba inicial con un peso de 0.77. Las sílabas intermedias, sobre las cuales señalé que eran las menos prominentes, también tienen una incidencia significativa (0.57). Por contra, los factores que restringen fuertemente el seseo son la sílaba átona (0.33), las palabras monosílabas (0.22) y la sílaba final (0.37).

La variable de la presencia de otras sibilantes (EVP 37), a diferencia de lo que se ha visto con SPSS, aquí sí se considera relevante y significativa. Según vemos en la tabla, la presencia en la palabra de otras sibilantes promovería la ocurrencia de seseo con un peso muy elevado (0.82), al tiempo que la ausencia de estas la desfavorecería (0.45).

De los factores considerados en la variable del entorno fonológico posterior, con un EVP de 32, los factores que más incidencia tienen sobre el seseo son las vocales no palatales, con un 0.78, y la pausa, con una incidencia de 0.61. Por otra parte, vemos que las vocales palatales desfavorecen ligeramente el seseo (0.46).

En último lugar se sitúa la variable de la localización del s/z/c en morfemas, con el EVP más bajo de todos (29). El seseo tiene una incidencia de 0.55 en las raíces de las palabras, mientras que al localizarse las grafías o fonemas sibilantes en los sufijos el fenómeno se ve desfavorecido (0.26).

	PESO PROBABILÍSTICO	%	N	
CATEGORÍA MORFOLÓGICA				EVP 53
SUSTANTIVO	0.59	31.4	87	
VERBO	0.50	41.7	131	
ADJETIVO	0.49	28.8	40	
ADVERBIO	0.06	37.8	14	
COGNADO				EVP 49
NO HAY COGNADO	0.70	48.6	226	
SÍ HAY COGNADO	0.21	15.2	46	
ACENTUACIÓN EN LA SÍLABA				EVP 46
TÓNICA	0.68	42.4	169	
ÁTONA	0.33	21.7	69	
MONOSÍLABA	0.22	68	34	
POSICIÓN EN LA PALABRA				EVP 40
INICIAL	0.77	49.7	79	
MEDIA	0.57	53.3	88	
FINAL	0.37	23.7	105	

	PESO PROBABILÍSTICO	%	N	
PRESENCIA DE OTRA SIBILANTE				EVP 37
Sí	0.82	34.1	29	
No	0.45	35.6	243	
ENTORNO FONOLÓGICO POSTERIOR				EVP 32
VOCAL NO PALATAL	0.78	67.2	43	
PAUSA	0.61	69.2	36	
VOCAL PALATAL	0.46	29.6	193	
LOCALIZACIÓN EN EL MORFEMA				EVP 29
RAÍZ	0.55	41.1	262	
SUFIJO	0.26	7.8	10	

Log likelihood = -366.87

p = 0.05

TABLA 13. *Resultados del cálculo probabilístico. Factores que contribuyen significativamente al seseo.*

5. CONCLUSIONES.

Después de haber visto los resultados obtenidos con SPSS y GoldVarb y las explicaciones proporcionadas para cada una de las variables es preciso concluir el trabajo con una serie de reflexiones. En primer lugar, y a raíz de las evidencias que ofrecen los datos, no puede considerarse que el fenómeno estudiado esté influido principalmente por condicionantes fonéticos y articulatorios; dada la naturaleza del material utilizado para el análisis -textos escritos-, también se tiene que considerar la posibilidad de que la variación se deba, si no exclusivamente, en buena parte a la escritura y al efecto que ejerce la frecuencia en el aprendizaje y dominio de la ortografía. Es decir, no se puede descartar que estemos también ante un fenómeno de *seseo gráfico*.

Partiendo de esto, hemos examinado, por un lado, variables relacionadas con el seseo oral, aquel que se origina en el habla, y, por otro, variables relacionadas con el seseo gráfico. No obstante, tienen un elemento en común; ya sea el seseo oral como el gráfico, el contacto con el catalán ejerce una influencia muy importante. En efecto, el fenómeno tiene su origen en el bilingüismo castellano-catalán de los mallorquines, tal como demuestran los resultado del estudio.

Las variables que podrían apoyar la idea de que el seseo de los textos estudiados es reflejo de lo que ocurre a nivel oral son la tonicidad, la posición en la sílaba y la del entorno fonológico posterior. Los resultados indican que hay más seseo, como vimos, en sílaba tónica, en posición de coda silábica a final de palabra y ante vocal no palatal.

La variable de la acentuación apunta en la dirección de que no estamos ante un fenómeno articulatorio, pues encontramos más seseo en sílabas tónicas que en átonas. Como ya indiqué, hay numerosos estudios que establecen que esta variable es un predictor de variación fonética; la posición átona favorece el debilitamiento articulatorio y la pérdida de rasgos por sus singularidades (tono, duración e intensidad inferiores) frente a la sílaba tónica. Por tanto, los resultados que hemos visto para esta variable son un argumento más para pensar que el seseo estudiado en este trabajo no está condicionado principalmente por factores articulatorios.

Las otras dos variables, la posición en la sílaba y el entorno fonológico posterior, podrían apuntar a factores articulatorios, pero en los dos casos tenemos factores concomitantes relacionados con la grafía y la frecuencia. Desde un punto de vista articulatorio, la mayor presencia de seseo en coda silábica, especialmente a final de palabra, se explicaría porque los sonidos en esta posición son muy débiles articulatoriamente, lo cual favorece la aparición de fenómenos como el debilitamiento y la pérdida de rasgos. Pero al mismo tiempo, la ocurrencia de seseo en posición final de sílaba se puede asociar a factores gráficos y de frecuencia, pues en español el fonema interdental en coda silábica solo puede ser representado con la grafía <z> que, como vimos es mucho menos frecuente que la grafía <c> (la frecuencia

de <c> resultó ser cinco veces mayor que la de <z>). A lo largo del trabajo se ha podido constatar cómo el seseo es más probable en los elementos de menor frecuencia (ya sean palabras, morfemas o grafías) pues son más difíciles de procesar.

Lo mismo sucede con la variable del entorno fonológico posterior. Por una parte, podría indicar que está influida por cuestiones articulatorias: los contextos que más favorecen el fenómeno son la pausa (esto es, a final de palabra) y las vocales no palatales (que favorecen el seseo porque la articulación del fonema linguoalveolar es más próxima a dichas vocales que la articulación del fonema linguointerdental). Pero de nuevo, los factores relacionados con las grafías y la frecuencia también son relevantes para la ocurrencia de seseo. Ante vocal no palatal las convenciones gráficas del castellano emplean <z> en cuyos casos encontramos un porcentaje de seseo mayor que en aquellas palabras que contenían <c> como consecuencia de la baja frecuencia que presentan en los textos, frente a las palabras con los dobles <ce> y <ci> que, como vimos, rozaban el 80% en las novelas analizadas.

La variable que trataba de averiguar si había más seseo en raíces o en sufijos consideraba también la posibilidad de una motivación fonética; como señalé en §3, los sufijos, por ocupar posiciones menos prominentes y pronunciarse con más rapidez eran más propensos a fenómenos como la erosión o la reducción cualitativa. No obstante, el seseo aquí estudiado no parece seguir este mismo patrón. Hemos podido ver cómo los sufijos presentan menos seseo que las raíces. Por tanto, la explicación desde la fonética quedaría descartada, si bien es cierto que sería preciso, como en todo, seguir estudiando esta variable en otros corpus y ver si están acorde con los resultados obtenidos en este trabajo. La explicación más coherente la encontramos al relacionar las características morfológicas de los sufijos y las raíces con cuestiones relativas a la frecuencia, que ejerce una importante influencia en la percepción, la memorización y la producción del lenguaje (recordemos, a más frecuencia menos variación y cambio en todos los niveles del lenguaje). A todo esto, si le sumamos que en catalán existen sufijos gráficamente iguales al castellano, el factor de la frecuencia cobra más peso e importancia todavía. En definitiva, hemos podido comprobar que la variable del morfema aporta más información acerca del seseo gráfico que del seseo acústico.

En esta misma dirección encontramos la variable que considera la existencia de un cognado catalán con grafía coincidente. Cuando los ítems del corpus contaban con un cognado en catalán con grafía coincidente, el porcentaje de seseo era muy bajo (15.2%), mientras que cuando no había cognado, la frecuencia relativa se incrementaba considerablemente (48.6%). Esto se debe, como vimos, a que las grafías coincidentes en ambas lenguas favorecía la conservación de la grafía distinguidora, frente a la seseante.

Por último, están aquellas variables consideradas meramente informativas, las cuales han resultado ser también interesantes. La categoría morfológica se tuvo en cuenta para ver en cuál de ellas había más seseo. Los datos reflejaron que los verbos presentaban más seseo, seguidos de los adverbios,

sustantivos y adjetivos. Al mirar la ocurrencia de seseo según la frecuencia con que se usan las palabras en español, se vio que las palabras de frecuencia baja y media favorecían más el seseo que las palabras de frecuencia alta. En esta misma línea están los resultados de la correlación entre el seseo, la categoría gramatical y la frecuencia. Los sustantivos de alta frecuencia presentaban menos seseo que los de frecuencia media y baja. Sin embargo, aunque en los verbos de alta frecuencia había menos seseo que en los de frecuencia media, los que se encontraban en el grupo de frecuencia baja mostraban un porcentaje de seseo inferior a los del primer grupo. De todas formas, al haber pocos casos de adjetivos y adverbios en los grupos de media y baja frecuencia, y pocos casos de verbos de baja frecuencia, los resultados no son determinantes y no es posible establecer si estos tienen un comportamiento similar al de los sustantivos ante el seseo. De este modo, sería preciso ver qué ocurre en otros corpus en los que hubiera una cantidad mayor de adjetivos y adverbios con seseo. Por otra parte, también sería interesante realizar estudios más exhaustivos en los que se mirasen más detenidamente los ítems que componen el corpus teniendo en consideración factores como los cognados, el morfema en el que aparece s/z/c o la frecuencia.

La variable de la posición en la palabra ha proporcionado resultados interesantes, si bien no están relacionados de forma muy directa ni con la fonética ni con las grafías. Se esperaba que hubiera más seseo en sílabas intermedias, finales e iniciales, por este orden. No obstante, las posiciones que presentan más seseo son las sílabas intermedias e iniciales. Sería necesario e interesante, por tanto, llevar a cabo análisis más en profundidad para ver si estos resultados se repiten en otras investigaciones y, de ser así, tratar de comprender por qué hay más seseo en estas dos posiciones.

En definitiva, no parece que el seseo reflejado en los datos analizados esté sujeto a factores de tipo articulatorio, sino que más bien se debe a factores relacionados con la frecuencia. En términos generales, encontramos que hay más seseo en los elementos menos frecuentes y, por tanto, más difíciles de aprender y procesar. Hemos visto que hay más seseo en las palabras de menor frecuencia, en las raíces (frente a los sufijos), en los entornos en los que las convenciones gráficas exigen <z> (mucho menos frecuente) frente a <c>, y en los casos en los que no existe un cognado catalán con grafía coincidente. Al mismo tiempo, el predictor más típico de pérdida de rasgos, la tonicidad de la sílaba, ha dado el resultado contrario al esperado y las otras variables articulatorias (contexto posterior y posición en la sílaba) son concomitantes con aspectos gráficos y de frecuencia; es decir, no hallamos ningún factor que nos indique de manera inequívoca que estamos ante una tendencia puramente articulatoria.

Para terminar, me gustaría añadir que, aunque se hayan obtenido resultados significativos sustentados por programas estadísticos y probabilísticos, este fenómeno requiere todavía de más estudio y análisis. Lo presentado aquí es un primer acercamiento al fenómeno en el que se ha hallado la posible influencia de algunos factores, ya sea en el seseo oral o en el gráfico. Sería necesario, por tanto, seguir en esta misma línea de investigación, pero considerando además factores estilísticos y sociales. En primer lugar, sería interesante estudiar este fenómeno en textos no solo de carácter jurídico, procedentes del Archivo de la Real Audiencia, sino también en documentos de archivos municipales, además de cartas y

escritos de carácter privado y personal, para contrastar registros con diferentes grados de formalidad. Asimismo, también podría tenerse en cuenta la temática de los textos y otros aspectos relacionados con la variación estilística. La apertura a nuevas tipologías textuales permitiría considerar, además de variables lingüísticas y estilísticas, variables sociales como el sexo de los que escriben, la edad, el nivel social y económico, la profesión, el grado de estudios, así como el lugar de origen y de residencia.

6. CORPUS.

AA 950: ARM, Archivo de la Real Audiencia de Palma, AA 950/3 ff 1r-18r (1769 febrero 9-marzo 6, [Palma, Islas Baleares, España]). Declaración e interrogatorio del denunciante, implicados y testigos, así como valoración médica y sentencia sobre una disputa con heridos como resultado. Asistente de escribano real Pedro Bennasser.

AA XVIII: ARM, Archivo de la Real Audiencia de Palma, AA XVIII-1745 ff 3r-12v (1804 agosto 16-septiembre 19, [Palma y Bunyola, Islas Baleares, España]). Diligencias sobre el asalto y robo cometido por tres reos fugados de la cárcel de Palma. Declaración de implicados y testigos. Juan Antonio Perelló Pons, Juan Martí y Josef de Elola, escribanos, y Bartolomé Morante, alcalde de Bunyola.

Cadalso, J. (1790): *Noches lúgubres*. Biblioteca virtual universal. [edición en línea <<http://www.biblioteca.org.ar/libros/70781.pdf>>]

Gómez de Avellaneda, G. (1841): *Sab*. Biblioteca virtual universal. [edición en línea <<http://www.biblioteca.org.ar/libros/70100.pdf>>]

Pérez Galdós, B. (1897): *Misericordia*. Biblioteca virtual universal. [edición en línea <<http://www.biblioteca.org.ar/libros/92586.pdf>>]

Sánchez Ferlosio, R. (1999): *El Jarama*. Madrid: Planeta de Agostini. [edición en línea <http://www.iesseneca.net/iesseneca/IMG/pdf/EL_JARAMA_Rafael_Sanchez_Ferlosio.pdf>]

7. BIBLIOGRAFÍA.

Alba, O. (1990): “Función del acento en el proceso de elisión de la /s/ en la República Dominicana”. *All Faculty Publications*, paper 1443 [edición en línea <<http://scholarsarchive.byu.edu/facpub/1443>>]

Blas Arroyo, J.L. (2007): “Spanish and Catalan in the Balearic Islands”. *International Journal of the Sociology of Language* 184, págs. 79-93.

Cerrón-Palomino, A. (2014): “Excess, deficiency, and mean: resumptive pronouns, prepositional phrase chopping, and gaps in Spanish oblique relative clauses”, en A. Enrique-Arias, M. J. Gutiérrez, Alazne Landa, F. Ocampo (eds.): *Perspectives in the study of Spanish language variation*. Santiago de Compostela, Universidade de Santiago de Compostela, págs. 74-98.

Cid Hazard, S.M. (2003): “Variación de estilo en relación a la variable fonológica /s/ en el español de Chile”. *Southwest Journal of Linguistics* 22, 2, págs. 13-43.

- Davies, M. (2006): *A Frequency Dictionary of Spanish: Core Vocabulary for Learners*. London: Routledge.
- Ellis, N.C. (2002): “Frequency effects in language processing”. *Studies in second language acquisition* 24, 2, págs. 143-188.
- Enrique-Arias, A. (2005): “Using universal principles of phonetic qualitative reduction in grammaticalization to explain the Old Spanish shift from ge to se”, en *Historical Linguistics 2003: Selected Papers from the 16th International Conference on Historical Linguistics. Copenhagen, 11-15 August 2003, Vol. 257*. John Benjamins Publishing, págs 103-114.
- (2006): “Spanish / Catalan Contact in Historical Perspective: 18th Century Documents from Majorca”, en D. Heap, E. Pato, C. Gurski (eds.): *New Perspectives in Iberian Dialectology/ Nouvelles perspectives en dialectologie ibérique*. London, University of Western Ontario [edición en línea <<http://ling.uwo.ca/publications/IberianDialectology2005>>]
- (2010): “On language contact as an inhibitor of language change: the Spanish of Catalan bilinguals in Majorca”, en A. Breitbarth, C. Lucas, S. Watts, D. Willis (eds.): *Continuity and change in grammar*. Philadelphia / Amsterdam: John Benjamins Publishing, págs. 97-118.
- (2012): “El contacto de lenguas como inhibidor del cambio lingüístico: castellano y catalán en Mallorca”, en E. Montero Cartelle (ed.): *Actas del VIII Congreso Internacional de Historia de la Lengua Española*. Santiago de Compostela, 14-18 de septiembre de 2009, vol. 1, págs. 421-431.
- (2014a): “Efectos del contacto de lenguas en el castellano de Mallorca: una perspectiva histórica”, en A. Enrique-Arias, M. J. Gutiérrez, Alazne Landa, F. Ocampo (eds.): *Perspectives in the study of Spanish language variation*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, págs. 271-297.
- (2014b): “Lengua y escritura en la Mallorca del XVIII: el archivo epistolar de Cecilia Zaforteza”, en A. Castillo Gómez, V. Sierra Blas (eds.), *Cinco siglos de cartas. Historia y prácticas epistolares en las épocas moderna y contemporánea*, Huelva, Universidad de Huelva, págs. 313-328.
- Fernández-Sevilla, J. (1980): “Los fonemas implosivos en español”. *Thesaurus*, Vol. 35, 3, págs. 456-505.
- Hawkins, J. A. y Cutler A. (1988): “Psycholinguistic factors in morphological asymmetry”, en J. A. Hawkins (ed.): *Explaining language universals*. Oxford: Blackwell, págs. 280-317.
- Hernández, J. E. (2011): “Measuring rates and constraints of word-final nasal velarization in dialect contact”. *Selected Proceedings of the 13th Hispanic Linguistics Symposium*. Somerville: Cascadilla Press, págs. 54-69.

- Hidalgo Navarro, A. y Quilis Merín, M. (2004): *Fonética y fonología españolas*. Valencia: Tirant lo Blanch.
- Miguel Franco, R. y Rost Bagudanch, A. (2014): “El seseo en el castellano de Mallorca: una aproximación diacrónica”. *Vox Romanica*, 73, págs. 58-69.
- Molina Martos, I. (2011): “Un cambio fónico en las hablas rurales madrileñas: la consonante dental intervocálica”, en M. Nevaci (ed.): *Studia linguistica et philologica. Omagiu profesorului Nicolae Saramandu*. Bucarest: Editura Universitatii din Bucuresti, págs. 581-590.
- Molina Martos, I. (2015): “La variable sociolingüística -/s/ en el distrito de Vallecas (Madrid)”, en A. M. Cestero Mancera, I. Molina Martos, F. Paredes García (eds.): *Patrones sociolingüísticos de Madrid*. Bern: Peter Lang, cap. IV.
- Moll, F. de B. (1961): “El castellano en Mallorca”, en *Studia Philologica. Homenaje ofrecido a Dámaso Alonso por sus amigos y discípulos con ocasión de su 60º aniversario*, vol. 2. Madrid: Gredos, págs. 469-474.
- Moya Corral, J. A. y García Wiedemann, E. J. (1995): *El habla de Granada y sus barrios*. Granada: Universidad de Granada.
- Norman, G. R. y Streiner, D. L. (2003): *PDQ Statistics*. Hamilton ON: BC Decker Inc.
- Penny, R. (2006): *Gramática histórica del español*. Barcelona: Ariel.
- Ramírez Luengo, J. L., Iribar Ibabe, A. e Isasi Martínez, C. (2010): “Los otros seseos: diacronía y sincronía del seseo no andaluz en la Península Ibérica”, en M. I. Sancho Rodríguez, C. Conti Jiménez (eds.): *Nuevas aportaciones al estudio del seseo*. Jaén: Universidad de Jaén, págs. 105-134.
- Real Academia Española. (2010): *Nueva gramática de la lengua española*. Vol.I. Manual. Madrid: Espasa Libros.
- Romera, M. (2003): “La variedad del castellano actual en Baleares”. *Moenia* 9, págs. 359-381.
- Sankoff, D., Tagliamonte, S. A. y Smith, E. (2012). *Goldvarb Lion: A variable rule application for Macintosh*. Toronto, Canada: Department of Linguistics, University of Toronto.
- Serrano Vázquez, M. del C. (1996): “Interferencias léxicas y semánticas en una situación de contacto entre dos lenguas, catalán y castellano”, en M. Pujol Berché, F. Sierra Martínez (eds.): *Las lenguas en la Europa Comunitaria II*. Ámsterdam: Diálogos Hispánicos, págs. 375-394.
- Serrano Vázquez, M. del C. (1997): “Variantes morfosintácticas del castellano en el habla de una comunidad bilingüe”, en J. L. Otal Campo, I. Fortanet Gómez, V. Codina (eds.): *Estudios de lingüística aplicada*. Asociación Española de Lingüística Aplicada. Castelló de la Plana: Universitat Jaume I, págs. 473-484.

Silva-Corvalán, C. (2001): *Sociolingüística y pragmática del español*. Washington, D.C.:Georgetown University Press.

SPSS, Inc. (2001): *Statistical Package for the Social Sciences*, Version 11. Chicago, IL: Author.