

nismo formal asociado se denomina en sentido genérico «autómata» (a veces se utilizan otros nombres como «acceptadores», «sistemas de transición», «máquinas», etc...). La jerarquía que presentamos entre los lenguajes tiene su correlativa entre los autómatas, y a este respecto sólo diremos que los lenguajes de tipo 0 son reconocidos por las Máquinas de Turing, las de tipo 1 por los autómatas lineales acotados, las de tipo 2 por los autómatas a pilas y las de tipo 3 por los autómatas finitos.

9. La literatura escrita sobre estos temas es actualmente superabundante. Citaremos sólo a título indicativo algunos tratados que unos casos podrían considerarse como clásicos y en otros como obras de iniciación:

- Bar-Hillel, Y., *Language and Information*, Addison Wesley, 1964.  
 Chomsky, N., «Formal Properties of Grammars», *Handbook of Mathematical Psychology*, John Wiley & Sons, 1963, cap. 12, págs. 323-418.  
 Chomsky, N. + Miller, G. A., «Introduction to the Formal Analysis of Natural Languages», *Handbook of Mathematical Psychology*, John Wiley & Sons, 1963, cap. 11, págs. 269-321.  
 Davis, M., *Computability and Unsolvability*, McGraw-Hill, 1958.  
 Ginsburg, S., *The Mathematical Theory of Context-Free Languages*, McGraw-Hill, 1966.  
 Gross, M. + Lentin, A., *Notions sur les grammaires formelles*, Gauthier-Villars, 1970.  
 Hermes, H., *Enumerability. Decidability. Computability*, Springer, 1965.  
 Hopcroft, J. E. + Ullman, J. D., *Formal Languages and their relation to automata*, Addison-Wesley, 1969.  
 Kleene, S. C., *Introduction to Metamathematics*, North-Holland, 1971.  
 Salomaa, A., *Formal Languages*, Academic Press, 1973.  
 Smullyan, R. M., *Theory of Formal Systems*, Princeton University Press, 1961.

E. GARCÍA CAMARERO

## L'ÉVOLUTION DU LEXIQUE CASTILLAN

Bien que l'espagnol possède une très belle Histoire de la lengua española de R. Lapesa —la meilleure de toutes les langues ibéroromanes— on trouve très souvent des lacunes dans des études plus spéciales et détaillées. P. ex. dans le *Manual de Lingüística Románica* (I. Iordan - M. Manoliu, II, 148) les auteurs prétendent que l'enrichissement des langues romanes se soit fait surtout par latinismes et hellénismes, et cela à partir de 1800. Avec la partie castillane de notre *Dictionnaire chronologique des langues ibéroromanes* il sera facile de vérifier ces constatations. Nous avons réuni 23.588 mots espagnols dont 14.103 (59 %) portent une date de première apparition et dont 9.485 n'en portent

pas (sources: Corominas, *DCELC*, 4 vols., y Corominas, *Breve Diccionario...*, 2.<sup>a</sup> edic., 1967; *Diccionario Histórico de la Lengua Española (A-Aj)*, Real Academia). Des mots datés nous avons tiré les données représentées sur la liste 1 et les tables 1 et 2. Les chiffres indiquent le pourcentage des mots d'origine latine et grecque par siècle, c'est-à-dire que de tous les mots actuels attestés avant l'an 1000, 74 % portent une étymologie latine et 0,5 % une étymologie grecque.

LISTE 1:	<i>latin</i>	<i>grec</i>		
jusqu'à 1000 ... ..	74 %	0,5 %		
11 <sup>e</sup> s. ... ..	57,3	0,9		
12 ... ..	64,1	0,6		
13 ... ..	43,6	0,7		
14 ... ..	38,9	0,8		
15 ... ..	37,2	1,7		
16 ... ..	33,5	-3,7	3,4	+1,7
17 ... ..	32,4	-1,1	3,8	+0,4
18 ... ..	24,3	-8,1	6,7	+2,9
19 ... ..	25,4	+1,1	10,2	+3,5
20 ... ..	11,4	-14,	5,7	-4,5
moyenne ... ..	40,19		3,18	

Mises à part les inexactitudes qu'on enregistre toujours dans les études étymologiques et chronologiques, on voit très bien une évolution: les latinismes diminuent jusqu'à 1799 pour augmenter légèrement au 19<sup>e</sup> siècle (Le 19<sup>e</sup> a 1150 premières datations).

Les héliénismes augmentent, mais ne peuvent pas combler le déficit des latinismes. Cela signifie que des mots empruntés aux autres langues romanes et germaniques gagnent du terrain. Nous y reviendrons plus tard.

Pour illustrer ce que nous avons écrit ci-dessus nous avons comparé 40 mots espagnols qui — selon les indications étymologiques de Corominas — viennent du grec avec leurs correspondances portugaises, catalanes et françaises (fr = français, cp = composé, ds = dérivé de subst., gr = grec, gl = du grec par le latin, l = latin, da = dérivé d'adjectif, dv = dérivé de verbe).

1830-1889

*portugais*

esp.	ø	fr	cp	ds	gr	gl	gl+gr
40 mots	3	1	2	1	19	14	33

*catalan*

esp.	ø	l	cp	gr	gl	gr+gl
40 mots	5	5	2	27	1	28

*français*

esp.	1	fr	cp	ds	da	dv	gr	gl	gl+gr
40 mots	1	1	4	2	2	1	17	12	29

On voit que les différences sont énormes et qu'il reste beaucoup à faire. La plus grande variété entre les étymologies, on la trouve pour le français. Ce qui nous paraît étonnant, c'est qu'en catalan on a 27 mots d'origine grecque, dont beaucoup de mots qui dans les autres dictionnaires viennent aussi du grec mais par le latin. Il faudrait tout d'abord préciser ce qu'on entend par ces indications étymologiques. Malheureusement, on n'a toujours pas bien lu ce que E. Benveniste avait déjà écrit en 1966 (*BSLP*, págs. 82 y sigs.); il prouvait entre autres exemples que *microbe* n'était pas d'origine grecque sinon l'invention de quelques pseudo-étymologistes. N'insistons trop sur ce problème crucial.

Nous croyons fermement que notre *Dictionnaire chronologique* donnera un nouvel essor à cette recherche.

Un autre problème surgit quand on lit les manuels historiques traitant l'évolution linguistique de la péninsule ibérique. Nous renvoyons à ce passage tiré de la 2<sup>e</sup> éd. de K. Baldinger (págs. 63 y sigs), où selon J. Piel l'élément arabe atteindrait 8 % dans l'espagnol. Nous ne connaissons pas les critères selon lesquels avait été établi cette statistique. Ce que nous pouvons ajouter à ce complexe, c'est que sur 14.103 mots datés appartenant au fonds commun on ne trouve que 2,42 % de mots d'origine arabe. A ceci s'ajoutent 11 mots arabes non datés. Leur répartition pourcentuelle par siècle est donnée sur la liste 2 et la table 3.

LISTE 2:	<i>arabe</i>	<i>italien</i>	<i>français</i>
avant 1000 ... ..	6,1 %		
11 <sup>e</sup> s. ... ..	4,		0,9 %
12 ... ..	1,	0,1 %	0,9
13 ... ..	2,3	0,01	1,3
14 ... ..	3,7	0,3	3,5
15 ... ..	1,5	0,8	1,9
16 ... ..	1,9	5,1	4,6
17 ... ..	0,7	3,8	3,8
18 ... ..	0,6	3,3	9,8
19 ... ..		2,6	11,9
20 ... ..		9,	11,

Sur la liste 2 on trouve aussi les valeurs italienne et française. Leurs courbes respectives sont redonnées sur les tables 4 et 5.

On sera étonné de voir de grandes différences entre les langues ibéroromanes puisqu'il s'agit toujours des mêmes formes, c'est-à-dire que chaque mot castillan, catalan ou français a nécessairement son pendant portugais (pour la confrontation voir mon livre *Chronologisch-etymologische Studien*, Tübingen, 1974). On voit donc que où bien l'étymologie n'est pas du tout bien établie dans chaque dictionnaire utilisé, où bien il y a vraiment de grandes divergences entre les dates de réception d'un emprunt —disons italien— en portugais et en espagnol. Il faut ajouter que le problème des mots non datés reste à être résolu parce que sur les 9.483 mots on n'a que 963 (10 %) avec une indication étymologique.

Nous n'avons pas encore analysé ce qu'on qualifie comme créations à l'intérieur d'une langue — composés et dérivés. Leurs données respectives se trouvent sur la liste 3, la représentation graphique sur la table 5. Là aussi, on peut douter du caractère représentatif parce que seul le français fait voir une augmentation considérable des dérivés et composés (jusqu'à 80 % au 20<sup>e</sup> s.). Ce qui manque dans notre discipline c'est l'analyse critique du travail de ceux qui 'font' les étymologies. Comme les chemins traditionnels dans ce domaine paraissent avoir finalement échoué nous nous attendons à l'apport positif de la phonologie générative (cf. Otero).

## Liste 3

s. 11.	4,9 %	s. 16.	8,4
12.	6,	17.	12,1
13.	7,5	18.	9,3
14.	8,8	19.	10,7
15.	6,6	20.	11,4

Depuis quelque temps on assiste à un débat extrêmement fructueux qui traite des éléments occitans et catalans en espagnol. Il faut citer G. Colón avec deux études publiées dans *ELH*, dont les résultats ou plutôt les problèmes ont été repris par Baldinger *op. cit.* (págs. 137 y sigs.). Nous aimerions y ajouter ce que nous avons trouvé dans notre *Dictionnaire chronologique*, c'est-à-dire les valeurs de ces mots empruntés (liste 4):

## LISTE 4:

	<i>occitan</i>	<i>catalan</i>
s. 12 ... ..	7 mots	2 mots
13 ... ..	12	8
14 ... ..	9	12
15 ... ..	5	38
16 ... ..	10	19
17 ... ..	2	14
18 ... ..	1	5
19 ... ..	1	4

Nous terminerons notre bref résumé avec la représentation du pourcentage des substantifs, adjectifs et verbes au cours de l'histoire de la langue castillane (liste 5 et table 6).

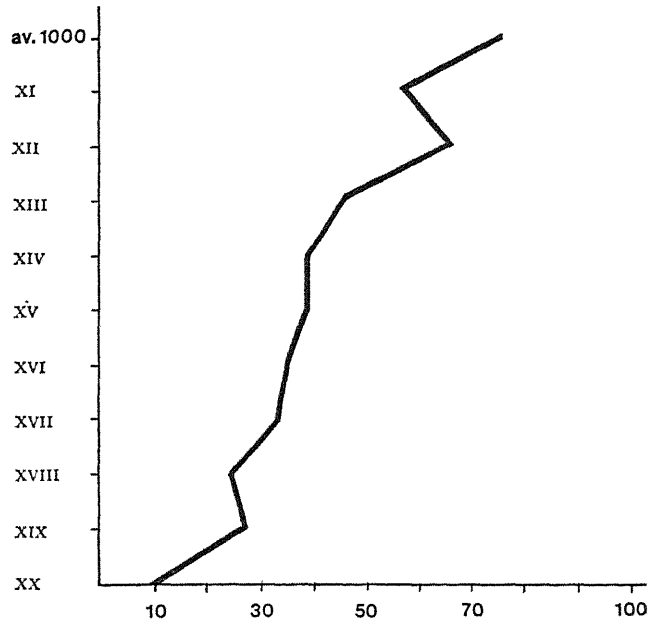


TABLE 1

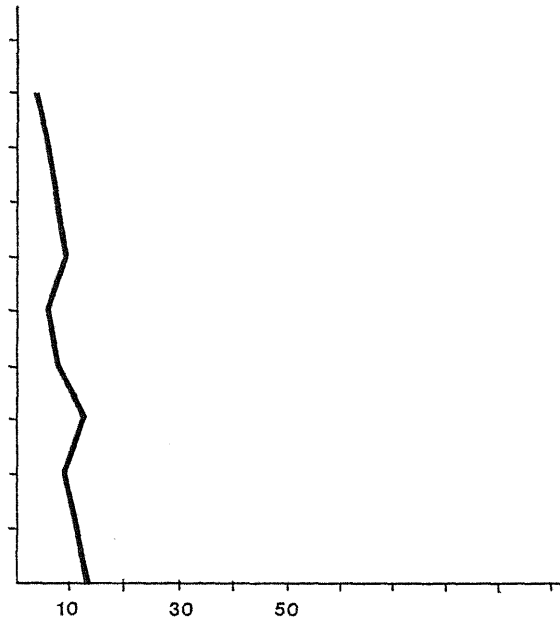


TABLE 2

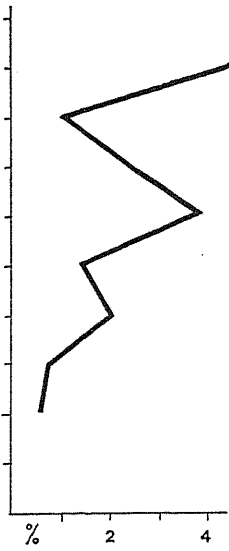


TABLE 3

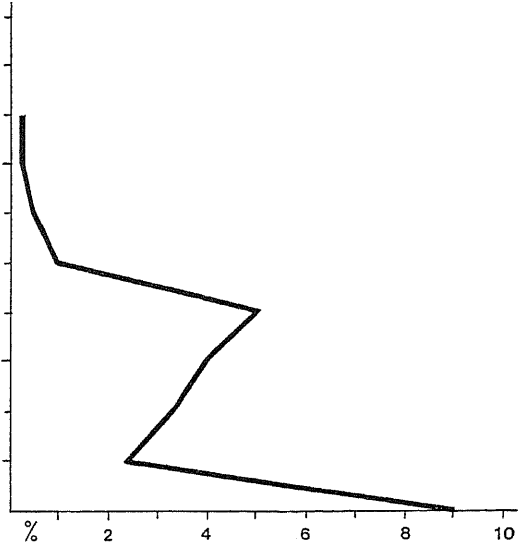


TABLE 4 (italien)

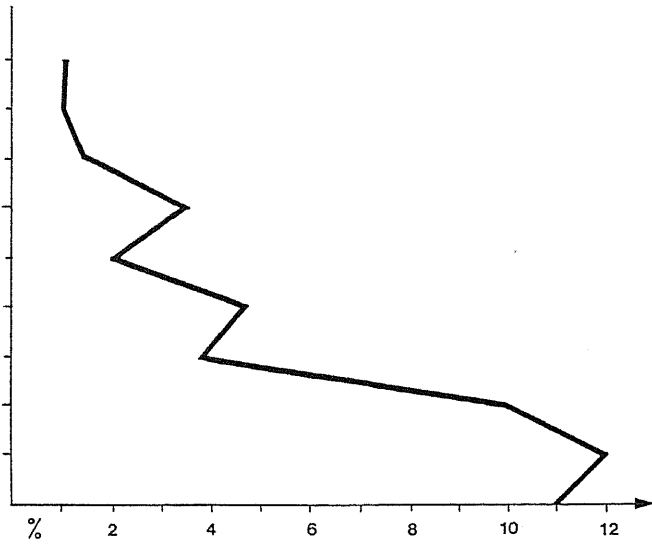


TABLE 5 (français)

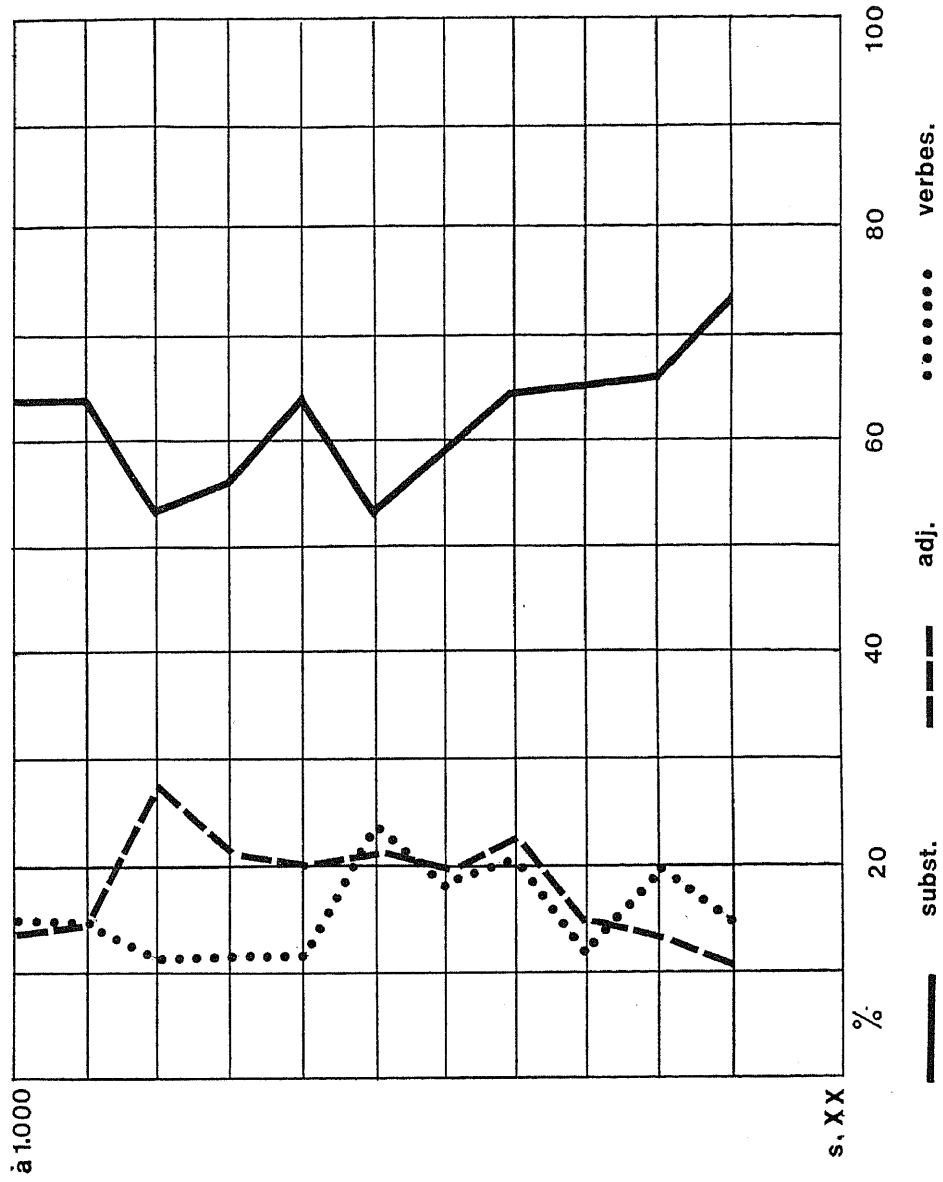


TABLE 6

LISTE 5:	<i>subst.</i>	<i>adj.</i>	<i>verbes</i>
avant 1000 ... ..	64 %	14,94	14,4 %
11 <sup>e</sup> s ... ..	64,4	16,	16,
12 <sup>e</sup> s ... ..	51,3	13,8	28,4
13 ... ..	54,8	13,7	21,1
14 ... ..	63,9	13,6	20,6
15 ... ..	53,9	23,	21,
16 ... ..	59,2	19,3	20,5
17 ... ..	63,4	14,3	23,5
18 ... ..	63,9	11,	15,5
19 ... ..	64,7	20,3	14,1
20 ... ..	72,4	14,5	11,4
moyennes ... ..	61,44 %	16,4 %	18,76 %

## BIBLIOGRAPHIE

- K. Baldinger, *La formación de los dominios lingüísticos en la Península Ibérica*, 2.<sup>a</sup> ed., Madrid, 1973.
- G. Colón, in *ELH*, 2, 1966.
- I. Iordan - M. Manoliu, *Manual de Lingüística románica*, 2 vols., Madrid, 1972.
- R. Lapesa, *História de la lengua española*, 6.<sup>a</sup> ed., Madrid, 1965.
- D. Messner, *Chronologisch-etymologische Studien zu den iberoromanischen Sprachen und zum Französischen*, Tübingen, 1974 (L'article ci-dessus résume la partie espagnole de ce livre).
- D. Messner, *Dictionnaire chronologique portugais*, Heidelberg, 1974.
- D. Messner, *Dictionnaire chronologique catalan*, Heidelberg, 1974.
- D. Messner, *Dictionnaire chronologique espagnol*, Heidelberg, 1975.
- R. P. Otero, *Evolución y Revolución en Romance*, Barcelona, 1972.

## LA MÉTRICA LATINA ANTE LA LINGÜÍSTICA ACTUAL

El impulso trascendental que las modernas corrientes de la Lingüística han aportado ya, y pueden seguir aportando, al campo de la investigación filológica clásica tiene una clara manifestación cuando se aborda la exposición de las cuestiones relativas a prosodia, métrica y versificación.

La posición tradicional, que establecía el carácter normativo de los fenómenos métrico y rítmico, fue la que en líneas generales había venido constituyendo el bloque compacto de los estudios de métrica latina.