

Entre la articulación y la percepción: Armonía vocálica en la península Ibérica*

1. Presentación

La armonía vocálica es un fenómeno asimilatorio por el cual todos o algunos de los rasgos de una vocal se extienden a otras vocales, situadas normalmente en las sílabas adyacentes. En la bibliografía se han descrito fundamentalmente dos modelos de asimilación de acuerdo con las relaciones de prominencia que mantienen el segmento que desencadena la armonía y los elementos modificados por el proceso asimilatorio. En el modelo prototípico los rasgos se extienden desde un elemento situado en una posición privilegiada desde el punto de vista perceptivo —la raíz, la sílaba tónica, la sílaba inicial...— hasta elementos situados en una posición relativamente débil —los afijos, las sílabas átonas, las sílabas no iniciales... Ocorre así, por ejemplo, en tangale (lengua del grupo chádico occidental, de la familia afroasiática) y en yoruba (lengua del grupo benuecongo) (Baković 2000). En la primera lengua, el valor para el rasgo [\pm RLA] ([\pm Raíz Lingual Avanzada]) de los sufijos depende del valor de la vocal de la raíz: /tu_g^{Raíz+O}/ [tugo] <martilleo>, con raíz [+RLA], vs. /wud^{Raíz+O}/ [wudɔ] <cultivo>, con raíz [-RLA]. En yoruba, sólo existen prefijos, y el valor para [\pm RLA] de las vocales de éstos depende también de la raíz: /E+we^{Raíz}/ [ewe] <labio>, con raíz [+RLA], vs. /E+gε^{Raíz}/ [εgε] <mandioca>, con raíz [-RLA].

En el segundo modelo de asimilación, los rasgos se extienden desde segmentos asociados a una posición poco prominente, esto es, el detonante es un elemento débil (o *weak trigger*, v. Walker 2005). En el dialecto italiano de la isla de Grado, situada en la región del Friuli, encontramos un patrón de este tipo: las vocales altas postónicas, que son átonas y por lo tanto poco prominentes, provocan el cierre de las vocales medias tónicas de la penúltima sílaba (*m[í]t-i* <metes>, *r[ú]mp-i* <rompes>, vs. *m[é]t-o* <meto>, *r[ó]mp-o* <rompo>), o de la antepenúltima sílaba (*m[ú]nig-a* <monja>, en que la vocal interna provoca el cierre de la vocal tónica, o *ʃ[ú]vin-i* <jóvenes> vs. *ʃ[ó]ven-e* <joven>, en que la vocal final provoca el cierre de la vocal tónica y también de la intermedia). El fenómeno es analizado por Walker (2005) como una extensión del rasgo [Alto] desde las vocales cerradas hasta las

* Este trabajo forma parte del proyecto de investigación HUM2007-65531/FILO financiado por el MEC y el FEDER (<http://www.ub.edu/lincat>) y en el caso del primer autor también del proyecto HUM2006-13295-C02-01. La segunda autora forma parte del grupo de investigación 2005-SGR01046 de la Generalitat de Catalunya.

vocales tónicas precedentes, de manera que se genera una secuencia de vocales homogénea por lo que respecta a la altura. Patrones como éste parecen revertir, como indica Walker (2005: 918), la habitual priorización de los rasgos asociados a las posiciones fuertes en los procesos de asimilación (sobre esta cuestión, v. Beckman 1998).

A grandes rasgos, en los dos modelos presentados la asimilación parece comportar los mismos beneficios estructurales. Desde el punto de vista del emisor, la armonía reduce la complejidad del conjunto porque uniformiza los segmentos y, por lo tanto, simplifica los movimientos articulatorios. Desde el punto de vista del receptor, la armonía aumenta la perceptibilidad de los rasgos asimilados, ya que pueden ser identificados en los segmentos originales y también en cada uno de los elementos a los que se extienden. En tangale y yoruba, la estructura resultante es máximamente simple por lo que respecta a la articulación, ya que todas las vocales de la palabra tienen el mismo valor para $[\pm RLA]$; igualmente, en el dialecto de Grado se genera una secuencia de vocales altas contiguas. Por otra parte, en ambos casos, el rasgo se extiende a un ámbito cuya prominencia es mayor que la del segmento original. Así, es evidente que, si el valor para $[\pm RLA]$ tiene algún tipo de significado en tangale y yoruba, éste se percibirá mejor si el rasgo se realiza en todas las vocales de la palabra, y no sólo en las vocales de la raíz. Del mismo modo, la sílaba tónica es el elemento de mayor prominencia de la palabra, y por lo tanto en el dialecto de Grado también se aumenta la perceptibilidad del rasgo [Alto] extendiéndolo hasta ese elemento.

Los casos presentados son relativamente sencillos porque los beneficios articulatorios y perceptivos confluyen en una misma estructura. No obstante, a menudo encontramos patrones en que sólo una de estas fuerzas motrices resulta clara. Precisamente por la amplia variación que presenta, en las causas y en los resultados, la armonía vocálica ha atraído la atención de los estudiosos de la teoría de la optimidad desde el inicio de esta corriente. En algunos trabajos, como en la propuesta de Cole / Kisseberth (1994), la armonía se atribuye a principios que favorecen la extensión de los rasgos con el doble objetivo de simplificar la articulación de las secuencias y de favorecer la percepción del rasgo extendido. El trabajo de Pulleyblank (2002), que atribuye la armonía a la dificultad de tener especificaciones adyacentes diferentes para una mismo rasgo, se basa en la tendencia a la inercia de los articuladores y por tanto se centra en las ventajas articulatorias del proceso (v. también Smolensky 1993). Finalmente, la existencia de casos en que los rasgos se extienden desde posiciones débiles, pero no siempre con un claro beneficio articulatorio, está detrás de propuestas como la de Walker (2005, 2006), en que la armonía se justifica sobre todo por los beneficios perceptivos de la asimilación.

El objetivo de este trabajo es analizar los fundamentos funcionales —perceptivos y/o articulatorios— que subyacen en algunos de los procesos de armonía vocálica encontrados en la península Ibérica. En la península se documentan ejemplos de armonía que responden al modelo prototípico, en que los rasgos se extienden desde elementos prominentes, morfológica o perceptivamente, hasta elementos situados en posiciones consideradas débiles. Ocurre así, por ejemplo, en la armonía del catalán de Valencia (§3) y, al menos en parte, del de Tortosa (§4). Pero también existen armonías como la del andaluz y la del asturleonés (§2), en que los rasgos asociados a posiciones débiles se propagan hacia elementos situados en posiciones fuertes.

2. Armonía vocálica desde posiciones débiles: el andaluz y el asturleonés

La armonía vocálica del andaluz es un ejemplo de asimilación controlada normalmente desde un elemento situado en una posición débil: las vocales átonas de la última sílaba, que pertenecen en general a la flexión. La armonía se documenta fundamentalmente en las provincias de Almería, Córdoba y Granada; nuestros datos, en concreto, se corresponden con la variedad hablada en la ciudad de Granada. En esta variedad la *s* final se debilita como una aspiración e incluso llega a desaparecer (para simplificar, en los ejemplos reflejaremos tan sólo las realizaciones sin aspiración final). El debilitamiento de la *s* final comporta la abertura de la vocal átona precedente (y la palatalización de *a*), así como la armonía de la abertura —del rasgo [–RLA].¹ Este rasgo se propaga como mínimo hasta la sílaba tónica. Sucede así en las palabras llanas de dos sílabas, en que la *s* puede ser un sufijo gramatical: la marca de plural o de segunda persona del singular: *nene-s* [néne], *mono-s* [mónɔ], *boca-s* [bókæ], *tiene-s* [tjéne]; una parte del morfema de primera persona del plural: *ve-mos* [bémo], o una (parte de) terminación de palabra sin una clara adscripción morfológica: *tes-is* [tési], *lej-os* [lého], *Londr-es* [lóndre]. La abertura se puede extender también desde los pronombres personales enclíticos acabados en *s* hasta el verbo que les sirve de base: *ver-nos* [bé^hno].

En las palabras llanas de más de dos sílabas, la armonía afecta a la vocal tónica, y se puede extender también hasta el inicio de la palabra, sobre todo en los casos en que las vocales son idénticas: *momentos* [moméntɔ]~[móméntɔ], *relojes* [relóhe]~[relóhe]; *horrorosos* [ororósɔ]~[ɔrɔrósɔ], *dolorosos* [dolorósɔ]~[dɔlɔrósɔ]. El proceso de abertura no afecta a las vocales altas no finales, aunque estos elementos no bloquean la asimilación; es decir, una vocal alta no impide que la abertura se propague hasta las vocales medias que la preceden: *cojines* [kohíne]~[kɔhíne], *cotillones* [kotizónne]~[kɔtizónne].

En las palabras esdrújulas con una vocal media tónica, la armonía se extiende hasta esta vocal sin tener en cuenta el timbre de la vocal intermedia. Si la vocal intermedia es alta, el proceso de abertura no la afecta en ningún caso: *cómicos* [kómikɔ], *cólicos* [kólikɔ]; si se trata de una vocal media, puede abrirse opcionalmente, una abertura que es más generalizada cuando todas las vocales tienen el mismo punto de articulación: *tréboles* [tréβole]~[tréβole], *monótonos* [monótɔnɔ]~[mónótɔnɔ] (como en las palabras llanas de más de dos sílabas, el rasgo armónico se puede extender hasta las sílabas pretónicas).

Finalmente, el debilitamiento de *s* final en palabras agudas también provoca la abertura de la vocal precedente, que puede ir acompañada de la extensión del rasgo [–RLA] hasta el inicio de la palabra: *vez* [bé], *tos* [tɔ], *tené-is* [tenéj]~[tenéj]. Igualmente, el debilitamiento de *j* (/h/) final perteneciente a la raíz también suele comportar la abertura de la vocal precedente y la armonía de [–RLA]: *reloj* [reló]~[reló].

Respecto a los fundamentos funcionales del proceso, la posibilidad de que el motor de la armonía del andaluz sea la economía articulatoria, plausible en palabras de dos sílabas como [néne], y compatible con pronunciaciones homogéneas como [mónótɔnɔ] o [tréβole],

¹ Tradicionalmente se ha relacionado el debilitamiento de la *s* con la aparición de vocales abiertas —o laxas— en posición final (v., entre otros, Navarro Tomás 1939; Alonso *et al.* 1950; Alarcos 1958, 1983; Zubizarreta 1979); para un análisis alternativo, v. Hualde / Sanders (1995).

queda en entredicho en casos de asimilación que generan secuencias de vocales heterogéneas como [kəhíne], [kətizónne] o [kómikə], y de pronunciaciones como [tréβole]. La alternativa supone considerar que el factor catalizador de la armonía es el beneficio perceptivo que comporta, en la línea de las propuestas de Walker (2005, 2006) y Jiménez / Lloret (2007). En principio, se podría pensar que la armonía es una estrategia para recuperar el morfema *s*; sin embargo, esta asunción presenta el problema de que la armonía aparece también en secuencias en que el valor morfológico de la *s* se puede recuperar por otras vías como [bémo], e incluso en ejemplos en que dicho valor es dudoso como [lóndre].

Como hipótesis más general, se puede suponer que la armonía es una estrategia para hacer más perceptible, no el morfema *s*, sino el rasgo [-RLA]. Esta interpretación de la asimilación ha de cumplir unas condiciones formales mínimas: básicamente, el dominio al cual se extiende el rasgo armonizado ha de ser más perceptible que la vocal en la que se encontraba originariamente. Analicemos, por ejemplo, la palabra *dolorosos*. En esta palabra, y considerando únicamente el punto de vista prosódico, son como mínimo más prominentes que el núcleo de la sílaba final, *sos*, la sílaba tónica y la palabra completa. Pues bien, los patrones de extensión del rasgo de abertura desde la vocal final en andaluz se ajustan a esta gradación perceptiva. En el grado mínimo, la armonía se extiende únicamente al elemento más prominente de la palabra, la vocal tónica: [dolorósə]. Este alcance mínimo se manifiesta también en pronunciaciones como [tréβole], en que la vocal postónica se mantiene cerrada a pesar de no ser incompatible con el rasgo extendido.

El mismo patrón de extensión mínima, pero desde una vocal alta final, se observa en el asturiano del valle del Lena (Hualde 1989). En esta variedad, las vocales tónicas se cierran un grado cuando la palabra acaba en *u*. El proceso, analizado por Hualde como una extensión del rasgo [Alto] desde la vocal final, afecta a la vocal tónica en las palabras llanas y esdrújulas: [pélu] <palo>, [nínu] <niño>, vs. [pálos] <palos>, [néna] <niña>; [péjaru] <pájaro>, [kédanu] <rama seca>, vs. [pájara] <pájara>, [kándanos] <ramas secas>. En las esdrújulas, las vocales postónicas internas se mantienen inalteradas, aunque, como en [péjaru], sean perfectamente compatibles con el rasgo extendido.

La pronunciación de los esdrújulos como [tréβole] o [monótəno] en andaluz, con extensión del rasgo de abertura a la vocal tónica y a la vocal postónica interna, admite diferentes lecturas. Por una parte, la uniformización del dominio de [-RLA] se puede entender como una estrategia para evitar que un rasgo se propague saltándose segmentos intermedios compatibles, puesto que, por simple inercia articulatoria, es preferible que un rasgo se extienda sobre un dominio continuo que no que lo haga sobre dominios discontinuos. Por otra parte, si se acepta que la vocal tónica y la postónica conforman una unidad, el pie métrico principal (PMP), la extensión de la armonía a la vocal postónica en los esdrújulos se puede interpretar en clave perceptiva, ya que en este caso [-RLA] se asociaría a un dominio más prominente que la vocal tónica: el pie métrico que la contiene, cf. [mo(nótə)_{PMP}nə]. En el montañés de Tudanca encontramos un ejemplo similar de asimilación, que genera secuencias de vocales homogéneas hasta la sílaba acentuada: la centralización de la *u* final se extiende a la vocal tónica en las palabras llanas y a la tónica y a la postónica en las esdrújulas (las letras mayúsculas indican la centralización de las vocales): [sekÁIU] <secarlo, m. sg.>, [sÉkU] <seco>, vs. [sekálo] <secarlo, m. incontable>, [séka] <seca>; [θÁngAnU] <zángano>, [orÉgAnU] <orégano>. Hualde (1989) sugiere que el rasgo propagado desde la vocal final es [-RLA], y analiza el proceso en términos

prosódicos como una asimilación desde la vocal final hacia todas las vocales del pie métrico principal —la vocal tónica y la postónica—; en cambio, Walker (2006) sugiere que la armonía se dirige hasta la vocal tónica, como en el asturiano de Lena, y que restricciones articulatorias causarían la uniformización del dominio de [-RLA] en los esdrújulos.

En la extensión máxima, a todos los elementos de la palabra, nos encontramos con la maximización extrema de la percepción del rasgo [-RLA]. Es evidente que, desde el punto de vista auditivo, esta extensión cumple los requisitos de perceptibilidad, puesto que la palabra es el componente principal que contiene la sílaba *sos* en [dɔlɔrɔsɔ] (y también la sílaba *loj* en [relɔ]). El análisis articulatorio, por otra parte, es plausible cuando la extensión máxima genera secuencias homogéneas, como [dɔlɔrɔsɔ], pero no cuando encontramos secuencias alternantes para el rasgo extendido como [kəhíne] o [kətizóne], que muestran que el beneficio articulatorio no es más que un efecto colateral. En el estadio de extensión máxima, la armonía se puede interpretar como un ejemplo de extensión controlada morfológicamente, ya que la abertura afecta a todos los elementos de la palabra compatibles con el rasgo [-RLA]. En el noroeste de la península encontramos de nuevo un ejemplo similar de extensión máxima en la centralización del montañés pasiego (Hualde 1989), que se extiende desde la vocal *u* final más allá de la sílaba tónica a toda la palabra: [AtrIstOnÁU] <triste>, [IskAIOfɾjÁU] <tembloroso>, e incluso a los elementos que conforman el grupo clítico: [kUn Il mAyÍstrU] <con el maestro>, [pUl kAmÍnU] <por el camino>. En el montañés pasiego las secuencias generadas son homogéneas por lo que respecta a la centralización, a diferencia del andaluz, en que a veces encontramos series discordantes respecto de la abertura; por esta razón, la centralización del pasiego también puede ser analizada como un proceso de simplificación articulatoria máximo, aunque eso no significa que se deban excluir necesariamente los factores perceptivos del análisis.

3. Armonía vocálica desde posiciones fuertes: el valenciano

La armonía del valenciano responde al modelo prototípico de extensión de rasgos: las características se propagan desde el elemento más perceptible de la palabra, la sílaba tónica, a las sílabas átonas, menos prominentes. Las *a* átonas finales se convierten en [ɛ] y [ɔ] cuando están precedidas por las vocales medias tónicas /é/ y /ó/; en otras palabras, las vocales /é/ y /ó/ propagan sus rasgos de punto de articulación —[Palatal] y [Labial], respectivamente— hacia las *a* postónicas finales (Jiménez 1998, 2001, 2002): *terra* [térɛ], *histèria* [istérjɛ]; *cosa* [kɔzɔ], *història* [istóɾjɔ]. Los rasgos de punto de articulación no se extienden desde una vocal diferente de /é/ y /ó/: *mira* [míra], *lluna* [lúna], *copa* [kópa], *capa* [kápa]. La asimilación tampoco afecta en ningún caso a las vocales no bajas: *pele* <yo pelo> [péle], *moro* [móro], *gerros* <jarras> [džéros]. Por otra parte, si la vocal tónica y la vocal baja no son estrictamente adyacentes, si están separadas por una vocal postónica interna, tampoco hay armonía: *mèdica* [méðika], *ròtula* [rótula]. El dominio máximo de la armonía es la palabra morfológica, de manera que las vocales de los pronombres enclíticos no se ven afectadas por el proceso: *pela-la* [pélela], *cou-la* <cuécela> [kówla].

La armonía del valenciano permite una interpretación articulatoria bastante simple, ya que reduce el número de gestos articulatorios en dos vocales adyacentes y, a diferencia del andaluz, sólo afecta a vocales contiguas, de manera que no se generan secuencias heterogéneas como *[réplike], no deseables articulatoriamente. Además, el esfuerzo de mantener dos vocales abiertas —esto es, caracterizadas como [-RLA]— diferenciadas es especialmente elevado en esta variedad, ya que las vocales [ɛ] y [ɔ] se realizan muy abiertas y la distancia que las separa de [a] es muy reducida. Por todo ello, los resultados se pueden atribuir a una restricción contraria a la presencia de vocales caracterizadas como [-RLA] con un punto de articulación diferente detrás de una vocal media abierta.

En principio, el beneficio perceptivo de la armonía sería un efecto secundario de la simplificación articulatoria, y no un detonante del proceso. Se llega a esta conclusión cuando se observa que las vocales desencadenantes de la armonía, las vocales tónicas, ya son prominentes por naturaleza, y el rasgo de articulación extendido es, por lo tanto, bastante perceptible. Sin embargo, se podría suponer que la mejora perceptiva se encuentra en la base del proceso si se admite que el dominio de la armonía está determinado métricamente, como se ha apuntado en Cabré (1993) y Jiménez (2001, 2002). Así, si en palabras como *carxofa* «alcachofa» [kartʃɔfɔ] las dos últimas sílabas conforman el pie métrico principal, los rasgos pasarían, de realizarse en la sílaba más prominente del pie, *xo*, a estar asociados al componente prosódico que domina inmediatamente a esta sílaba, el pie métrico principal, formado por *xofa*, más prominente que la sílaba tónica: [kar(tʃɔfɔ)_{PMP}]. La ausencia de asimilación en *[repli]_{PMP}kɛ], aunque pueda deberse a razones puramente articulatorias, podría guardar relación con el hecho de que la vocal final no forma parte del pie métrico encabezado por la vocal tónica.

En algunas variedades del sur de Alicante, los rasgos de punto de articulación se extienden a las vocales bajas situadas a ambos lados de las vocales medias abiertas (Montoya 1989: 100): *afecta* [ɛfɛkte], *carxofa* [kɔrtʃɔfɔ]. Desde el punto de vista articulatorio, como estas asimilaciones también generan secuencias homogéneas de rasgos, se puede entender como una extensión del fenómeno provocada por una restricción general en contra de la adyacencia entre vocales caracterizadas como [-RLA] con distintos puntos de articulación. Pero, por otra parte, si se considera que en este caso el dominio de la armonía es la palabra completa, se podría suponer que el aspecto perceptivo también es un factor relevante en la ampliación de la asimilación, puesto que los rasgos acaban asociándose a un componente más prominente que el segmento original.

4. Armonía vocálica desde posiciones fuertes y débiles: el tortosino

En el catalán de Tortosa encontramos un ejemplo de armonía en que los rasgos se extienden en algunos casos desde la sílaba acentuada, como en valenciano, pero también se pueden extender desde una vocal átona. En concreto, las vocales medias pretónicas pueden presentarse como cerradas por la influencia de una vocal cerrada del mismo punto de articulación —palatal o labial— en las sílabas siguientes (Morales en prep.). Así, las secuencias de vocales del tipo *e...i* y *o...u* se convierten en *i...i* (*firir~ferir* «herir», *dilicat~*

delicat, *dispidir~despedir*) y *u...u* (*absolut~absolut*, *cunsumir~consumir*, *upurtú~oportú*), respectivamente. La asimilación de las vocales medias a una vocal alta de distinto punto de articulación se documenta también, pero en el caso de *e...u* se limita a unas pocas palabras: *bitum~betum* <betún>, *minut~menut* <pequeño>, y en el caso de *o...i* sólo ocurre en casos lexicalizados: *ambutir*, por *embotir* <embutir>, *avurrir*, por *avorrir* <aburrir> (las formas sin armonía *embotir* i *avorrir* reflejarían una pronunciación calcada de la ortografía).

Para analizar las bases funcionales del proceso, nos centraremos en las secuencias del tipo *e...i*, en que la asimilación es más común y sistemática.² La vocal *e* se cierra delante de una *i* tónica (*firir~ferir*, *milic~melic* <ombligo>) y delante de una *i* átona (*dilicat~delicat*, *Binicarló~Benicarló*), y, en algunas palabras, en ambos contextos a la vez (*dispidir~despedir*, *inimic~enemic*). La armonía no afecta en ningún caso a las vocales medias tónicas: *privilegi~*priviligi*, *col~legil~*col~ligi*. El proceso sólo es viable si genera secuencias de vocales homogéneas por lo que respecta a la altura y al punto de articulación. Por eso, las vocales medias tónicas se convierten en opacas para la expansión de los rasgos de una *i* postónica: *pretèrit~*pritèrit*, *negoci~*nigoci*, al igual que sucede, respecto de la *i* tónica, con cualquier vocal pretónica que no sea una *i*: *melodial~*milodia*.

En los ejemplos anteriores el rasgo de altura se extiende desde una vocal *i* hasta las vocales *e* precedentes que se encuentran en la palabra. Con algunas restricciones, el proceso también puede afectar a la vocal final del primer elemento de un compuesto: *antrimig~antremig* <en medio>, y a elementos proclíticos como los pronombres átonos o los numerales: *mil~me diuen coses* <me dicen cosas>, *quatril~quatre pins* <cuatro pinos>. Si el pronombre no es estrictamente adyacente al elemento que causa la armonía, no existe asimilación: *me'n~*mi'n tiren* <me tiran algunos>; según Morales (en prep.), la ausencia de asimilación en este caso se debe a que los grupos de pronombres generan un acento secundario y las vocales acentuadas no son un blanco del proceso.³ Por último, Morales (en prep.) documenta algunos casos de asimilación hacia la derecha en posición pretónica: *dissicat~dissecat*, *ginicòleg~ginecòleg*, de manera que se excluyen las vocales postónicas (*llibre~*llibri* <libro>, *diguel~*digui* <diga>, *origen~*origin*).

Aunque la extensión del rasgo [Alto] a otros elementos aumenta su perceptibilidad, la armonía del tortosino no sigue en general las pautas esperadas en un proceso regido por criterios perceptivos: no se generan secuencias alternantes por lo que respecta a la altura, y la armonía se produce tanto desde vocales asociadas a una posición débil —las átonas— como desde la vocal más prominente de la palabra —la tónica. El análisis articulatorio, en cambio, no plantea problemas, justamente porque no se generan secuencias de altura alternante (**milodia*). Un patrón asimilatorio así se puede derivar de una restricción contra la contigüidad —en la palabra o en el grupo clítico— entre una vocal media y una vocal alta del mismo color, basada en la inercia articulatoria (Pulleyblank 2002).

Un tratamiento como este suscita dos cuestiones fundamentales: en primer lugar, por qué el resultado final contiene una secuencia de vocales altas, y no una secuencia de vocales

² Morales (en prep.) indica que tienden a realizarse sin asimilación los préstamos, el léxico aprendido o técnico, las palabras que neutralizan *e* como *a* en posición inicial y las que contienen algunos afijos, como la terminación de condicional *-ia* o el sufijo nominal *-ia*.

³ La vocal átona final del primer componente de un sintagma, con ciertas limitaciones, también puede ser afectada por el proceso: *vàter/vàtir immens*, pero *vàter~*vàtir pintat* <vater pintado>.

medias. Cuando la vocal que desencadena el proceso es una vocal tónica, los segmentos se igualan tomando como referencia los rasgos del segmento más prominente, la vocal tónica (v. Beckman 1998, p. ej.). En las posiciones átonas, se considera que las vocales cerradas son preferibles a las medias (v. Prince / Smolensky 2004, p. ej.), un factor que justificaría por qué en las secuencias de vocales átonas la igualación se decanta también por la más cerrada. La prominencia de los segmentos interviene, pues, en la selección de los resultados de la armonía. Y también parece intervenir en la resolución de la segunda cuestión: qué vocales medias son inmunes al proceso armónico. Por una parte, como indica Morales (en prep.), las vocales que reciben un acento primario (**prítèrit*) o secundario (**mi'n tiren*); por otra, las vocales postónicas (**llibri*, **origin*). Si se acepta que, como en valenciano, la sílaba tónica y la postónica forman un único componente —el pie métrico principal—, las vocales inmunes al proceso serían precisamente las que se asocian a una posición prominente, bien por recibir un acento primario o secundario, bien por pertenecer al pie métrico principal: [(líβre)_{PMP}], [o(ríðʒen)_{PMP}]. Nos encontraríamos, pues, con un uso de la estructura métrica, no para delimitar los elementos afectados por la armonía, como parece ocurrir en andaluz o valenciano, sino para proteger algunas vocales del proceso.

5. Conclusiones

En conclusión, la armonía vocálica comporta en general dos tipos de beneficios: por una parte, el aumento en la perceptibilidad del rasgo extendido, y, por otra, la reducción del número de gestos articulatorios. El análisis que hemos presentado nos ha permitido comprobar que estos dos factores no siempre coinciden en los procesos armónicos. La armonía del andaluz se adecua claramente a un patrón de tipo perceptivo: los rasgos se extienden normalmente desde un elemento débil, las vocales finales átonas, pertenecientes en general a la flexión, a un dominio más prominente desde el punto de vista perceptivo: la palabra completa, la sílaba tónica y un dominio intermedio que algunos autores identifican como el pie métrico principal. La extensión de los rasgos no siempre conlleva un beneficio articulatorio, ya que en casos del andaluz como [kotiʒónɛ] o [kómikɔ] el resultado final presenta un perfil alternante para el rasgo extendido. En las variedades asturleoneras encontramos una gradación similar en el dominio de la armonía: desde la extensión mínima del asturiano de Lena hasta la extensión máxima de la centralización en montañés pasiego, pasando por el estadio intermedio del montañés de Tudanca. En un punto bastante diferente del andaluz encontramos la armonía del tortosino, que genera secuencias de vocales altas, homogéneas desde el punto de vista articulatorio, y no parece estar regida por criterios puramente perceptivos: los rasgos se extienden hacia segmentos que no se pueden englobar en un único constituyente cuya prominencia sea mayor que la de la sílaba original. En valenciano, finalmente, encontramos un modelo estructuralmente ambiguo: aunque la armonía genera únicamente secuencias homogéneas y ésta parece ser la causa principal del proceso, se puede interpretar que los rasgos se extienden a un componente superior a la sílaba tónica en la jerarquía prosódica: el pie métrico principal, en la variedad más extendida, o toda la palabra, en algunas variedades del sur de Alicante.

Referencias

- Alarcos Llorach, Emilio (1958): *Fonología y fonética: a propósito de las vocales andaluzas*. In: *Archivum* 8, 191-203.
- (1983): *Más sobre las vocales andaluzas*. In: Fernández Sevilla, Julio, et al. (edd.): *Philologica Hispaniensi in Honorem Manuel Alvar*. Vol. 1. Madrid: Gredos, 49-55.
- Alonso, Dámaso / Canellada, Josefa / Zamora Vicente, Alonso (1950): *Vocales andaluzas*. In: *NRFH* 4, 209-230.
- Baković, Eric (2000): *Harmony, dominance and control*. Tesis doctoral, Rutgers University, New Brunswick.
- Beckman, Jill N. (1998): *Positional faithfulness*. Tesis doctoral, University of Massachusetts, Amherst.
- Cabré, Teresa (1993): *Estructura gramatical i lexicó: El mot mínim en català*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.
- Cole, Jennifer / Kisseberth, Charles (1994): *An Optimal Domains Theory of vowel harmony*. In: *Studies in the Linguistic Sciences* 34, 101-114.
- Hualde, José Ignacio (1989): *Procesos consonánticos y estructuras geométricas en español*. In: *Lingüística* 1, 7-44.
- / Sanders, Benjamin (1995): *A new hypothesis on the origin of the Eastern Andalusian vowel system*. In: Ahlers, Jocelyn, et al. (edd.): *PBLS 21: Parasession on historical issues in sociolinguistics/social issues in historical linguistics*. Berkeley: Department of Linguistics, University of California, 116-130.
- Jiménez, Jesús (1998): *Valencian vowel harmony*. In: *RLin* 10, 137-161.
- (2001): *L'harmonia vocàlica en valencià*. In: Bover i Font, August / Lloret, Maria-Rosa / Vidal-Tibbitts, Mercè (edd.): *ACECNA IX*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 217-244.
- (2002): *Altres fenòmens vocàlics en el mot*. In: Solà, Joan / Lloret, Maria-Rosa / Mascaró, Joan / Pérez Saldanya, Manuel (edd.): *Gramàtica del català contemporani*. Vol. 1: *Introducció. Fonètica i fonologia. Morfologia*. Barcelona: Empúries, 171-194.
- / Lloret, Maria-Rosa (2007): *Andalusian vowel harmony: Weak triggers and perceptibility*. Old-World Conference in Phonology 4 (OCP4), University of the Aegean, Rhodes. [<http://www.uv.es/foncat/>]
- Montoya, Brauli (1989): *La interferència lingüística al sud valencià*. València: Generalitat Valenciana.
- Morales, Alfonso (en preparación): *Height harmony in Tortosí Catalan*. Manuscrito, Georgetown University, Washington.
- Navarro Tomás, Tomás (1939): *Desdoblamiento de fonemas vocálicos*. In: *Revista de Filología Hispánica* 1, 165-167.
- Prince, Alan / Smolensky, Paul (2004): *Optimality Theory*. Malden / Oxford / Carlton: Blackwell.
- Pulleyblank, Douglas (2002): *Harmony drivers: No disagreement allowed*. In: Larson, Julie / Paster, Mary (edd.): *PBLS 28*. Berkeley, California: Berkeley Linguistics Society, 249-267.
- Smolensky, Paul (1993): *Harmony, markedness, and phonological activity*. First Rutgers Optimality Workshop (ROW 1), Rutgers University, New Brunswick.
- Walker, Rachel (2005): *Weak triggers in vowel harmony*. In: *NLLT* 23, 917-989.
- (2006): *Long-distance metaphony: A generalized licensing proposal*. PhonologyFest Workshop, Indiana University, Bloomington.
- Zubizarreta, María Luisa (1979): *Vowel harmony in Andalusian Spanish*. In: *MIT Working Papers in Linguistics* 1, 1-11.