

**LA PERCEPCIÓ DE LES VOCALS
/e/ i /o/ TÒNIQUES DEL RUS
PER PART DE CATALANOPARLANTS.**

ELENA VIDAL
Secció. Filologia Russa
Universitat de Barcelona

VALERIA SALCIOLI
Secció de Lingüística
U. B.

RESUM

L'article descriu l'experiment que es va dur a terme a la Universitat de Barcelona entre 1992 i 1994 sobre la percepció de les vocals [e] i [o] russes. L'objectiu era precisar si els catalanoparlants perceben aquests sons com a més propers als fonemes /e/ i /o/ catalans o als fonemes /e/ i /ɔ/ de la mateixa llengua. Els resultats obtinguts s'agafen com a argument per fonamentar que la transcripció al català dels russos hauria de ser "é" i "ó".

ABSTRACT

This paper describes the experiment that has been carried out at the University of Barcelona between 1991 and 1994 concerning catalan speaker's perception of the Russian vowels [e] and [o]. The aim of this experiment was to find out if Catalan speakers' perceive the Russian vowels as closer to /e/ and /o/ or rather to /e/ and /ɔ/. The results support the fact that these two vowels should be transcribed as "é" and "ó" in Catalan.

1. JUSTIFICACIÓ I PROCEDIMENT.

Dos han estat els motius immediats que ens han dut a tractar el tema enunciat en el títol:

1.- La pràctica de l'ensenyament del rus. Prestar atenció a la manera com els catalans perceben els sons russos pot ajudar a encarar amb més coneixement de causa l'ensenyament de la pronunciació russa. La manera com perceben aquests sons els estudiants ens ha donat interessants confirmacions de la descripció teòrica preexistent, però també alguna sorpresa, en contradir els resultats esperats a priori.

2- L'elecció de les vocals /e/ i /o/ ha estat motivada pel fet que en la transcripció al català aquestes vocals han de dur accent gràfic quan es troben en posició tònica. En aquest punt són possibles dues solucions. La primera consistiria a escriure d'acord amb la tendència catalana en l'adaptació de mots estrangers. Aparentment, aquesta tendència consistiria a obrir les vocals tòniques, la qual cosa hem volgut comprovar amb una part de l'experiment.

La segona consistiria a escriure de la manera que fos més fidel a l'original, però no tan sols a l'original teòric, segons les descripcions objectives, sinó tenint també en compte l'original "relatiu", és a dir, la manera com percep les vocals en qüestió l'orella d'un catalanoparlant. Han estat realitzades 3 proves:

- 1- Un test sobre percepció a partir d'un dictat de frases.
- 2- L'anàlisi acústica de les frases dictades.
- 3- Un test sobre pronunciació de noms russos.

2. LA PERCEPCIÓ

2.1. El test sobre percepció.

S'ha fet un dictat de 39 frases -19 per a la vocal /e/ i 20 per a la vocal /o/- entre estudiants de 2on i 5è curs de la Facultat de Filologia de la Universitat de Barcelona, tots ells amb certs coneixements de fonètica.

S'ha procurat que les vocals /e/ i /o/ estiguin representades en tots els contextos importants. Els més representats són també els més freqüents en la cadena parlada. Les frases han estat llegides per un parlant de rus de Sant Petersburg, de 35 anys, i una trilingüe (castellà/català/rus) d'origen moscovita de 45 anys.

2.1. Els resultats del dictat.

/e/

Veü de dona.

Tendència a percebre [e] tancada. Excepció: en posició precedida de vocal i seguida de consonant dura; entre consonants dures. En aquestes dues posicions les respostes es divideixen gairebé al 50% entre tancada i oberta.

Veü d'home.

Major predomini encara de la percepció tancada. Excepció: els casos en què apareix una part dels resultats amb percepció oberta es donen en les mateixes posicions que s'han indicat per a la veü femenina.

Les posicions en què apareixen resultats de percepció oberta coincideixen amb les que es donen en les descripcions habituals dels sons russos com a posicions de realització oberta de la /e/. Entre consonants molles la [e] es percep tan tancada que els enquestats la transcriuen com a [i] en molts casos, sobretot en el dictat de la veü

masculina. En resum, la percepció de la [e] per part dels catalanoparlants coincideix amb les descripcions teòriques d'aquest so.

/o/

Predomini clar d'[o] tant en el dictat de veu femenina com en el de veu masculina.

2.2 Resultat dels sonogrames.

/e/

Predomini absolut de tancada en veïnatge de consonants molles, pràcticament sense excepcions, tant en la veu de dona com en la veu d'home.

Tendència a pronunciar oberta entre consonants dures (o amb ø a l'esquerra), amb una mica més de fluctuació en la veu femenina (amb algunes variants tancades i intermèdies).

/o/

Veu de dona.

Predomini de la realització tancada, amb molt poques excepcions, en tots els contextos. Excepcions: realitzacions de vocal intermèdia, entre tancada i oberta, amb 1 excepció oberta.

Veu d'home.

Predomini de realització intermèdia en la veu d'home.

2.3 Comparació de l'anàlisi sonogràfica de les vocals catalanes i russes.

Els valors de les vocals cardinals, per la seva naturalesa de punt d'orientació, d'abstracció, són difícils de precisar. Una prova d'això són les diferències que podem trobar entre els valors d'una gravació de D.Jones i els valors idealitzats de les vocals cardinals sintetitzades.

<i>D. Jones</i>		<i>Vocals Cardinals Sintetitzades</i>	
e - 350/2.250	o - 470/750	e - 350/2.400	o - 350/250
- 640/1.950	- 590/950	-460/2.100	- 460/980

Per al treball de comparació entre vocals tòniques catalanes i russes hem prescindit de les dades que ofereixen diversos autors per a les vocals catalanes, donades les grans diferències entre els valors proposats. Una altra raó per prescindir-ne ha estat el fet de desconèixer com han estat obtinguts. Ens hem cenyit, doncs, als resultats extrets de la nostra prova. Tenint en compte els contextos que necessitàvem, hem procurat limitar-nos als contextos russos -consonants molles i palatals / consonants dures-, conscients, però, que es tracta tan sols d'una aproximació. Vet aquí la comparació dels resultats de l'anàlisi de les vocals catalanes i de les russes.

1.- Mitjanes totals

Valors vocals catalanes

Valors vocals russes

[e]

F1	F2	F1	F2
361	1996	375	2150

[e]			
540	1704	515	1840

[o]			
398	985	290	911

[ɔ]			
529	1117	(432)	(944)

2.- Mitjanes en context palatal.*Valors vocals catalanes**Valors vocals russes*

F1	F2	F1	F2
[e] 348	2066	351	2281
[e̞] 537	1789	---	---
[o] 398	1123	310	970
[ɔ] 523	1235	432	944

Valors mínims:*Vocals catalanes**Vocals russes*

[e] 336	1833	280	2000
[e̞] 500	1583	---	---
[o] 360	960	200	600
[ɔ] 480	1160	400	920

Valors màxims:

<i>Vocals catalanes</i>		<i>Vocals russes</i>	
[e]			
400	2249	400	2560
[e]			
600	2060	---	---
[o]			
416	1249	360	1120
[ɔ]			
583	1249	440	1120

3- Mitjanes en context no palatal:

<i>Vocals catalanes</i>		<i>Vocals russes</i>	
[e]			
370	1947	400	2020
[e]			
544	1605	515	1840
[o]			
396	869	271	852
[ɔ]			
534	1130	432	894

Valors mínims:

[e] 249	1833	360	1720
[ɛ] 500	1500	480	1880
[o] 374	790	200	600
[ɔ] 500	1040	400	720

Valors màxims:*Vocals catalanes**Vocals russes*

[e] 416	2082	440	2160
[ɛ] 583	1833	640	2280
[o] 416	1000	360	1120
[ɔ] 583	1249	440	1120

3. COMENTARI

Si analitzem les mitjanes totals d'aquestes vocals en totes dues llengües, tindrem la sensació que hi ha una coincidència gairebé absoluta. Potser l'única cosa que remarcaríem, seria que les vocals russes són lleugerament més anteriors que les catalanes, i les velars una mica més posteriors. No obstant això, si analitzem les dades tenint en compte els contextos, podem dir que :

1- La variant tancada del fonema /e/ és molt més anterior en rus que no la vocal [e] catalana. Això pot ser la causa que en molts casos una [e] s'hagi percebut com a [i]¹. La palatalització és molt significativa: 261 hz de diferència en rus front a 119 hz en català.

2- La [e] coincideix pràcticament en totes dues llengües. La informant femenina té tendència a anterioritzar també aquesta vocal. Cal dir, a més, que, així com en l'informant masculí la distribució complementària s'acompleix amb poques excepcions, en la informant femenina s'observa mes vacil·lació. Això podria ser degut al caràcter fonològic que per a ella té aquesta vocal per influència del català.

3- La palatalització en català afecta igualment les vocals de les sèries anterior i posterior: hi ha un clar augment de freqüència en els F2 en context palatal. Es pot observar, també, que la palatalització tanca la vocal. En canvi en rus la palatalització afecta notablement les vocals anteriors i menys les posteriors, que a més, són lleugerament més obertes en aquest context. Precisem aquí, que per al rus no s'ha observat una divisió clara entre [o] obertes i tancades. Les realitzacions són predominantment tancades; les més obertes queden dins dels límits de vocal mitjana. Recordem que en els dictats les [o] han estat interpretades majoritàriament com a tancades.

¹ Crida l'atenció el fet que en la prova de percepció la confusió [i]/[e] s'hagi produït més en les realitzacions de l'home que no en les de la dona, mentre que els valors més anteriors s'han obtingut precisament en les vocals de la dona.

4- Els resultats d'aquesta anàlisi s'han comparat amb la descripció que de la pronunciació de les variants d' /e/ i /o/ fa Avanesov i amb la descripció de la pronunciació de les variants fonamentals d'/e/ i /o/ de Zinder, és a dir, amb l'opinió de dos dels fonetistes russos més prestigiosos, l'un d'ells representant de l'escola de Moscou (Avanesov) i l'altre de l'escola de Sant Petersburg (Zinder).

/e/

Aquest fonema tindria realitzacions obertes en el context VC, CVC, C'VC i en pronunciació aïllada, i tancades en contextos tipus CVC', C'V', segons -Avanesov-1972, pags.56-57 (i, en fonètica sintàctica, VVC).

Zinder també menciona els dos al·lòfons bàsics d'/e/. En referir-se a la [e] cardinal, afirma que "en conjunt coincideix amb la [ɛ] russa aïllada (en la seva pronunciació no diftongoide) o entre dues consonants dures, per exemple en la paraula [cɛltj]." Quant a la [e] cardinal, "És propera al so rus [e] entre dues consonants palatalitzades, per exemple, en la paraula [s'em']; però, a diferència d'aquest, en la pronunciació de la "e" cardinal la llengua ocupa una posició una mica més baixa, la qual cosa provoca una major freqüència del primer formant."(Zinder, 205.)

/o/

Avanesov dóna com a "normal" la realització d'[o] que es troba en contextos tipus V, VC, CVC, CVV, VVC i menciona l'avançament i tancament de la vocal en contacte amb C': en la fase final del recorregut si /o/ precedeix la vocal, en la fase inicial si /o/ segueix C' i en tot el recorregut si es troba entre dues C' (ob. cit. pàgs. 53-55.)

Zinder afirma que la realització del nucli de la [o] (que sol pronunciar-se com a diftongoide o triftongoide) es equivalent a la vocal cardinal oberta [ɔ]², -" Assenyalem, però, que la [o] cardinal sintetitzada equival a la [o] catalana.

² [ɔ]: "Amb aquest tipus es correspon també l'element fonamental del diftongoide rus /o/, també en la posició entre dues consonants no

Per a la /e/ després de consonant molla i davant de consonant dura Avanesov assenyala una pronunciació diftongoide amb un inici amb matis [i] i un final tendent a obrir-se. La nostra anàlisi dona uns resultats d'[e] en aquesta posició, però les mesures s'han fet en la part central de la vocal. En la resta, els resultats coincideixen amb les descripcions.

Per a la /o/ la coincidència entre les anàlisis i les descripcions consultades es plena, amb la salvetat esmentada que la vocal cardinal [ɔ] equival a la [o] del català. Els valors tancats i medis obtinguts, coincidirien, doncs, amb la descripció.

3.1. Comparació entre la producció dels sons russos [e] i [o] i la seva percepció per part de catalanoparlants.

En general els resultats de la percepció i el de les anàlisis sonogràfiques han coincidit. Les majors coincidències es donen en els contextos clars de tancament, tal com es podia preveure. En canvi, amb la variant d'/e/ que, segons Zinder, és la principal per al rus, és a dir, l'oberta³, s'han obtingut alguns resultats inesperats, tant a nivell perceptiu com a nivell d'anàlisi. Per a la /o/ els resultats de la percepció i de l'anàlisi coincideixen gairebé sempre, confirmant el valor tancat de la vocal.

Discrepàncies principals.

[E]

palatalitzades, per exemple en la paraula [k Ot]". (p. 207). (Zinder, p.207).)

³ Per al rus sol considerar-se al.lòfon principal d'una vocal aquell que es realitza en posició tònica entre consonants dures. Això no treu que en la parla [ɛ] no és l'al.lòfon més freqüent

4-4⁴ : Vocal de difícil identificació:

- Veu femenina: 3 omissions sobre 7; les 4 persones restants la identifiquen com a tancada.
- Veu masculina: 6 nul.les sobre 12, 4 tancades, 1 oberta i 1 neutra. Els valors sonogràfics, en canvi, donen una [e] clara.

11-1:

- Veu femenina: 3 tancades, 3 obertes i 1 neutra. En l'anàlisi sonogràfica l' F1 es de vocal tancada, però F2 correspon a oberta (400/1700).
- Veu masculina: majoritàriament tancada. Els valors del sonograma són de vocal oberta.

18-1:

- Veu femenina: percepció oberta (5 sobre 7). Valors: F1 de vocal oberta (560), F2 de vocal tancada (2280).
 - Veu masculina: percepció tancada.
- Valors del sonograma: intermedis (440-1840).

11-2 i 10-1:

- Veu femenina: no hi ha contradicció entre la percepció i l'anàlisi.
- Veu masculina: percepció tancada, realització oberta.

[o]

No hi ha grans discrepàncies. Majoritàriament, com hem dit, es percep com a tancada. En alguns casos la percepció d'obertura pot ser deguda a la variació del F1, per tal com no es rar trobar el mateix valor de F2 per a diferents valors de F1 (per exemple: 200/800 i 440/800). L'únic resultat realment sorprenent l'observem a 17-3. Tant en la veu femennina com en la masculina la percepció és majoritàriament de vocal oberta, mentre que la realització és la més tancada de totes les analitzades: 240/600.

⁴ Vegeu l'Apèndix 1. El 1er número indica la frase, el 2on indica la vocal (comptant totes les vocals de la frase

4. L'ADAPTACIÓ AL CATALÀ DELS NOMS RUSSOS AMB VOCAL /E/ I /O/ EN POSICIÓ TÒNICA.

4.1. El material

1- S'han passat dues llistes de 14 noms cada una: la primera amb noms suposadament coneguts, la segona amb noms que s'ha procurat que fossin desconeguts del públic català. Els accents no venien marcats.

2- En una segona passada se'ls ha demanat de llegir les mateixes llistes, amb les vocals accentuades subratllades.

3- Han estat valorats 2 factors:

a- L'obertura o tancament de les vocals /e/ i /o/ tòniques;

b- la col.locació de l'accent.

Han aparegut, tangencialment, altres factors interessants, que es descriuen en el punt 4.5.

4.2. Els enquestats

Han estat enquestades 17 persones:

1er grup:

6 estudiants universitaris de la secció de Lingüística de la UB, 5 d'ells estudiants de doctorat;

2 professors universitaris de la mateixa secció;

1 un professor de català d'institut d'ensenyament mitjà;

1 graduat escolar.

2on grup:

7 periodistes i locutors de les Emissores de la Generalitat.

Els enquestats són tots residents a Barcelona, amb una excepció (Vilanova) i un de no determinat.

Les procedències són diverses:

- 5 persones són nascudes a Barcelona capital;
- 1 a Mallorca;
- 1 a Sant Feliu de Guixols;
- 1 a Saragossa;
- 1 a Mataró;
- 1 a Masquefa;
- 1 al Pallars;
- 1 a Figueres;
- 1 a Cubelles;
- 1 a Reus;
- 1 a Arenys.
- 2 sense determinar.

Les edats oscil·len entre els 23 i els 51 anys:

- 6 persones entre els 23 i el 29;
- 8 persones entre els 30 i els 38;
- 1 de 47;
- 1 de 51;
- 1 sense determinar;

4.3. La interpretació

En dos casos, la interpretació només s'ha fet en el moment mateix de la lectura. En la resta, les lectures han estat gravades en cinta magnetofònica i tornades a interpretar posteriorment. La interpretació de la pronunciació oberta o tancada, evident en molts casos, en altres casos no ha estat fàcil. En els resultats del 1er grup això ve indicat; en els resultats del 2on grup no ve indicat, però necessàriament es produeix. Acceptem, doncs, un marge d'error (per als dos grups). Tot i així, les *tendències* resultants semblen clares.

4.4. Els resultats

4.4.1. Obertura de les vocals tòniques /e/ i /o/.

En tots els casos predomina la tendència a pronunciar la vocal tònica oberta. En la llista de noms desconeguts la fluctuació i el dubte semblen una mica més grans. Això confirmaria encara més la tendència indicada: com més conegut és un nom més adaptat està, i com més adaptat, més tendència a la pronunciació oberta.

4.4.2. Col·locació de l'accent

Sembla que s'entreveuen les següents tendències:

- Espontàniament no es pronuncia cap esdrúixola. A l'hora de llegir les llistes accentuades, els enquestats sovint s'hi havien de fixar molt per poder pronunciar l' esdrúixola, i no sempre se'n sortien.
- Els noms en -OV, -EV tendeixen a pronunciar-se aguts, amb alguna fluctuació plana.
- En els noms en -IN hi ha fluctuació: correctament plans en el cas de cognoms molt coneguts, com Lenin i Ieltsin, donen, en canvi, variants agudes en altres de menys coneguts: 7 sobre 10 en el 1er grup, per Pogodin, 2 sobre 7 per al mateix en el segon grup, 2 sobre 10 per a Potekhin en el primer grup i cap en el segon (però en el cas de Potekhin pot haver-hi relació més o menys conscient amb Potemkin, que se'ls ha escapat a alguns enlloc del nom correcte).
- Els noms en VOCAL es pronuncien tots plans.
- En els noms en DIFTONG hi ha fluctuació: és majoritàriament plana la pronunciació de Tolstoi, fins i tot en persones gens sospitoses de desconèixer l'autor; en noms no tan populars, com Rutskoi, o

desconeguts, com Kramskoi, la pronunciació plana es dona en menys de la meitat dels casos de cada grup.

4.5. Aspectes tangencials sorgits en l'enquesta.

Tothom ensordeix les consonants sonores a final de paraula: Gorbaxof, Brejnef, Andronikof., en la qual cosa es coincideix amb la pronunciació russa.

La interpretació de "kh" tendeix a fer-se com a "k": Khrusxov i Txekhov han estat pronunciats amb "k" en algun cas per persones molt informades que, fins i tot, han volgut discutir la pronunciació real del so, tot defensant que era "k", malgrat l'evidència que el signe gràfic indicava alguna cosa diferent.

La interpretació del cognom "Gue" ha estat, en alguna ocasió, de [gue]. Això s'ha donat, però, en el grup de locutors i pot tractar-se d'una hipercorrecció, deguda al seu hàbit de redèxifrar de manera diferent signes habituals.

Els grups de sons inhabituals s'adapten: [dəstʌjɛfski] tendeix a convertir-se en [dostojewski]; [trocki] en [troski] [pəntilɛjɪf] en [panteljɛf] o [panteljɛf], etc.

El resultat més inesperat afecta les vocals àtones. L'enquesta anava enfocada a la pronunciació de les tòniques, però no hem pogut passar per alt un resultat imprevist (almenys, imprevist pels enquestadors): en la gran majoria dels casos els enquestats NO apliquen a les vocals àtones les normes de reducció habituals del català. Si per als noms molt coneguts es podria donar com a explicació la influència del castellà, això no valdria per als noms desconeguts. Probablement actua la consciència que es tracta de noms forasters i que, degut a això, no se'ls pot tractar com a mots catalans.

El mecanisme d'adaptació, doncs, tindria aquesta limitació: les àtones dels noms forasters no es redueixen. Queda aleshores el problema de la pronunciació oberta o tancada d'aquestes. De moment, donat que l'estudi no anava enfocat cap a aquest punt, només podem constatar que hi ha fluctuació.

5. CONCLUSIONS

5.1. Aplicació a l'ensenyament.

El fonema /e/ en rus es realitza com a vocal tancada i vocal oberta. La realització oberta coincideix amb el fonema català, fins i tot amb els al·lòfons. La realització tancada, en canvi, es més anterior que el fonema /e/ català; això fa que, en algunes ocasions, els parlants catalans la interpretin com a [i]. Les diverses realitzacions del fonema /o/ rus es mouen entre valors que corresponen als valors del fonema /o/ català. No hi ha realitzacions corresponents a /ɔ/. La vocal que hem anomenat "mèdia" presenta una obertura major que la tancada, sense arribar mai als valors d'una [ɔ]. Els valors dels F2 de les realitzacions tancades i mèdies són equivalents i no presenten la fluctuació que sol haver-hi entre una vocal realment tancada i una de realment oberta. La distinció principal entre el fonema rus /o/ i el català es el caràcter diftongoide i triftongoide de la primera. Aquesta característica de la vocal ajuda a la percepció tancada de la mateixa.

Contràriament a les expectatives, presenta més dificultat la percepció de la [e] que no la de la [e]. És, per tant, una dada a tenir en compte a l'hora de plantejar els exercicis, tant de percepció com d'articulació.

La [e] es percep sense greus problemes. Això no vol dir, però, que no s'hagi de prestar atenció als contextos C'EC' i C'EC en que es troba. La practica de l'ensenyament demostra que aquests contextos presenten dificultat, però aquesta es deu més a les consonants palatalitzades. Els resultats ens diuen, tan sols, que la [e] en aquests contextos poden

treballar-se focalitzant l'atenció en les consonants, donat que la vocal no implica dificultats addicionals (al contrari, per exemple, del que pot passar en els contextos de consonant dura, en principi més senzills, en contacte amb la vocal [i]).

La percepció de la [o] no presenta, com hem vist, dificultats, amb una sola excepció. En diverses ocasions la [o] ha estat interpretada com a diftong, tant amb sonant [j] com amb sonant [w]. No hem recollit els resultats amb precisió perquè no sempre eren fàcils d'interpretar. Caldria un experiment focalitzat cap a aquest punt. El fet, però, està constatat. La pràctica de l'ensenyament demostra que el caràcter no uniforme de les vocals en contacte amb palatalitzades s'interpreta sovint com un diftong amb [j], i que la [o] aïllada o en contacte amb consonants "dures" s'interpreta com un diftong amb [w] inicial. Això fa que a l'hora de pronunciar es pugui exagerar el caràcter diftongat de la [o].

5.2. Aplicació a la transcripció.

Si s'adopta una posició d'adaptació al català, les vocals tòniques [e] i [o] hauran d'accentuar-se amb accent greu i pronunciar-se obertes; les vocals àtones s'hauran de pronunciar sense reducció.

Si s'adopta una posició de fidelitat a la llengua de partida, sembla més recomanable l'accentuació "aguda":

- correspon millor a la percepció dels dos sons en la majoria dels casos;
- és una norma clara, no subjecta a fluctuacions.

Pensem que, si bé és cert que la tendència a adaptar pot prevaler, és difícil i perillós avançar-se a l'adaptació des de la normativa. Hem vist, per exemple, que la reducció de les vocals àtones "a la catalana", que alguns defensen en l'adaptació de noms estrangers, no es dona pràcticament en la realitat. D'altra banda, és difícil de posar una frontera en l'adaptació: no se'n coneixen tots els elements, i, fins i tot si es coneguessin, probablement seria absurd recollir-los: hauríem

d'escriure "Dostoieuski", "Troski", "Pantelief", etc? Per tot això, ens sembla més segur i més coherent d'adoptar una convenció que respecti l'origen de partida, donant una guia i deixant a l'espontaneïtat de la parla que la respecti o no, però sense avalar-ne la multiplicitat de tergiversacions possibles.

5. BIBLIOGRAFIA.

Per al rus:

ANTONOVA, D.N.: *Fonetika i intonaciya. (Fonètica i entonació.)* Russkij jazyk zaocno. Korrektirovocnyj kurs dlja zarubeznych prepodavatelej.). Russkij jazyk. Moscou, 1988.

AVANESOV, R.I. *Russkoe literaturnoe proiznosenie. (La pronunciació russa estàndard.)* Prosvescenie. Moscou, 1972.

AVANESOV, R.I.(red): "Svedenija o proiznosenii i udarenii" ("Informació sobre pronunciació i accent"); a: *Orfoepiceskij slovar' russkogo jazyka. (Diccionari orfoèpic de la llengua russa.)* Russkij jazyk. Moscou, 1988.

BARNETOVA, A.V. i altres. *Russkaja grammatika. (Gramàtica russa.)* T.1. Academia. Praha, 1979.

BOLLA, K.; PALL, E. i PAPP, F.: *Kurs sovremennogo russkogo jazyka. (Curs de rus modern.)* Tankönyvkiadó. Budapest, 1968.

BONDARKO, L.V.; VERBICKAJA, L.A. (red.): *Interferencija zvukovyh sistem. (Interferència dels sistemes de sons.)* Ed. de la Universitat de Leningrad. Leningrad, 1987.

GARDE, P.: *Grammaire russe. T.1: Phonologie. Morphologie.* Institut d'Etudes Slaves. Paris, 1980.

HALLE, M.: *The sound pattern of Russian*. Mouton & Co. The Hague, 1971.

MATUSEVIC, M.I.; L'UBIMOVA, N.A. *Al'bom artikul'acij zvukov russkogo jazyka. (Album d'articulacions dels sons russos.)* Universitat de P. Lumumba. Moscou, 1963. VARSAVSKIJ, L.A.

CISTOVIC, L.A.: "Srednie spektry russkich glasnych fonem" ("Espectres medis fonemes vocàlics russos"); a: *Problemy fiziologiceskoj akustiki. (Problemes d'acústica fisiològica.)* T.4, 1959, pp. 181-186.

VINOGRADOV, V.A.: *Konsonantizm i vokalizm russkogo jazyka. (Prakticeskaja fonologija.) (Consonantisme i vocalisme del rus. Fonologia practica.)* Universitat Estatal de Moscou. Moscou, 1971.

ZINDER, L.R.: *Obscaja fonetika. (Fonètica general.)* 2a de. Moscou, 1979.

ZUBKOVA, L.G. i altres: *Sovremennyj russkij jazyk. Teoriticeskij kurs. Fonetika. (Rus modern. Cours teòric. Fonètica.)*. Russkij jazyk. Moscou, 1985.

Per al català:

CERDÁ, R.: *Parámetros vocálicos del catalán*. CSIC. Madrid, 1972.

LLISTERRI, J.: *Aproximació a la síntesi de les vocals del català*. Folia Phonetica. Estudi General de Lleida. UB. Lleida, 1984.

MARTÍ, J. *Paràmetres vocàlics del català*. Folia Phonetica. E.G.Ll. UB. Lleida, 1984.

MARTÍNEZ CELDRÁN, E.: *Fonética*. Teide. Barcelona, 1984.

RECASENS, D.: *Producció i coarticulació de vocals i consonants en el decurs*. Tesi doctoral inèdita. UB. 1984.

APENDIX.1

Llista de frases usades en els dictats, transliterades. Les síl·labes accentuades es subratllen.

Vocal [e]:

1- E T O Z D E S'

2- A E T O G D E ?

3- E T I V E N G E L' S E

4- K E T O M U Z E K U

5- S. N. G [e s e n G e]

6- N E V E R' T E T E R E V U

7- V R E K E E Z E L E N'

8- G E N I J M E T O D A

9-PEL I PES N I

10-"ZES T", NO "SES T"

11-ZES T SEF A

12-CES T' CES T' J U

13-CEL A J A CEL J U S T'

14-EL' V SEN J A C H

15-V SE S "EZ D I L I

16-V E Z DE ET I.

17-G DE O N I?

18-EM M A V O R LE

19-GES N A C E R T E ZE

Vocal [o]:

1-MO I DO M

2-VO T ON

3-A ON POL Z A E T

4-MO Ě DOBRO

5-ROM TĚ MNY TĚMNYIJ

6-QBLAKO

7-SESTRIN ORĚL

8-V QBMOROKE

9-USLO OT ETOGO

10-VEDRO IZ SADA

11-Z ĚLTYĚJ S ĚLK

12-V QROCH S QROCHA

13-CĚRNYĚJ K QT

14-P QST VO V TORNIK

15-Z QNT IZ Z QLOTA

16-QN I L I N E QN?

17-ĚLKA N QVAJA

18-NE SCĚLKA J!

19-TĚ TJA VE SĚ LAJA

20-CĚRNOE NEBO.

APENDIX 2.

La llista de noms russos es va presentar als enquestats en transcripció al català. La reproduïm aquí (amb les vocals tòniques subratllades) juntament amb la transliteració.

Transcripció al català	Transliteració
I	
1-Boris <u>Ieltsin</u>	Boris El'cin
2-Rutskoi	Ruckoj
3-Gorbatxov	Gorbacov
4-Khrusxov	Chruscov
5-Trotski	Trockij
6-Txekhov	Cechov
7-Tolstoi	Tolstoj
8-Turguenev	Turgenev
9-Dostoievski	Dostoevskij
10-Lenin	Lenin
11-Gogol	Gogol'
12-Brejnev	Breznev
13-Nabokov	Nabokov
14-Brodski	Brodskij
II	
1-Grekova	Grekova
2-Pogodin	Pogodin
3-Prutkov	Prutkov
4-Andronikov	Andronikov
5-Leontieva	Leontjeva
6-Teterev	Teterev
7-Drozdova	Drozdova
8-Panteleiev	Panteleev
9-Zverev	Zverev
10-Kron	Kron

11-Bondarenko

12-Potekhin

13-Gue

14-Kramskoi

Bondarenko

Potechin

Ge

Kramskoj

E.F.E. VIII, 1997, págs. 99-125