

Carauterización acústica de la yod que sigue a la xiblantre fricativa palatal sorda na parroquia de Lieres

LILIANA DÍAZ GÓMEZ

RESUME. Estudiu de la carauterización acústica del sonú que se produz, n'asturianu, ente'l fonema [j] y la vocal que lu sigue, partiendo de la hipótesis principal de qu'esti sonú ye una yod que forma diptongu cola vocal dicha. Xeográficamente centróse na parroquia de Lieres (Siero) y metodológicamente síguese'l métodu espermental de Llisterri Boix (1991). **Pallabres clave:** fonética asturiana, carauterización acústica, [j] + yod + vocal, métodu espermental.

ABSTRACT. Study on the acoustic characterisation of the sound that is realised in Asturian between the phoneme [j] and the following vowel, taking as the main hypothesis that this sound is a jod that forms a diphthong with the said vowel. Geographically, the study was focused on the parish of Lieres (Siero) and, methodologically, we follow Llisterri Boix's experimental method. **Key words:** Asturian phonetics, acoustic characterisation, [j] + jod + vowel, experimental method.

I. ENTAMU

Nel estudiu carauterizador d'una llingua concreta, l'analís de los soníos de la fala en términos acústicos ye necesariu pol so calter científicu y realista. La comunicación ente dos persones que falen una mesma llingua consiste na puesta en funcionamientu de fluxos d'enerxía y procesos químicos nel nuesu cerebru y sistema nerviosu, debío, la mayor parte les veces, a les ondas sonores emitíes polos suxetos de la comunicación.

En pallabres de D'Introno, Teso y Weston podríamos facer la siguiente comparanza: «El sonido es la materia por excelencia del lenguaje» y anque «la presión del aire que llamamos sonido no es ella misma el idioma en que nos entendemos, tampoco la arcilla, la piedra y demás materiales de construcción son ellos mismos un edificio ni una catedral, pero

mal ejercerá su oficio el arquitecto que desconozca los materiales brutos que su actividad organiza».¹

Poro, p'averamos un poco más a la llingua asturiana, la fin d'esti estudiu ye carauterizar un soníu mui común anque daqué difícil de sintetizar. Tamos falando de la yod que se pronuncia dempués del fonema /ʃ/. Per un llau, hai de dicir qu'esti ye un fonema interesante y poco estudiáu nes monografíes al respetive. Amás ye un rasgu diferenciador na nuesa comunidá llingüística ente les dos llingües qu'entren en contautu, ya que mentantu l'asturianu lu conoz, el castellanu carez d'él.

Magar que non siempre foi asina, güei'l castellanu «ye una esceición ente les llingües del occidente européu por carecer d'esti soníu consonánticu. Si echamos una güeyada pela nuestra contorna, vemos que'l restu de llingües ibériques toes lu tienen, haciendo usu to es elles de la lletra «x» con delles variantes: el gallegu (*xear* 'xelar'); el vascu (*kaixo* 'hola'); el portugués que lu escribe «x» (*paixão* 'pasión'), «ch» (*fechado* 'peslláu') o bien «-s» final de sílaba (*os fados*); l'aragonés (*dixar* 'dexar'); el catalán que se val de la lletra «x» (*xarop* 'xarabe') o del dígrafu «ix» (*vaixell* 'barcu'). N'otres llingües estrapeninsulares, esa consonante apaez con diverses grafíes; asina nel occitanu gascón y aranés escríbese «sh» (*caishau* 'muela'); en francés «ch» (*château* 'castiellu'); n'italianu «sce» o «sci» (*pesce* 'peixe'); n'inglés «sh» (*shadow* 'solombra') o «ti» (*translation* 'traducción'); n'alemán «sch» (*schaum* 'espluma') o «s-» siguida de consonante (*spiel* 'xuegu'); etc.»²

Pero yá dicíamos enantes qu'esti nun ye propiamente'l soníu que vamos a describir en detalle sinón que se trata d'un soníu que se pronuncia ente esti y la vocal que ye nucleu de sílaba. Vien a ser un soníu d'apoyu que de mano nun tien por qué derivar de la etimoloxía de la pallabra y que ye conocíu col nome de *yod epentética*. María Schubiger define perbién lo que ye un soníu epentéticu: «Puede suceder que entre dos sonidos se intercale un tercero, sobre todo, cuando los movimientos de órganos que son necesarios para pasar de la posición de uno a la del otro no se llevan a cabo simultáneamente»³. Na nuesa llingua non solo atopamos esta yod nos contestos con /ʃ/. En realidá, lo que se vien en-

¹ D'INTRONO, DEL TESO & WESTON (1995: 11-12).

² D'ANDRÉS (2001: 65-66).

³ SCHUBIGER (1989: 101).

tendiendo como yod epentética desplícalo Xosé Lluis García Arias na so *Contribución a la gramática histórica de la lengua asturiana y a la caracterización etimológica de su léxico*⁴ onde distingue dixebras tipos de yod epentética y desplica los sos oríxenes (influencia culta, pol influxu de verbos en *-iar* ...). Nesti inventariu nun se fala de la yod del nuesu trabayu pero, sicasí, daes les definiciones de lo qu'entendemos por *yod* y *epéntesis*, paeznos que nun ye desacertao bautizar col mesmu nome al soníu que sedrá'l nuesu oxetu d'estudiu.

Como podemos maxinar, los estudios propiamente fonéticos nel campu de la llingua asturiana nun son, de momentu, mui abundantes, polo que'l vacíu bibliográficu col que mos atopamos ye bastante grande. De toes formes, revisamos tola bibliografía que tuvo al nuesu alcance sobre la nuesa llingua en particular, pero tamién sobre'l soníu en cuestión n'otres llingües, mayoritariamente en castellanu.

II. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Tuvimos en cuenta que l'apaición d'esti soníu na sílaba provoca la creación d'un diptongu xunto cola vocal posterior. Esti tipu de diptongos sí tán daqué estudiaos en castellán, aunque nun se formen con yod epentética, pero'l so estudiu díomos un puntu de partida col que seguir la nuesa investigación.

Enantes d'ello faremos un repasu a lo que la bibliografía n'asturianu comenta sobre esti fenómenu y entamamos con una referencia na *Gramática de la Llingua Asturiana* (les marques tipográfiques son de nós):

Lletra «x»

«La lletra «x» ye representación del fonema /ʃ/. La secuencia «xi» namái s'escribe cuando'l fonema /i/ ye centru silábicu, lo qu'asocede cuando vocal tala apaez siguida d'una consonante (*ruxir, xiblar, roxín*), en final absoluta (*fluxi*) o siguida de vocal y n'hiatu con ella (*coruxía, coruxiona* «coruxía grande», *ruxién, afluxíu, texés, arqueoloxía, teoloxía*). Téngase en cuenta la grafía d'estes pallabres d'orixe cultu: *anorexa, asfixa, complexón, crucifixón, galaxa, papiroflexa, reflexón, axoma*.

⁴ GARCÍA ARIAS (1998: 78-80).

Nel restu de los casos escribiráse siempre «x»: *xana*, non **xiana*; *roxu*, non **roxiu*; *xorra*, non **xiorra*; *Xixón*, non **Xixión*». ⁵

[...]

En tou casu, persabemos que l'Academia de la Llingua Asturiana ye la encargada de facer unes normes pal asturianu estándar escritu, pero ello nun tien daqué que ver coles normes de correición fonética o normes ortolóxiques que, nel casu del asturianu, entá nun tán establecíos por dicha institución. Eso sí, sobre les realizaciones fonétiques de la vocal /i/ l'Academia desplica:

«- La vocal /i/, pel so llau, presenta pronunciaciones como [i] zarrada en *diximos, filu*; [i] abierta en *esguil, risa*; [i] nasal en *mina, inda*; [j] semiconsonante en *pioyu, mieu*; [j] semivocal en *coméi, algaire*». ⁶

Sobre esta confusión precisamente alcontramos na obra del investigador y profesor Ramón d'Andrés la siguiente referencia:

«L'asturianu ta dotáu de la consonante que los fonólogos definen como 'palatal fricativa sorda', que nel Alfabetu Fonéticu Internacional trescríbese col símbolu /ʃ/ y nel sistema hispánicu como /š/. Na nuestra ortografía representámosla cola lletra «x», y equival más o menos a la «sh» del inglés o la «ch» del francés». ⁷

«Ha dicise que la nuestra «x» suel llevar incorporada na so pronunciación una «i». De fechu, los falantes sin formación ortográfica suelen escribir espontáneamente coses como **xiana*, **xiente*, **roxiu*, en llugar de les correctes *xana*, *xente*, *roxu*. Pero considérase incorrecto escribir esa «i», mesmamente en palabres como *naufraxu*, *prestixu*, *rexón*, *colexu*, etc.». ⁸

Pa siguir col nuesu repasu bibliográficu guetaremos referencies del sonfu [j] n'otres llingües y tamién a la realización acústica de les vocales nun grupu tautosilábicu, esto ye, nun diptongu. Como dicíamos enantes un diptongu nun ye más que la xunión de dos vocales nuna mesma sílaba pero tenemos de tener en cuenta que nel casu de que dos vocales for-

⁵ ACADEMIA DE LA LINGUA ASTURIANA (1999: 46).

⁶ *Ibid.*: 24.

⁷ D'ANDRÉS, *op. cit.*: 65.

⁸ *Ibid.*: 66-67.

men un diptongu, dende'l puntu de vista fonéticu, nun taremos delante dos vocales sinón más bien delante una xunió de semiconsonante más vocal o vocal más semivocal.

Esto quier dicir que faremos el so estuviu dixebradamente y que tendremos en cuenta tanto l'anális de la semiconsonante como'l de la vocal siguiente. Sobre esta cuestión D'Introno, Teso y Weston afirman:

«Estas realizaciones semiconsonánticas y semivocálicas se diferencian de las realizaciones [i] y [u], respectivamente, por la *inestabilidad de sus formantes*. En su articulación la constricción llega a ser lo suficientemente estrecha como para que sus componentes acústicos pierdan la estabilidad de las vocales. Cuando las vocales forman un hiato, se suelen apreciar bien los dos momentos de estabilidad (aunque depende de la velocidad de elocución) y la transición de uno a otro sonido es más abrupta. *En el caso de los diptongos los formantes de los dos sonidos parecen formar un todo en el que solo hay transiciones suaves*».

Amás d'esto, añaden:

«Es bastante habitual, especialmente en el caso de los diptongos crecientes, que se altere el timbre de la segunda vocal hacia la configuración de schwa (muchas veces de hecho se pronuncia [ə], o incluso la desaparición)».⁹

Aquí alcontramos una afirmación que nos llevó a comentar sobre la importancia del estuviu de la vocal que sigue a la yod y cola que forma diptongu, porque una caracterización d'esa yod tien d'incluyir una descripción del influxu que puidere tener nos soníos colos qu'entra en contactu.

Darréu presentamos un cuadru sobre los alófonos vocálicos del español y otu, más concretamente, sobre la /i/. Pertencen a la obra de los autores yá mencionaos y son importantes pa damos una idea sobre les característiques acústiques a buscar:

⁹ *Ibid.*: 102.

Difusos	Agudos	Altura de F2	Graves
	j j i _c		w u ɥ
Altura de F1	e ɛ		o ɔ
Densos		a ɑ	

Cuadro 1. Alófonos vocálicos del español

			[i]	Cerrada		F1 y F2 normales
			[i]	Abierta	Mayor apertura	F1 más alto y F2 más bajo
/i/	Abertura mínima. Localización palatal	Difusa, Aguda	[j]	Semiconsonante	Menor abertura, abertura creciente y localización más palatal	F1 más alto, F2 más bajo, formantes inestables
			[i̯]	Semi-vocal	Menos abertura, abertura decreciente y localización más palatal	F1 más alto, F2 más bajo, formantes inestables

Cuadro 2. Alófonos de la /i/

También resultó interesante la tesis sostenida por Miguel Cuevas nel so artículu citáu na bibliografía, onde defende que'l procesu de palatalización de [ɲ] por asimilación de la [j] ta anguaño incompletu en castellán. Dafechu asegura que:

«The historical palatalization of [n] and the assimilation of [j] to form a nasal palatal sound [ɲ] is nowadays incomplete. The results of our experiments seem to show that there are still some remainings of the semivocalic sound [j]». ¹⁰

Per otru llau, tenemos que dicir, que magar que'l nuesu estudiu consiste nuna descripción acústica d'esti tipu de yod, tamién creyemos necesario repasar esti soníu dende un puntu de vista articulatoriu. Pa ello, dirixímonos a Navarro Tomás:

«I SEMICONSONANTE: ort. *i*, fon. *j*. — Los lados de la lengua se adhieren a ambos lados del paladar con tanta amplitud por lo menos como en la *i* cerrada; en el centro la distancia vertical entre la lengua y el paladar es menor que en la *i* cerrada; la disposición general de los órganos es intermedia entre la articulación de la vocal *i* y la de la consonante *y*; la fricación palatal es, de ordinario, muy poco perceptible; la duración del sonido es brevísima. Resulta, aunque menos tensa, muy semejante a la *i* en fr. *pie*, *bien*, *action*. Se diferencia de la semivocal en ser más cerrada, y sobre todo en responder a un movimiento de los órganos completamente distinto, pues mientras estos en la semivocal pasan de una posición relativamente abierta a otra más cerrada, en la semiconsonante, por el contrario, pasan de una posición relativamente cerrada otra más abierta». ¹¹

III. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

L'afirmación fecha por l'ALLA, Ramón d'Andrés y otros investigadores sobre la incorporación de la yod ente la pronunciación de /ʃ + vocal/ na fala, amás del propiu oyíu, llevónos a plantegar esti estudiu, que tratará de carauterizar acústicamente esti soníu. La parroquia de Lieres nun foi escoyida totalmente al azar, sinón que mos basamos na perceición previa que mos orientó pa escoyer un llugar onde yá aventurábemos la esistencia d'esti fenómenu. Pero pa carauterizalu bien, plantegamos delles hipótesis cola fin de que seyan corroboraes o refugaes polos resultaos llograos. Estes hipótesis son les que se resumen darréu:

¹⁰ CUEVAS (2003).

¹¹ NAVARRO TOMÁS (1991: 49).

1. El soníu que se pronuncia ente'l fonema /ʃ/ y la vocal siguiente ye una yod que forma diptongu con dicha vocal y, poro, tien les carauterístiques acústiques propies d'una semiconsonante.
2. Les carauterístiques acústiques y, más concretamente, la estructura formántica d'esta yod varía según la vocal cola que forma diptongu.
3. Les vocales que tienen una yod precedente d'esti tipu pueden vese afectaes por ella.
4. Les carauterístiques d'esta yod puen variar según s'atope nuna sílaba trabada o llibre y tamién pue influir el tamañu del cuerpu fónicu de la pallabra.

A estos cuatro presupuestos añadimos al final un análisis de la duración de la xibllante cola fin de comprobar si puidere haber dalguna rellación ente ésta y la yod pero, como veremos más alantre nos resultaos llograos, ye bastante improbable que se dea esti fechu.

IV. METODOLOXÍA

La metodoloxía que seguimos pa llevar a cabu l'estudiu ye la que propón Llisterri Boix na so obra *Introducción a la fonética: el métodu experimental*, obra onde se detallen los pasos a seguir pa la elaboración d'una investigación de calter fonéticu. Siguiendo les sos recomendaciones ellaboramos un corpus acondáu pa les nuses necesidaes, esto ye, un corpus preparáu *ad-hoc*, con delles frases portadores que mos sirvieron pa neutralizar variaciones entonatives y velocidá d'elocución poniendo'l segmentu que vamos a analizar colócau siempres na mesma posición (novena sílaba) dientro d'estes frases, que tienen to es el mesmu númberu de sílabes y una estructura sintáutica y acentual asemeyada.

P'algamar una grabación lo más natural posible, tuvimos un ratín enantes falando colos informantes, pa lo que foi inestimable la ayuda la mio compañera Esther Fonseca, que me punxo sobre'l tarrén y me presentó les persones afayadices pal estudiu. Pa les entrevistes acercámonos a casa del informante y cuntámos-yos que necesitábemos la so collaboración pa estudiar la fala de la zona. La llingua na que falábemos yera la mesma de los informantes pa crear un clima de confianza y favorecer la fala espontánea.

L'estudiu centróse nel soníu que se produz ente la grafía «x» y la vocal que la sigue y, poro, buscamos un corpus onde apaecieren pallabres nes qu'esti soníu formare diptongu con toles vocales:

- Escluyendo la /i/ pa nun llevamos a confusión coles transiciones formántiques, de mou que tenemos la secuencia [ʃja] en:

Frase 1. Na fonte'l Robléu vi una *xana* que cantaba perbién.

Frase 2. El mio cuñáu pescó una *xarda* que pesaba muncho.

Frase 3. Hai una manzanal na antoxana de casa Falín.

- Tendremos los soníos [ʃje] en:

Frase 4. Si queda tovía alguna *xera* que facer, facéila.

Frase 5. Prestóme cuando vi que'l to *xenru* bailaba naquel prau.

Frase 6. El martes pasáu antroxemos hasta bien tarde.

- Tendremos el diptongu [ʃjo] en:

Frase 7. Tengo que dir a mercar la *xorra* pa pescar mañana.

Frase 8. Diz que los mozos del pueblu *xordien* una vez al añu.

Frase 9. El ñudu que ficisti afloxó porque nun lu apretasti.

- Y el grupu de soníos [ʃju] en:

Frase 10. Subi al horru a coyer el *xigu* pa llevá-y lu a to pá.

Frase 11. Hai de dir a cuntalo na *xunta* vecinal del añu.

Frase 12. Carmina tien una parexuca de neños perguapa.

Amás de contrastar la yod pel tipu de vocal col que forme diptongu tamién vamos a facer una comparanza ente la yod que s'atopa con una vocal en sílaba trabada y la qu'acompañá a una vocal en sílaba llibre.

- D'esti mou contraponemos:

Frase 1. Na fonte'l Robléu vi una *xana* que cantaba perbién.

Frase 2. El mio cuñáu pescó una *xarda* que pesaba muncho.

- Y asina coles demás vocales (darréu, la yod que forma diptongu cola /e/):

Frase 4. Si queda tovía alguna *xera* que facer, facéila.

Frase 5. Prestóme cuando vi que'l to *xenru* bailaba naquel prau.

Y, darréu de fechu esti analís, faremos la comparanza ente la yod n'aniciu de pallabres

bisílables y la yod que nun apaez na primera sílaba de la pallabra, siendo esta, amás, una pallabra polisílaba:

- Por exemplu:

Frase 1. Na fonte'l Robléu vi una *xana* que cantaba perbién.

Frase 3. Hai una manzanal na *antoxana* de casa Falín.

Y asina coles frases 4 y 6; 7 y 9; y 10 y 12.

Tuvimos que camentar abondo'l mou de representación de les frases. Nun podíamos grafiar la *i* ente la «x» y la vocal porque sedríen munches les pistes qu'ufiertaríamos con esta presentación, asina que seguimos los encamientos de l'Academia no que na escritura se refier, y esperamos que'l facer cotidianu de los falantes nun se viere demasiáu afectáu.

Tamién tratemos de curiar al máximu les posibles dificultaes pa lleer delles grafíes del tipu de los pronomes átonos *-y, -yos* que, efeutivamente, entorpecieron bastante la llectura, asina como l'usu d'apóstrofes nun foi tampoco daqué que la favoreciere.

Sicasí, superaes estes torgues los informantes seleicionaos lleeron el corpus completu enantes de reproducilu pa la grabación, de mou que s'avezaren primero al conteníu del mesmu. Tratóse de xente d'ente 62 y 82 años, homes y muyeres de la parroquia de Lieres nel conceyu de Siero. Toos ellos tienen delles carauterístiques importantes como son l'asturianu como llingua materna, la edá avanzada, el vivir nuna zona rural y el baxu nivel d'instrucción qu'evitare una fonda castellanización. Todo esto fai que los resultaos de la investigación tean basaos nuna fala lo más homoxénea y tradicional posible.

Informante 1. Esperanza Cueto Cueto (81 años)

Informante 2. Esperanza Noval Diego (68 años)

Informante 3. Hemérita Álvarez (62 años)

Informante 4. Hilda Fal Corujo (71 años)

Informante 5. M^a Luisa Sánchez Cueto (79 años)

Informante 6. Celestino Sánchez Suárez (81 años)

Informante 7. Celestino Tomás Acebal (81 años)

Informante 8. Hilario Prida Vigil (73 años)

Informante 9. Severino Parajón Corte (74 años)

Informante 10. Florentino Cueto Cañal (82 años)

Les grabaciones ficiéronse fuxendo del ruíu ambiental, la mayor de les veces dientro la casa del entrevistáu. Lleváronse a cabu con una grabadora dixital¹² que pudi mercar cola ayuda económica recibida del Patronatu de Cultura del Ayuntamientu de Siero y un micrófonu unidirecional.

Los datos recoyíos na grabadora dixital foron trespasaos al ordenador pa la so clasificación per informante y frase. El programa d'análís de la voz nomáu *Praat* que se pue descargar de la rede permitiéndonos consiguir perbonos resultaos de lo que guetábemos. Esti programa fai un oscilograma y un espectrograma de banda ancha qu'apaecen na pantalla simultáneamente, lo que resulta una ventaxa evidente. Tamién ufierta con muncha rapidez los valores numéricos que buscábemos, onde pudimos midir la estructura formántica de la yod, de la vocal siguiente y la duración en milisegundos de la xibrante precedente. Pa facelo necesitemos una mayor nitidez nes muestres, asina que fuimos al menú *Spectrogram* y nel submenú *Spectrogram settings* modificamos el *Dynamic range* a 35.0 dB.

Foi necesario fixase na estructura formántica de les vocales porque ye lo que determina'l so timbre. Tradicionalmente vien diciéndose que los tres primeros son los que mos informen de les cualidaes sonores necesaries pa la realización d'una unidá fonolóxica mientras que los formantes caberos informen sobre particularidaes del timbre de voz de la persona que fala. Poro, nesti estudiu que pretende ser carauterizador d'una llingua, pondremos el güeyu nos primeros formantes qu'indiquen el grau d'abertura articularia de la vocal y la posición tomada pola llingua y llabios. En realidá los dos formantes más baxos paécen-nos suficientes pa una descripción acústica relevante d'esta vocal y, poro, siendo esti un estudiu acústicu, cincaremos no que son les frecuencies de los primeros formantes de la semiconsonante estudiada.

Facer estes operaciones ye pernecesario pa llevar a cabu un estudiu fonéticu porque «los datos más estables y los que dan mayor sensación de objetividad son los que se manifiestan en señales visuales. No solemos fiarnos de las sensaciones auditivas como soporte de razonamientos de cierta complejidad ni como material adecuado de archivo de conocimientos. Cuando tratamos de analizar las propias ondas sonoras, no hacemos excepción a esta norma. Mientras las ondas sonoras sigan siendo sensaciones auditivas, por muy filtradas y descom-

¹² *Digital Voice Recorder* ICR-B22 de Sanyo.

puestas que consigamos reproducirlas, seguirán sin ser un material adecuado para el trabajo científico. Es necesario que podamos ver el sonido, que de alguna manera las ondas sonoras se conviertan en un material visual. Esto es precisamente lo que hace el espectrógrafo. Mediante este aparato la energía del sonido se transforma en otro tipo de energía que da lugar a manchas visibles que la representan en un papel o en una pantalla de ordenador».¹³

Después valímonos d'una fueya de cálculo de Microsoft Excel pa trescribir tolos datos llograos y topar les medies. Con ellos faremos unos gráficos que representen los resultaos del esperimentu.

V. RESULTAOS

Representamos darréu mediante tables los valores medios de tolos parámetros y de tolos informantes:

<i>Informantes femeninos</i>		<i>F1 de /j/ en Hz.</i>	<i>F2 de /j/ en Hz.</i>
	<i>enantes de /a/</i>	643,664	2028,935
	<i>enantes de /e/</i>	531,254	2129,018
	<i>enantes de /o/</i>	577,190	1808,090
	<i>enantes de /u/</i>	521,658	1810,881
<i>Informantes masculinos</i>		<i>F1 de /j/ en Hz.</i>	<i>F2 de /j/ en Hz.</i>
	<i>enantes de /a/</i>	556,543	1818,010
	<i>enantes de /e/</i>	470,058	1891,546
	<i>enantes de /o/</i>	520,708	1750,599
	<i>enantes de /u/</i>	498,646	1909,065

Tabla 1

Si echamos una güeyada a la primer tabla podemos ver que la estructura formántica de la yod varia en función de la vocal que la siga. Pero vamos velo por partes:

¹³ D'INTRONO, DEL TESO & WESTON, *op. cit.*: 47.

- La [j] ante /a/ manifiéstase como una yod aguda y sostenida, porque tien un segundu formante per encima de los 1800 Hz. (nel casu de les muyeres pencima los 2000Hz.). L'altura del primer formante supera a la de la d'una [i] pero bien podríamos carauterizar entá esti sonú como difusu tamién porque la so enerxía ta desplazada hacia los estremos del espectru.
- La [j] ante /e/ ye inda más difusa que l'anterior. Los valores formánticos vienen a ser asemeyaos si bien nel casu de les muyeres manifiéstase más aguda y sostenida que nel de los homes.
- La [j] ante /o/ ye la menos aguda de toes magar que nun podemos dicir que ye grave porque'l so segundu formante supera con creces los 1200Hz. Con respeutu al so primer formante presenta valores mui asemeyaos a los anteriores.
- La [j] ante /u/ ye la más aguda na voz masculina mentanto que na voz femenina la yod más aguda ye la que ta delante la /e/. Polo demás sigue siendo un sonú igual de difusu que nos casos anteriores.

<i>Informantes femeninos</i>		<i>F1 de /j/ en Hz</i>	<i>F2 de /j/ en Hz</i>
	<i>enantes de vocal llibre</i>	558,134	1941,260
	<i>enantes de vocal trabada</i>	585,236	1884,046
<i>Informantes masculinos</i>		<i>F1 de /j/ en Hz</i>	<i>F2 de /j/ en Hz</i>
	<i>enantes de vocal llibre</i>	496,047	1877,059
	<i>enantes de vocal trabada</i>	523,388	1798,061

Tabla 1

Con respeutu a la tabla 2 hai que comentar que dexa perclara l'ausencia de diferencies significatives ente la [j] que va nuna sílaba llibre y la que va nuna trabada. Del mesmu mou, na tabla 3 podemos ver qu'hai una práutica coincidencia ente los valores de la [j] dientro

de pallabres bisílables como nes polisílables. Poro, son estes dos circunstancies que nun afeuten nada a esti soníu.

<i>Informantes femeninos</i>		<i>F1 de /j/ en Hz</i>	<i>F2 de /j/ en Hz</i>
	<i>en pallabra bisílaba</i>	558,134	1941,260
	<i>en pallabra polisílaba</i>	561,953	1939,860
<i>Informantes masculinos</i>		<i>F1 de /j/ en Hz</i>	<i>F2 de /j/ en Hz</i>
	<i>en pallabra bisílaba</i>	496,047	1877,059
	<i>en pallabra polisílaba</i>	515,031	1851,795

Tabla 3

Tamién fai falta comentar que gracias a les tables de midiciones feches pa cada informante pudimos ver que la duración de la xibrante en cada contestu ye bastante aleatoria aunque siempre supera'l milisegundu y nunca llega a más de tres (ver fig. 1 y 2).

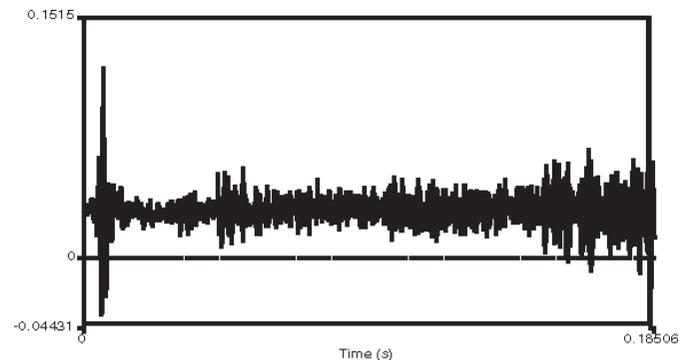


Fig. 1. Oscilograma de la [j] pronunciada en la pallabra «xarda»

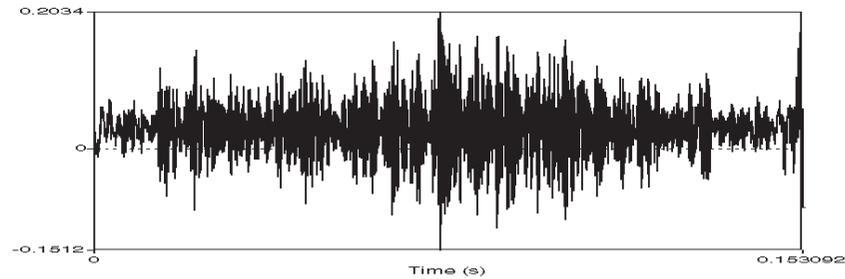


Fig. 2. Oscilograma de la [j] pronunciada en la palabra «antroxemos»

Amás d'ello, pudimos ver les transiciones formántiques del diptongu formáu pola [j] y la vocal siguiente. Darréu pondremos un sonograma (figura 3) onde se pue apreciar nidiamente la transición de la [j] a la [a] pronunciada na pallabra «xana». Yera mui evidente qu'existía esta transición y podía comprobarse con solo escuchar el segmentu cortando la xibllante. D'esti mou, podémos oyer la pallabra «yana». La voz ye de la mesma informante qu'exemplos anteriores.

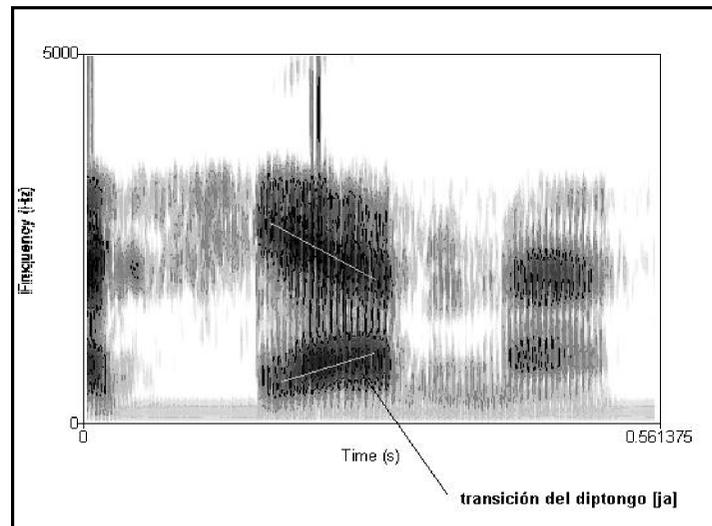


Fig. 3. Espectrograma de la pallabra «xana» onde s'aprecien les transiciones formántiques del diptongu

VI. CONCLUSIONES

Resumiendo un poco como fue'l desarrollu y los oxetivos d'esti trabayu tenemos de dicir que:

- Les hipótesis aniciales de les que partimos foron les siguientes:

1. El soníu que se pronuncia ente'l fonema /ʃ/ y la vocal siguiente ye una yod que forma diptongu con dicha vocal y, poro, tien les carauterístiques acústiques propies d'una semiconsonante.
2. Les carauterístiques acústiques y, más concretamente, la estructura formántica d'esta yod varia según la vocal cola que forma diptongu.
3. Les vocales que tienen una yod precedente d'esti tipu pueden vese afectaes por ella.
4. Les carauterístiques d'esta yod pueden variar según s'atope nuna sílaba trabada o llibre y tamién puede influir el tamañu del cuerpu fónicu de la pallabra.

- Como vinimos viendo a lo llargo del anális de los dixebraos datos, queden corroboraos los dos primeros puntos de la hipótesis, porque constatamos la existencia d'esti soníu y fiximos un anális carauterizador que güei mos permite nomalu como «yod» y definilu como una semiconsonante. Amás, vimos como la so estructura formántica variaba sensiblemente según tuviere delante una vocal u otra.

- El puntu terceru ye'l más conflictivu porque, si bien vimos alteraciones en delles vocales, nun podemos aseverar qu'estes seyan debíes al influxu de la yod y non debíes a la consonante que sigue a la vocal, sobre too nos casos de trabazón y de contactu con vibrante llíquida múltiple.

- Lo que ye práuticamente incuestionable ye la refugación del últimu puntu de la hipótesis porque, como viéramos, les diferencies ente una yod y otra, según tuviera nuna sílaba llibre o trabada, o nuna pallabra de mayor o menor cuerpu fónicu, nun paecen esistir.*

* *Esti estudiu foi premiáu con una beca d'investigación convocada pol Patronatu Municipal de Cultura de Siero en 2002.*

VII. BIBLIOGRAFÍA

- ACADEMIA DE LA LINGUA ASTURIANA (1999): *Gramática de la Llingua Asturiana*. Uviéu, ALLA.
– (2000): *Diccionariu de la Llingua Asturiana*. Uviéu, ALLA.
- ANDRÉS, R. D' (2001): *Cuestiones d'asturianu normativu*. Uviéu, Ámbitu.
- BORZONE DE MANRIQUE, A.M. (1980): *Manual de fonética acústica*. Buenos Aires, Hachette.
- CUEVAS ALONSO, M. (2003): «Notes on the historical palatalization and assimilation of [j] in the nasal alveolar consonant [n] in Spanish», en *Proceedings of the 15th International Congress of Phonetic Sciences*. [Imprentándose].
- D'INTRONO, F., TESO MARTÍN, E. & WESTON, R. (1995): *Fonética y fonología del español actual*. Madrid, Cátedra.
- GARCÍA ARIAS, X. LL. (1998): *Contribución a la gramática histórica de la lengua asturiana y a la caracterización etimológica de su léxico*. Uviéu, Serviciu de Publicaciones de la Universidá d'Uviéu.
- GIL FERNÁNDEZ, J. (1990): *Los sonidos del lenguaje*. Madrid, Síntesis.
- LADEFOGED, P. (1975): *A course in phonetics*. New York, Harcourt Brace Jovanovich Inc.
- LLISTERRI BOIX, J. (1991): *Introducción a la fonética: el método experimental*. Barcelona, Anthropos.
– (1996): «Los sonidos del habla», en Martín Vide, C. (ed.) *Elementos de lingüística*. Barcelona, Octaedro Universidad.
- MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1984): *Prácticas de fonética y fonología*. P.P.U., Barcelona.
– (1986): *Fonética*. Barcelona, Teide.
– (1991): *Fonética experiental: teoría y práctica*. Madrid, Síntesis.
– (1998): *Análisis espectrográfico de los sonidos del habla*. Barcelona, Ariel.
- NAVARRO TOMÁS, T. (1991): *Manual de pronunciación española*. Madrid, CSIC. (25ªed.)
- SCHUBIGER, M. (1989): *Introducción a la fonética (= Einführung in die Phonetik)*; edición española preparada por Francisco J. Zamora y Micaela Carrera de la Red. Valladolid, Secretariado de Publicaciones, Universidad, D.L.
- SOLÉ SABATER, M^a J. & MARTÍNEZ CELDRÁN, E. (1994): *Estudios de fonética experimental*. Barcelona, P.P.U.
- QUILIS, A. & FERNÁNDEZ, J.A. (1972): *Curso de Fonética y Fonología Españolas*. Madrid, CSIC.
– (1981): *Fonética acústica de la lengua española*. Madrid, Gredos.
– (1993): *Tratado de Fonología y Fonética españolas*. Madrid, Gredos.
- SÁNCHEZ VICENTE, X. X. (1998): *Diccionariu de la llingua asturiana*. Xixón, G.H. Editores.
- V.V.A.A. (1984-): *Estudios de fonética experimental*. Barcelona, Laboratorio de Fonética, Facultad de Filología, Universidad de Barcelona.
- V.V.A.A. (1979): *Estudios y trabayos del seminariu de llingua asturiana*. Vol. II. Uviéu, Serviciu de Publicaciones de la Universidá d'Uviéu.

Direiciones na rede:

<http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>
http://liceu.uab.es/~joaquim/teaching/Phonetics/fon_met_exp/met_exp_fon.html
http://www.phon.ox.ac.uk/~jcoleman/experimental_phonetics_course_index.htm
<http://www.essex.ac.uk/speech/pubs/books/exp-phon-phon/Exp-Phon.html>
<http://www.cs.indiana.edu/~port/teach/541/expt.tutorial.html>