

RESTRICCIONES PROPAROXÍTONAS: UN ANALISIS NO EXTRAMÉTRICO *

A D. Antonio Tovar

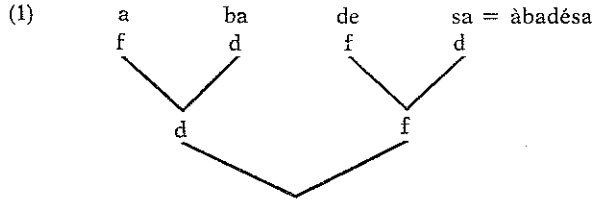
0. INTRODUCCIÓN

Una de las contribuciones recientes más importantes hechas a la teoría fonológica dentro del marco de la gramática generativo-transformacional es la iniciada por Liberman en 1975 para caracterizar autosegmentalmente los esquemas de entonación ingleses. Siguiendo esta línea de trabajo, Liberman y Prince en 1977 arguyen que es más apropiado, por razones formales que allí se aducen, representar el acento rítmico de las lenguas naturales no con un grado de prominencia absoluta (1, 2, 3, etc.) asociado a una vocal tal y como lo hacen, por ejemplo, Chomsky y Halle (1968) entre otros, sino más bien proponen representarlo con una prominencia relativa (*d*(ébil), *f*(uerte)) entre unidades métricas¹.

* Este trabajo fue presentado como comunicación en el XI Simposio de la Sociedad Española de Lingüística celebrado en diciembre de 1981. Intentamos tan sólo dar un avance de las propuestas que se están elaborando recientemente para caracterizar los mecanismos con los cuales dar cuenta de las posiciones a las que está ceñido el acento dentro de un dominio.

¹ Liberman y Prince (1977) aducen un número de argumentos más bien generales a favor de su sistema de árboles métricos. Las estructuras métricas, por un lado introducen en la gramática una representación más racional para el acento, y por otro explican por qué las reglas de acentuación se comportan diferentemente de las otras reglas. Los árboles métricos son representaciones mejores por la razón siguiente: a diferencia de los otros rasgos, el rasgo del acento no está realizado localmente sino que requiere al menos dos sílabas para establecer un entorno de prominencia. Esto es un resultado natural en

En (1), para poner un ejemplo de acento rítmico tomado de Navarro Tomás (1968 § 173), la palabra *abadesa* podría tener en la teoría métrica de Liberman y Prince una estructura métrica hecha de unidades binarias jerárquicamente organizadas y rotuladas.



Donde

f = más fuerte que; d = más débil que; ´ = acento primario; ` = acento secundario.

En la palabra *abadesa*, tal y como está representada en (1), la penúltima sílaba es interpretada como más prominente que su sílaba hermana en posición final de palabra. A su vez, la penúltima sílaba es más prominente que la sílaba en posición inicial de palabra.

Por medio de un algoritmo, como por ejemplo el ofrecido por Liberman y Prince (1977: pág. 259), reproducido y traducido aquí en (2), la representación relativa dada en (1) se aplica a la representación numérica dada en (3) más abajo.

(2) Algoritmo de Liberman y Prince (1977: pág. 259):

Si un nodo terminal *t* está rotulado *d*, su número acentual es igual al número de nodos que lo dominan más 1.

Si un nodo terminal *t* está rotulado *f*, su número acentual es igual al número de nodos que dominan al *d* más bajo que domina a *t* más 1.

La representación absoluta de (3) contiene los valores métricos de las teorías anteriores como las de Chomsky y Halle (1968),

una teoría que representa el acento en prominencia relativa autosegmental, pero es embarazoso en una teoría que equipara el rasgo [+ acento] con rasgos con un dominio de contigüidad segmental como [+ continuo] o [+ sonoro]. La teoría segmental no puede explicar por qué el acento no primario como [acento 2] o [acento 3] no puede aparecer en sílabas aisladas, o por qué sólo en las reglas de acentuación los valores numéricos juegan un papel crucial en la fonología pero no en otras reglas. Con la teoría autosegmental se restablece la uniformidad binaria de valores con la rotulación de nodos (*f*, *d*).

(3) a b a d e s a
 [ac.2] [ac.3] [ac.1] [ac.3]

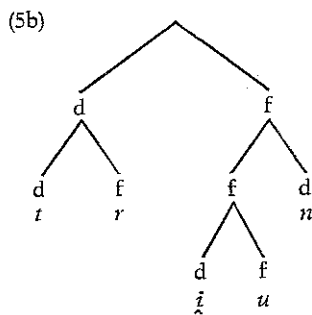
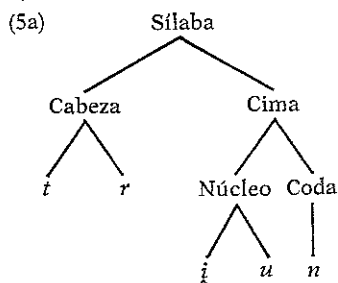
Donde [ac. 1, ..., n] = rasgo de acento con valor absoluto.

Dejo como ejercicio al lector el comprobar, por un lado que la aplicación del algoritmo de (2) a (1) da correctamente los valores numéricos de (3), y por otro que el algoritmo de Liberman y Prince tiene como corolario el enunciado dado a continuación en (4).

(4) Corolario del algoritmo de Liberman y Prince:

La prominencia de los constituyentes débiles es inversamente proporcional a la profundidad de su subordinación (esto es, cuanto más subordinado está *d* menos prominente es).

La teoría métrica de Liberman y Prince fue extendida por Kiparsky en 1979 para caracterizar la prominencia de sonoridad dentro de la sílaba². En (5), para poner un ejemplo, la primera sílaba de la palabra *triumfo* podría tener la estructura jerárquica dada en (5a)³. La rotulación de prominencia que le corresponde a (5a), siguiendo a Kiparsky (1979), es la dada en (5b).



Selkirk en (1980) demuestra que la teoría de Liberman y Prince de (1977) es insuficiente y sugiere remediarlo con la propuesta de

² El término utilizado por Kiparsky (1979) y otros es el de «sonority» que hemos traducido como 'sonoridad'. No debe confundirse con el rasgo de 'sonoridad' que caracteriza la presencia articuladora de vibración en las cuerdas vocales (inglés «voicing»), el cual se opone al rasgo articuladorio 'sordo' en donde hay ausencia articuladora de vibración en las cuerdas vocales.

³ Para argumentos que justifican la estructura silábica de (5a) puede verse García-Bellido (1981). Ver también Harris (1983), caps. 1 y 2.

Hasta aquí hemos dado una mínima introducción a las aportaciones esenciales de la teoría métrica vigente. Remito a los autores citados para los argumentos y ejemplos que apoyan sus propuestas.

Ahora pasaremos a desarrollar lo que es el asunto de este trabajo.

Hayes en 1980 propone restringir el conjunto de estructuras métricas posibles en las lenguas naturales. Para ello sugiere que las convenciones utilizadas para la construcción de árboles métricos acentuales tengan las siguientes restricciones enunciadas en (7):

- (7) (I) Las estructuras a nivel de pie deben ser a lo sumo binarias.
 (II) En las lenguas sensibles a la cantidad, esto es las que son sensibles a los nodos ramificados, los nodos débiles no pueden ramificarse.

Existen al menos dos implicaciones teóricas que se pueden deducir de (7). Primero, dada la restricción de (7 I) una lengua que tenga un acento en la antepenúltima constituye un contraejemplo a la teoría de Hayes puesto que el último pie acentuado tendría que ser a lo sumo ternario para incluir las tres últimas sílabas en el mismo pie. Hayes propone que estos casos y los casos paralelos de acento inicial de palabra se traten proveyendo a la teoría métrica de una regla como la de (8) por la cual ciertas unidades prosódicas son marcadas con el rasgo [+ Extramétrico] (Hayes 1980: pág. 118).

- (8) Regla de asignación de rasgo [+ Ext.]

$$\text{Cima} \rightarrow [+ \text{Ext.}] / \left\{ \begin{array}{l} \text{---}] \\ [\text{---} \end{array} \right\} \begin{array}{l} a \\ b \end{array}$$

Donde ---] y [--- son lindes de final e inicial de palabra respectivamente.

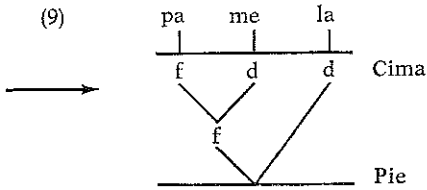
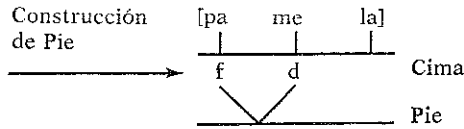
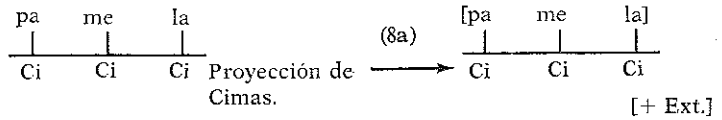
La teoría métrica de Hayes presupone, por un lado, que las convenciones que construyen árboles métricos («cannot see») no pueden ver a los constituyentes marcados con el rasgo [+ Ext.] y la misma teoría presupone, por otro lado, que después de la aplicación de la regla dada en (8) una convención universal denominada («Stray Syllable Adjunction») «adición de sílaba suelta», la cual reproducimos traducida en (9), añade la sílaba suelta final de palabra al pie binario ya formado (Hayes 1980: pág. 120).

(9) Convención universal: Adición de sílaba suelta.

Añádase una cima suelta como miembro débil a un pie adyacente.

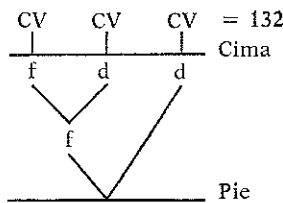
La derivación dada en (10) reconstruye la propuesta de Hayes para la palabra inglesa *pamela* (Pamela), utilizando la proyección de Cima, como sugieren Halle y Vergnaud (1978), en la construcción de pies.

(10)

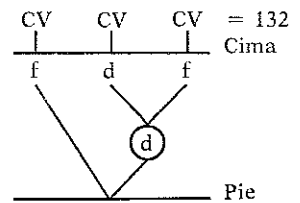


La segunda implicación teórica que se deduce de (7) es la siguiente: dada la restricción de (7 II), una lengua que sea sensible a la cantidad y que pueda tener acento en la antepenúltima sólo puede ser caracterizada en la teoría de Hayes si su geometría arbórea es la dada en 11a) pero no la dada en 11b).

(11a)



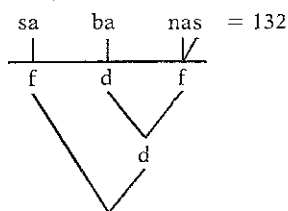
(11b) Imposible según (711).



Donde C = Consonante, V = Vocal.

Nuestro trabajo demuestra la insuficiencia de una estructura métrica como la dada en (13) en una lengua sensible a la cantidad y proponemos que esas lenguas puedan tener estructuras como la de (11b). Demostraremos que las estructuras proparoxítonas del español proveen un ejemplo para apoyar esta propuesta. El ejemplo de (14) ilustra una estructura métrica proparoxítona con una estructura máxima binaria y trocaica (*f*, *d*), en la cual el nodo débil está ramificado en un minipié yámbico (*d*, *f*). A esta estructura métrica la llamaremos pie dactílico⁵.

(14) Pie Dactílico



Nuestro trabajo está dividido en tres partes. En la primera daremos las características generales de las construcciones proparoxítonas del español y demostraremos que el pie primariamente acentuado es sensible a la cantidad. En la segunda sección daremos argumentos fonológicos para demostrar que un tratamiento extramétrico, tal y como está enunciado en Harris (1983) es insuficiente y argüiremos que hay razones para pensar que en una estructura proparoxítona las dos últimas sílabas podrían formar un constituyente métrico. En la tercera parte daremos las implicaciones de nuestro análisis para la teoría métrica vigente.

1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

Las estructuras proparoxítonas del español tienen las restricciones enunciadas en (15).

⁵ Para argumentos que justifican la estructura métrica de (14) y su prominencia puede verse García-Bellido (1981) capítulo 3 § 4.1, § 4.2 y § 4.3. La estructura métrica paralela anapéstica [_d[d f] f] la ofrece el Winnebago, lengua india de América del Norte. (Hale y White Eagle 1980, Miner 1979, 1981.)

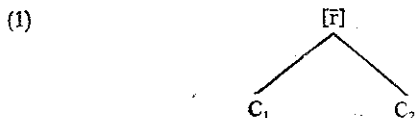
- (15) I. La penúltima sílaba no puede tener ramificados ni su cima ni su núcleo.
- II. La sílaba final no puede tener ramificado su núcleo.
- III. La cabeza de la sílaba final no puede contener africadas [č] ni vibrantes múltiples [ʀ], ni palatales [ɲ, ʎ, y]⁶.
- IV. Tiene que hacer al menos una cabeza de sílaba en las dos últimas sílabas.

Las restricciones de (15 I y II) demuestran que el español es sensible a la cantidad, puesto que el pie es sensible a la ramificación de sus nodos terminales como las cimas y los núcleos. La restricción de (15 III) indica que el español es sensible a la prominencia de sonoridad de sus cabezas silábicas (ver nota 6). La restricción de (15 IV) demuestra que existen restricciones de co-ocurrencia entre las dos últimas sílabas en las construcciones proparoxítonas.

2.1. ARGUMENTOS LINGÜÍSTICOS

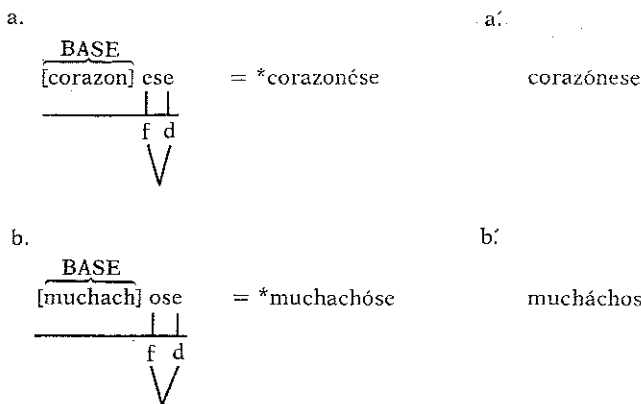
El análisis extramétrico ofrecido en Harris (1983) predice incorrectamente que el acento en casos como los dados en (16) no puede ser proparoxítono sino que tiene que ser paroxítono, dado que la penúltima sílaba, al no ser una cima periférica de la base nominal, no puede marcarse como extramétrica.

⁶ La restricción (III) sería innecesaria y se derivaría de (I) si se encuentran argumentos que apoyen la hipótesis de que estas consonantes tienen una estructura consonántica compleja que podría representarse como en (1) a continuación.



Esto daría cuenta de que estas consonantes no aparezcan entre la última y la penúltima sílabas en una acentuación antepenúltima siendo C₂ parte de la cabeza de la última sílaba y C₁ parte de la Cima de la antepenúltima sílaba.

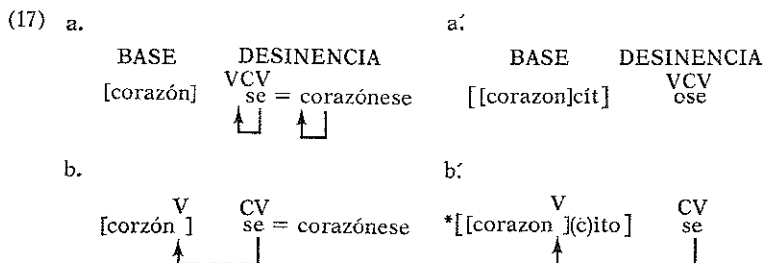
(16) Dialecto de la República Dominicana (Harris 1980)



Para poder predecir el acento correcto proparoxítono de (16a' y b') la teoría extramétrica de Harris (1983) tendría que demostrar que: o bien la penúltima sílaba es una sílaba periférica de la base nominal para así poder ser marcada como extramétrica, como hace para los otros casos de proparoxítonas —como *sábana*—, o bien permitir que cimas no periféricas fuera de la base sean también marcadas como extramétricas.

Aquí argüiremos que no hay prueba que conozcamos que apoye ninguna de estas dos posibilidades. Por el contrario, parece haber pruebas que demuestran la inviabilidad de ambas posibilidades.

Para la primera posibilidad existen argumentos por los que se puede demostrar que la penúltima sílaba no es parte de la base nominal, sino de la desinencia. En (17) la operación fonológica que copia la vocal *e* del plural *se* tiene como dominio la desinencia pero no la base y la desinencia, como se deduce de la gramaticalidad de (17a y a') y la agramaticalidad de (17b').

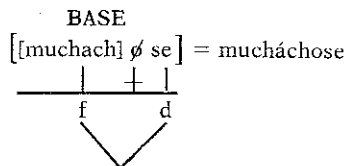


Sólo si la operación de copia es una operación local con dominio sólo en la desinencia pero no con dominio en ambas: la base y la desinencia (dos ciclos distintos), podría explicarse la gramaticalidad de (17a') y la agramaticalidad de (17b'). Si la operación de copia en la casilla de la vocal —como sugiere Harris (1980)— puede tener como dominio la base y la desinencia (dos ciclos supuestamente distintos) habría que dar cuenta entonces de la agramaticalidad de (17b') por medio de una restricción *ad hoc* impuesta a la copia, para que no aplique a $[[\text{corazon } \overline{\text{V}}\text{ito}] \text{se}]$, pero aplique a (17b).

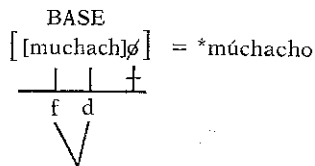
Para la segunda posibilidad, si permitimos que la teoría extramétrica marque como extramétricas cimas que no son periféricas en la base, como la penúltima de *corazónese* y *mucháchose* o bien cimas que son periféricas en la desinencia, entonces no hay razón para no marcar de la misma forma la cima en (18b) produciendo resultados indeseables ⁷ como los de (18b).

(18)

a.



b.



Puesto que no hay argumentos que conozcamos por los que se tenga que marcar la *o* como extramétrica en (18a), pero no la *o* en (18b'), tenemos que concluir que la teoría extramétrica tal y como está

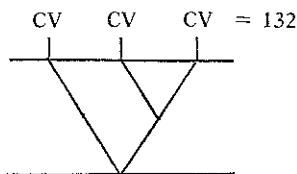
⁷ Nótese que si permitimos que todas las inflexiones sean marcadas como extramétricas y que su extrametricalidad no cuente para la condición de Perifericidad, podríamos dar fácilmente cuenta del acento en [[corazón] \emptyset se]. Sin embargo nos quedaríamos sin poder impedir que el acento recayera sobre la preantepenúltima. Nada impide ahora que si tenemos una extrametricalidad como [[CVCVC] \emptyset] (cf. *sábana* tengamos una estructura como [[CVCVCVC] \emptyset]) (por ejemplo: *paralépipèdo*) y si tenemos [[CVCVCVC] \emptyset] que tengamos una estructura como [[CVCVCVC] \emptyset]. Puesto que la estructura métrica binaria no se construye sobre Cimas extramétricas y el nodo de la antepenúltima no está ramificado, no hay forma de limitar el acento a que no aparezca en la preantepenúltima.

enunciada en Harris (1983) es para el español insuficiente puesto que no da cuenta de las estructuras proparoxítonas posibles de esta lengua.

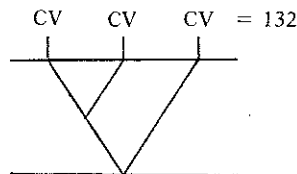
2.2. LAS DOS SÍLABAS FINALES FORMAN UN CONSTITUYENTE MÉTRICO

Uno de los argumentos más clásicos de la teoría lingüística utilizado para demostrar que dos nodos forman un constituyente es encontrar pruebas de que existen restricciones de co-ocurrencia entre los dos nodos y/o que hay transformaciones que afectan a los dos nodos. Aquí demostraremos que las dos últimas sílabas forman un constituyente, puesto que tienen restricciones de co-ocurrencia y operaciones en su dominio. El hecho de que las restricciones más enunciadas en (15) sólo se den entre las dos últimas sílabas, pero no entre la penúltima y la antepenúltima en las estructuras proparoxítonas constituye, pues, evidencia de que la geometría arbórea dada en (19a) es más apropiada que la dada en (19b) a continuación.

(19a)



(19b)



Es más, el hecho de que existe una operación de copia entre la penúltima y la última sílaba pero no entre la penúltima y la antepenúltima en una estructura proparoxítona (por ejemplo, *[corazon]ese]) apoya aún más la unidad métrica de las dos últimas sílabas bajo un mismo nodo. Evidencia de copia la encontramos en los plurales del dialecto de la República Dominicana ejemplificados más arriba en (16).

En suma, hemos argüido en esta sección que un análisis extramétrico es insuficiente para dar cuenta de las estructuras proparoxí-

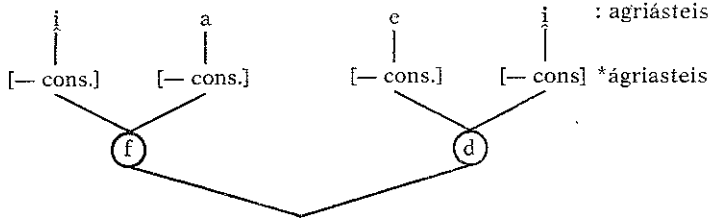
tonas del español, y que las dos últimas sílabas en dichas estructuras forman un constituyente métrico pero no la penúltima y la antepenúltima.

3. IMPLICACIONES

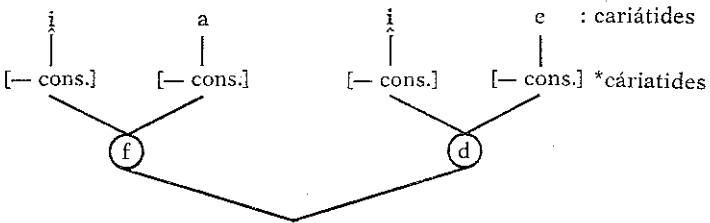
Los argumentos aducidos aquí para demostrar la unidad métrica de las dos últimas sílabas nos permiten obtener una generalización importante. La estructura de un pie primariamente acentuado en español puede contener a lo sumo dos nodos, representados dentro de un círculo en (20), cuya ramificación en una proyección del rasgo [-cons.] contiene cuanto más dos nodos terminales cada uno.

(20)

a.



b.



La geometría arbórea de (20b), extraída de (19a), nos permite dar cuenta de modo uniforme de por qué el acento español no puede recaer en la antepenúltima sílaba en palabras como *agriásteis*, ni puede recaer en la preantepenúltima en palabras como *cariátides*. En ambos casos agramaticales de (20), el acento recae fuera de la estructura métrica binaria dada en (20).

Un análisis no extramétrico que deja además que el nodo débil no terminal de (19a) se ramifique, no sólo nos permite restringir

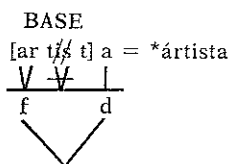
adecuadamente el conjunto de acentos posibles del español excluyendo correctamente el acento antepenúltimo de *ágríasteis* sino que también nos permite descubrir una importante generalización: el español conserva aún una estructura de mora latina por la que las dos últimas sílabas, las cuales tienen restricciones en la ramificación de sus núcleos y cimas bajo el nodo débil, como el de (20), equivalen métricamente a un espondeo, que es lo que las estructuras métricas de (20) nos indican.

Un análisis extramétrico con restricciones como las de (7 II) pierde necesariamente dichas generalizaciones del español puesto que obliga a tener sólo la estructura métrica de (19b) (de ramificación izquierda), de la cual no se puede deducir la equivalencia métrica de (20a) con (20b).

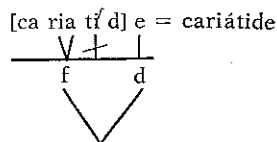
Demostraremos seguidamente con dos argumentos cómo una teoría extramétrica no puede tampoco restringir, más que de un modo muy arbitrario, el conjunto de acentos posibles.

Primero, en un análisis extramétrico nada impide marcar [+ Ext.] tanto la cima periférica de la base nominal de casos como los de (21b), como la cima periférica de la base nominal de casos como los de (21b), prediciendo incorrectamente un conjunto imposible de acentos como los de (21b)⁸.

(21a)



(21b)



⁸ En Harris (1983) el dominio de la extrametricalidad entra en conflicto con el de la «perifericidad» y «silabificación». Si extrametricalidad se asigna en la base a su cima periférica, tiene que haber aplicado silabificación antes que asignación de extrametricalidad. Por ello la representación [sáb̩a] es equívoca en ese dominio; tendría que ser [sáb̩a]. En este caso la extrametricalidad de la cima sería equivalente a la de consonante en [út̩i]. Sin embargo en tal dominio la cima de [fun̩eβr] no podría ser marcada extramétrica por no ser periférica, como tampoco la de [art̩iβ]. Con lo cual predcimos correctamente el acento de *artista*, pero incorrectamente el de **funébre*. Por otro lado, si el dominio de extrametricalidad es la palabra, ni la cima de *ba* en [sabana] ni la de *ne* en [funebre] es «periférica».

Segundo, puesto que una teoría extramétrica como la de Hayes (1980) se encuentra perdida a la hora de tener que explicar por qué la última cima periférica puede ser marcada [+ Ext.] y no, por ejemplo, las dos, tres, cuatro, etc. últimas cimas periféricas, se deduce que en esta teoría el número de cimas que separan el acento primario de la periferia en una lengua dada será directamente proporcional al número de cimas que se marquen como extramétricas más 1. Puesto que el número de cimas que se pueden marcar como extramétricas es, en teoría, infinito, la teoría extramétrica no restringe el conjunto de acentos posibles en las lenguas naturales, esto es, no restringe el conjunto de estructuras métricas superficiales, que es la meta de la tesis de Hayes (1980)⁹.

Puesto que una teoría métrica que no utiliza extrametricalidad en las lenguas sensibles a la cantidad, pero permite que los nodos débiles se ramifiquen, puede restringir el conjunto de acentos posibles en las lenguas naturales, formula generalizaciones importantes y se deshace de mecanismos teóricos costosos como la utilización de diacríticos como [+ Ext.] o la ordenación extrínseca de operaciones (asignación de extrametricalidad tiene que preceder a la adición de sílaba suelta y ésta tiene que seguir a la operación de formación de pie), no hay razón para no preferir un análisis en el que se excluya el diacrítico y la restricción formulada en (7 II), pero se incluya en el inventario de estructuras métricas mínimas posibles la estructura métrica rítmicamente binaria (*f. d*) dada sucesivamente en (11b, 14, 19a y 20b).

CONCLUSIÓN

Si nuestra argumentación de que un análisis extramétrico es insuficiente y poco restringido para el español es válida, y si los argumentos aducidos para apoyar la unidad métrica de las dos últimas sílabas son válidos, entonces no hay razón que conozcamos que impida considerar la estructura métrica de (19a) más adecuada para

⁹ Supongamos que para evitar los posibles acentos preantepenúltimos en español (ver nota 7) restringimos el acento a ser siempre final (excluyendo las extrametricalidades) en la base. Tendríamos, entonces, que marcar como extramétricas las dos últimas Cimas de casos como [régim^{pl}] para poder dar cuenta de su acento antepenúltimo. Permitir eso supondría tener que violar la condición de Perifericalidad formulada en Harris (1983 pág. 105).

caracterizar las propiedades métricas proparoxítonas del español que la de (19b).

Si la restricción de que los nodos débiles no pueden ramificarse en lenguas sensibles a la cantidad tiene que ser violada, y si los mecanismos de extrametricalidad y adición utilizados para no violar ni (7 II) ni (7 I) son empíricamente insuficientes y teóricamente muy costosos, obligándonos además a perder importantes generalizaciones sin conseguir restringir el conjunto de acentos posibles, entonces tenemos que concluir que la superioridad de (19a) sobre (19b) hace que dicha restricción y dichos mecanismos sean innecesarios al menos para dar cuenta de las estructuras proparoxítonas del español¹⁰. Más generalmente, podemos concluir que la validez de un análisis exclusivamente extramétrico para dar cuenta de estructuras superficiales no binarias sino ternarias es empírica y teóricamente cuestionable a la hora de dar cuenta del conjunto de estructuras métricas posibles en las lenguas naturales. Es, pues, de desear que la asignación arbitraria, por ahora, de extrametricalidad pueda deducirse automáticamente de unos principios generales de formación de palabra, posiblemente con ciclos morfológicos concretos, interrelacionados con unos principios de buena conformación de estructuras métricas en el léxico.

PALOMA GARCÍA-BELLIDO

¹⁰ Hay razones para pensar que la extrametricalidad, aunque no parece ser ni necesaria ni suficiente en español para dar cuenta de las acentuaciones antepenúltimas, sí podría ser necesaria en otras lenguas. En Winnebago la palabra [harakíshuru]jikshana] «tú tiras tenso» tiene acento primario en la tercera empezando por la izquierda y acento secundario en la 6.^a (ver Hale y White Eagle 1980). De acuerdo con la propuesta de Hayes (1980) la extrametricalidad se aplicaría sólo en los márgenes, en este caso *ha*. Pero ¿cómo explicamos entonces que el acento secundario recaiga sobre la 6.^a y no sobre la 5.^a si no hacemos también extramétrica *shu*, la 4.^a? Sólo si *shuru* es considerada como una estructura con unidad métrica, ya que en ella se aplica una operación de copia, la ley de Dorsey: /shru/ → [shuru], podría darse cuenta del acento secundario sobre la 6.^a en vez de la 5.^a como se esperaría. Esto demuestra que la extrametricalidad no es suficiente para dar cuenta de las estructuras ternarias y que la estructura anapéstica sí lo puede ser. Sin embargo en palabras como [híkorohó] ← /hikroho/ «él se prepara» o como [hírat'át'ashanakshàna] «tú estás hablando» la estructura anapéstica no es suficiente para explicar la posición del acento. Para poder dar cuenta del acento primario en la primera palabra y del acento secundario en la segunda necesitaríamos ambas construcciones lingüísticas: extrametricalidad de las sílabas *hi* y *t'a* y estructuras anapésticas [korohó] y [shanakshà].

REFERENCIAS

- Chomsky, N. y M. Halle (1968): *The Sound Pattern of English*, Harper and Row. Traducción española: *Principios de Fonología Generativa*, Madrid, editorial Fundamentos, 1979.
- García-Bellido, P. (1981): *Aproximación métrica al acento español*, Tesis Doctoral, Universidad Complutense de Madrid, inédita.
- Hale, K. y Josie White Eagle (1980): «A preliminary metrical account of Winnebago accent», *International Journal of American Linguistics*, 46: págs. 117-132.
- Halle, M. y J. R. Vergnaud (1978): «Metrical structures in Phonology», manuscrito inédito, MIT, Cambridge, Massachusetts.
- Harris, J. (1980): «Non concatenative Morphology and Spanish Plurals», *Journal of Linguistic Research*, 1: págs. 15-31.
- (1983): *Syllable Structure and Stress in Spanish A Non linear Analysis*, Linguistic Inquiry, Monograph 8, Cambridge, Mass., MIT Press.
- Hayes, B. (1980): *A metrical theory of stress rules*, tesis doctoral, MIT, Cambridge, Massachusetts. Reproducida por *Indiana University Linguistics Club* (1982).
- Kiparsky, P. (1979): «Metrical structure assignment is cyclic», *Linguistic Inquiry*, 10: págs. 421-444.
- Miner, K. (1979): «Dorsey's Law in Winnebago-Chiwere and Winnebago accent», *International Journal of American Linguistics*, 45: págs. 25-33.
- (1981): «Metrics, or Winnebago made harder», *International Journal of Linguistics*, 47: págs. 340-342.
- Navarro Tomás, T. (1968): *Manual de pronunciación española*, Madrid, C.S. I.C., 14.^a edición.
- Selkirk, E. (1980): «The role of prosodic categories in English Word stress», *Linguistic Inquiry*, 11: págs. 563-605.

