

ASPECTOS GENERALES ACERCA DEL PROYECTO INTERNACIONAL «AMPER» EN ESPAÑA

ANA MA. FERNÁNDEZ PLANAS
Laboratori de Fonètica. Universitat de Barcelona
anamariafernandez@ub.edu

RESUMEN

Este artículo presenta el proyecto AMPER en España. Habla de sus orígenes, sus planteamientos generales, la estructuración internacional que presenta a partir de la organización en dominios lingüísticos, la estructuración interna de los dominios hispánicos peninsulares e insulares en distintos grupos de trabajo, los objetivos perseguidos, la metodología empleada y los beneficios que se pueden obtener de su desarrollo.

ABSTRACT

This paper presents the AMPER project in Spain. It deals with the origins of this project, its general guidelines, the international structure it presents according to linguistic territories, the internal structure of the Iberian Hispanic territories (peninsular and insular) in several research teams, its goals, the methodology used and the advantages its development can bring.

1. ¿QUÉ ES «AMPER»?

La denominación **AMPER** corresponde a las siglas con las se conoce un gran proyecto internacional: «Atlas Multimedia de la Prosodia del Espacio Románico» (<http://www.u-grenoble3.fr/dialecto/AMPER/amper.htm>) que ya se está desarrollando y empezando a dar frutos en diferentes países para distintas variedades de lenguas románicas. La idea inicial la expuso M.Contini en 1991 en una comunicación titulada «Pour une géoprosodie romane» presentada a un congreso internacional sobre dialectología que tuvo lugar en Bilbao. La concreción de algunos aspectos metodológicos a partir de la tesis doctorales de A.Romano (1999) constituyó un impulso decisivo en la maduración del proyecto. El año 2001 constituyó una fecha fundamental en el lanzamiento del proyecto puesto que entonces se celebró un primer encuentro en Grenoble con profesores de diferentes países para dar a conocer el que ya se llamaba «proyecto AMPER» que hoy día cuenta con un buen número de investigadores distribuidos en abundantes grupos de trabajo a lo largo de la geografía románica (Contini, 2005).

El proyecto global tiene como finalidad investigadora principal la de estudiar los aspectos temporales, de intensidad y entonativos de las distintas variedades geoprosódicas de frases enunciativas e interrogativas de todas las lenguas románicas distribuidas por el mundo (Contini et alii, 2002, 2003; Romano, 2001; Lai y Romano, 2002). Inicialmente el proyecto se circunscribió a Europa pero a día de hoy se han sumado un grupo en Brasil para el análisis de las variedades americanas del portugués, un par de grupos en Chile y otro en Cuba que inician el camino del estudio de la prosodia del español en Iberoamérica, camino que deberá ir extendiéndose hasta completar el territorio americano pertinente. El enfoque principal del proyecto es fonético, con implicaciones fonológicas, dialectológicas y sociolingüísticas

En principio, cada país participante denominaba a su proyecto AMPER con el nombre de dicho país (así, por ejemplo, AMPER-PORTUGAL, AMPER-ITALIA, AMPER-FRANCIA, AMPER-ESPAÑA...). Actualmente se prefiere agrupar a los diferentes equipos de trabajo por dominios lingüísticos a pesar de que es cierto que seguimos manteniendo encuentros regulares los dominios ubicados en España para ir avanzando por fases distintas conjuntamente.

Tras una etapa inicial de puesta en marcha del proyecto hoy día ya podemos decir que cuenta con una organización interna bien estructurada, con un Comité de Dirección Internacional en el que están representados todos los dominios lingüísticos a través de un representante de cada uno de ellos. Este Comité se estableció en el 2^e *Séminaire*

AMPER celebrado en Grenoble los días 3 y 4 de junio de 2004. El organigrama del Comité es el siguiente:

Coordinadores generales:

Michel Contini (*Centre de Dialectologie de la Université Stendhal Grenoble 3*)

Antonio Romano (*Università di Torino*).

Secretario Científico:

Jean-Pierre Lai (*Centre de Dialectologie de la Université Stendhal Grenoble 3*).

Secretaria Administrativa:

Catherine Chevallier (*Centre de Dialectologie de la Université Stendhal Grenoble 3*).

Responsable de cada dominio lingüístico que cubre el proyecto en el Comité de dirección:

Catalán: Ana Ma. Fernández Planas (*Universitat de Barcelona*)

Español: Eugenio Martínez Celdrán (*Universitat de Barcelona*)

Galo-romance: Michel Contini y Jean-Pierre Lai (*Centre de Dialectologie. Université Stendhal Grenoble 3*).

Gallego: Elisa Fernández Rey (*Universidade de Santiago de Compostela*)

Italo-romance: Antonio Romano (*Università di Torino*)

Portugués: Lurdes de Castro Moutinho (*Universidade de Aveiro*)

Rumano: Adrián Turculet (*Universitatea «Alexandro Ioan Cuza» de Iasi*)

Diversos autores europeos como Michel Contini, Antonio Romano, Stefania Roulet o Lurdes de Castro Moutinho (desde Francia, Italia y Portugal) ya han publicado trabajos en esta línea, siguiendo la metodología común AMPER y sus objetivos desde 1997. En España también se han presentado varios artículos parciales en este marco ya sea en revistas o en congresos. Todos los trabajos presentados en el «I Workshop: Jornada de Investigación AMPER en ESPAÑA» se inscriben en este contexto y son nuevas muestras de los resultados que se van alcanzando en el proyecto. Se trata de los trabajos que aparecen publicados en este volumen monográfico de *Estudios de Fonética Experimental*

Merece la pena destacar que el proyecto tiene una pretensión divulgadora novedosa e importante que consiste en poner una selección representativa de las diferentes

entonaciones halladas en los espacios geolingüísticos considerados a disposición del público general a través de internet. Es muy interesante que trabajos de prosodia se coloquen en soporte multimedia porque proporciona a los investigadores la prueba empírica necesaria para acceder a la realidad de lo estudiado.

2. AMPER EN ESPAÑA

2.1. Meta general

AMPER en ESPAÑA pretende describir y caracterizar la prosodia de las oraciones declarativas e interrogativas básicamente del español, el catalán y el gallego con sus variedades, pero también de las hablas altoaragonesas, el bable, el gallego-asturiano que forman parte, organizativamente, del dominio español igual que las hablas españolas en Iberoamérica (Fernández Planas y Martínez Celdrán, inédito).

Cada dominio lingüístico es autónomo en su trabajo pero los diferentes grupos de trabajo de estas lenguas repartidos por la geografía hispánica peninsular mantenemos contacto constante entre nosotros y anualmente hemos ido celebrando reuniones científicas desde 2002 en las que hemos consensuados aspectos tales como el corpus o el perfil de informante por el que empezar el trabajo para ir avanzando todos a una.

2.2. Encuentros

Hemos llevado a cabo ya cuatro reuniones científicas: tres en el Laboratori de Fonètica de la UB (31 de enero de 2002, 14 de marzo de 2003 y 25-26 de noviembre de 2004) y una en el Centro de Investigación Ramón Piñeiro de Santiago de Compostela (el 19 de diciembre de 2003). En ellas han estado representadas la mayor parte de comunidades autónomas a través de fonetistas y lingüistas de reconocido prestigio que desarrollan su actividad docente en diferentes universidades.

En la primera reunión, se explicó a los participantes los objetivos, las estrategias para llevar a cabo el proyecto y los programas informáticos necesarios para la consecución del mismo; el proyecto suscitó un gran interés entre todos los

asistentes, no sólo por lo novedoso del mismo, sino también por la necesidad práctica, real, de disponer de datos de este tipo y por las posibilidades de difusión que proporciona la red.

En la segunda se abordaron cuestiones más concretas a partir de las propuestas del Laboratori de Fonètica de la UB sobre el corpus para el castellano y el catalán y el gallego; se consensuó el perfil de los informantes; y se explicó el mecanismo de análisis y etiquetaje de ficheros de acuerdo con las normas generales de AMPER internacional.

En la tercera se presentaron los primeros resultados parciales obtenidos por la mayoría de grupos de trabajo. Hasta esta tercera jornada de reunión los encuentros habían sido restringidos a los miembros de los diferentes grupos de trabajo porque pretendíamos poner en marcha todo el engranaje que supone un proyecto de esta envergadura y de estas características.

A día de hoy podemos decir que el proyecto, tanto en su vertiente internacional como en su vertiente interna, presenta suficiente madurez para ser presentado en público y por ello el cuarto encuentro ha tenido forma de Workshop y se ha abierto a todos los interesados en el tema porque todos los grupos que trabajamos en España poseemos una correcta estructuración, un buen ritmo de trabajo, abundantes muestras de habla y tenemos plenamente asumidos los objetivos y rodada la metodología común. De todas formas conviene hacer hincapié en que se trata de un proyecto en curso (que ni tan siquiera ha llegado a la mitad de su curso) y que, por lo tanto, los trabajos expuestos no incluyen conclusiones definitivas sino parciales, aunque sí son capaces de ofrecer una buena panorámica de lo que se está trabajando actualmente.

2.3. Representantes. Grupos

En España existen pues distintos grupos de trabajo distribuidos por su geografía desarrollando el proyecto AMPER, cada uno de los cuales tiene su propio responsable y organiza el trabajo interno como considera oportuno dentro de las directrices generales del proyecto común. Los grupos y sus responsables son los siguientes:

AMPER-CAT:	Dr. Eugenio Martínez Celdrán (UB)
AMPER-ARAG:	Dra. Rosa Castañer (UZAR)
AMPER-MAD:	Dra. Ma. Dolores Ramírez Verdugo (UAM)

AMPER-AND-OR:	Dr. Antonio Pamies Bertrán (UGR)
AMPER-AND-OC:	Dra. Yolanda Congosto Martín (USE)
AMPER-CyL:	Dr. Francisco Zamora Salamanca (UVA)
AMPER-GAL:	Dra. Elisa Fernández Rey (USC)
AMPER-ASTUR:	Dra. Carmen Muñiz Cachón (UOVI)
AMPER-EUSK:	Dra. Ana Elejabeitia Ortuondo (UDEUSTO)
AMPER-CAN:	Dra. Josefa Dorta Luis (ULLAGUNA)

El grupo AMPER-CAT estudia el catalán y el castellano en Catalunya y sus interferencias. El estudio de la prosodia del castellano hablado en Cataluña se pretende abordar desde dos perspectivas: una, la prosodia de los hijos de inmigrantes de otras tierras de España que ya no hablan el dialecto original de sus padres, sino que, aun teniendo el español como lengua habitual, lo han estandarizado; y dos, el castellano de hablantes que poseen un grado muy alto de bilingüismo; es decir, que hablan cualquiera de las dos lenguas con gran fluidez y pueden pasar de una a otra sin darse cuenta apenas. De estos hablantes también se busca estudiar la prosodia catalana para evaluar las interferencias existentes entre ambas lenguas.

2.4. Antecedentes. Contactos

El estudio de la prosodia, y especialmente de la entonación, no es una novedad para muchos de los grupos que conforman AMPER en ESPAÑA. En el Laboratorio de Fonética de la UB, por ejemplo, se trata del tema que han abordado nuestros últimos proyectos de investigación, siempre encabezados por el Dr. Martínez Celdrán. El anterior al actual, por ejemplo, desarrollado en el trienio 2000-2002, se titulaba «Los rasgos prosódicos en un modelo de percepción de habla» (MEC: DGESeIC, ref. PB98-1230) y mostró qué patrones entonativos son los más frecuentes en la modalidad declarativa y en la interrogativa del español estándar según el habla de laboratorio, teniendo en cuenta la estructura acentual de la palabra y su posición en la frase. Los resultados obtenidos en estos proyectos anteriores se han ido publicando en revistas especializadas como *Estudios de Fonética Experimental* y presentando en diferentes congresos nacionales e internacionales por distintos miembros del grupo: III Congreso de Lingüística General (Salamanca, 1998), VI Simposio Internacional de Comunicación Social (Santiago de Cuba, 1999), I Congreso de Fonética Experimental (Tarragona, 1999), II Congreso de Fonética Experimental (Sevilla, 2001), I Coloquio Internacional sobre la tonía: dimensiones fonéticas y fonológicas (Colegio de México, México

D.F., 2002), V Congreso de Lingüística General (León, 2002), 15th International Congress of Phonetics Sciences (Barcelona, 2003).

Dadas las implicaciones sociolingüísticas y dialectológicas del proyecto todos los grupos tenemos también contacto con otros prestigiosos lingüistas no directamente vinculados a él a los que acudimos para pedir alguna apreciación o algún consejo, por ejemplo sobre los puntos más interesantes de estudio, dialectológicamente hablando.

3. OBJETIVOS AMPER EN ESPAÑA

A partir del planteamiento inicial expuesto podemos enumerar los objetivos concretos que el desarrollo del proyecto internacional tiene en España:

1. Contribuir a la realización de un Atlas Multimedia Prosódico de las Lenguas Románicas, llevando a cabo el proyecto en España por lo que se refiere a sus variedades lingüísticas románicas.
2. Estudiar las interferencias en la prosodia de lenguas en contacto a partir de la realización de estudios comparativos de la prosodia de las distintas variedades de las lenguas románicas que se analizan en España.
3. Comparar la prosodia de las variedades lingüísticas peninsulares e insulares con la de otras lenguas románicas.
4. Proporcionar a los investigadores una base de datos multimedia donde se presenten en mapas los puntos geográficos encuestados y en la que se ofrezca la posibilidad de oír las pronunciaciones más diversas y los análisis más relevantes llevados a cabo en torno a la prosodia.
5. Validar los métodos y los rasgos utilizados para analizar y describir la prosodia.

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO COMÚN

Resulta fundamental en un proyecto internacional de estas características que implica a diversos grupos de investigadores que haya unos criterios metodológicos estrictos y

comunes (Contini, 2005; Romano et alii, 2005), a pesar de que cada grupo goce de cierta autonomía en múltiples aspectos como en la elección de los puntos de encuesta, por ejemplo, o en la confección del corpus para cada variedad lingüística siguiendo las directrices generales. Solamente así puede asegurarse la comparación entre resultados de diferentes grupos y puede garantizarse la unidad del Atlas que se pretende ir formando.

A continuación presentamos los aspectos metodológicos comunes más relevantes:

En primer lugar, la elaboración de los diferentes corpus que se van a utilizar en las encuestas. El desarrollo completo del proyecto incluye cuatro tipos de corpus que comparten el estar emitidos con la mayor naturalidad posible (el investigador encargado de su grabación debe avalarlo) y cubren un abanico de mayor a menor control en las emisiones:

1. El corpus fijo, consta de una estructura básica: SN+V+SN (o Sprep); también de un segundo grupo de frases, las mismas, con expansión del SN1 y, finalmente, de un tercer grupo con expansión del SN2.

Las palabras de las frases son agudas, llanas y esdrújulas en los SN y llanas en los verbos. Todas las combinaciones posibles dan como resultado sesenta y tres frases en cada modalidad (enunciativa e interrogativa absoluta) en español. En catalán son sesenta y tres más puesto que en la modalidad interrogativa consideramos también las frases con sujeto dislocado encabezadas por la conjunción «que».

Todas ellas se presentan a los informantes de forma aleatoria y se graba un mínimo de tres repeticiones de cada una de ellas que es el número de emisiones que se analizarán.

El sistema AMPER trabaja a partir de las vocales y empieza su análisis segmentándolas en la cadena a partir de un oscilograma con lo cual conviene que las frases contengan la mayor parte posible de consonantes sordas para facilitar la segmentación.

2. El corpus habitual está constituido por 10 frases de uso muy cotidiano en la lengua que se utilizan para preguntar la hora, saludar al vecino, preguntar por la salud, etc. Se consiguen mediante el planteamiento de un supuesto al informante.

3. El sistema «Map task» permite alcanzar un grado mayor de espontaneidad en las realizaciones. Se plantea como un juego entre dos informantes que se van haciendo preguntas y respuestas a partir de un mapa semi-mudo que se les entrega.
4. Una conversación absolutamente espontánea sin ninguna restricción ni condicionante.

Así, en terminología de la sociolingüística de la variación laboviana (Labov 1966) los estilos de habla obtenidos van del casual (4) al formal (1) pasando por el cuidado (2, 3).

Los corpus 2-3-4 básicamente cumplen la función de asegurar por comparación que el corpus 1, el que efectivamente aparecerá en el atlas, presenta una prosodia natural.

El conjunto de las tres repeticiones de cada frase, junto a las dos modalidades (o, de algún modo, tres en catalán por la duplicidad de frases interrogativas), la diversidad de puntos de encuesta y de informantes da como resultado la obtención de un número muy elevado de frases para su posterior análisis y estudio. En todas ellas, además, se estudia un número bastante considerable de vocales cada una de las cuales toma en consideración valores de tres parámetros distintos (duración, intensidad y entonación) y, a su vez, el de entonación toma tres valores en el tiempo: el inicial de la vocal, el de su centro y su valor final. Todo ello ocasiona que se maneje un volumen muy considerable de datos.

En segundo lugar, el establecimiento del perfil de los informantes.. En nuestra segunda jornada de trabajo AMPER-en-ESPAÑA decidimos entre todos los grupos empezar las grabaciones en cada punto de encuesta con dos informantes femeninas de entre 25 y 45 años y sin estudios superiores, una de ambiente rural y otra de ambiente urbano para empezar a trabajar con una de ellas, la que parezca más representativa de su zona de análisis. Nos pareció que el hecho de poseer estudios superiores eliminaría diferencias entre las informantes. En el proyecto AMPER un punto de encuesta se considera completo cuando tenemos analizado como mínimo un hablante masculino y una hablante femenina; si en el futuro consiguiéramos ampliar el trabajo con más informantes se contemplarían dos grados de instrucción, estando la frontera en la posesión o no de estudios superiores.

En tercer lugar, la selección de las localidades donde se han de hacer las encuestas teniendo en cuenta, además de su pertinencia prosódica, su adscripción dialectal. Cada grupo AMPER en ESPAÑA debe hacer su selección. No deben ser demasiadas localidades teniendo en cuenta las características del atlas, la envergadura del conjunto de datos resultante y el lento procedimiento analítico para conseguirlo.

A continuación, en cuarto lugar, la realización de las encuestas sobre el terreno, es decir, en un lugar conocido por los informantes después de ganarnos su confianza y de conversar un rato. Normalmente no se graba todo el corpus en una única sesión para no fatigarles y para conseguir que su atención sea siempre adecuada. El investigador que realiza la grabación debe garantizar la naturalidad de los datos obtenidos.

Sigue, en quinto lugar, la digitalización de las grabaciones que convierta en ficheros de voz cada una de las frases y el etiquetaje de los mismos según las convenciones generales de AMPER bajo la estructura NNNLLLLN.extensión. (donde N= Número y L= Letra). Los 2 primeros dígitos corresponden a la zona de grabación; el tercer dígito, al número de informante; las tres primeras letras, al tipo de frase y tipo de palabras; la cuarta letra, a la modalidad de la frase; y el último número a la repetición de la frase.

En sexto lugar, la transformación de cada frase por una serie de subrutinas creadas en el entorno «Matlab» hasta conseguir por un lado el análisis de los tres parámetros (F0, duración e intensidad) en todas las vocales de la frase y, por otro, su melodía vacía de contenido léxico. El análisis completo generará el mismo archivo con diferentes extensiones: wav, dfo, txt y ton. Se debe llegar, además, a una frase que resulte de la media de las tres repeticiones de cada frase.

Seguidamente, en séptimo lugar la grabación de la síntesis y el pase de tests de percepción para comprobar si la síntesis de la melodía sirve para detectar la modalidad de la oración tanto en la misma localidad en la que se grabaron las frases originales como en otras, junto con las propias, para ver si el reconocimiento de la prosodia propia es más alto que el de la ajena.

El análisis de los resultados y la descripción la prosodia obtenida y de su efecto perceptivo, en octavo lugar.

En noveno lugar, la comparación entre puntos de encuesta, entre zonas AMPER y entre lenguas.

A continuación, la selección de las entonaciones más representativas por sus rasgos diferenciales de cada una de las variedades lingüísticas para que aparezcan en el Atlas.

Finalmente, la transferencia de los datos seleccionados a la página web de AMPER-en-ESPAÑA y de los datos procedentes de una nueva selección más específica a la página internacional AMPER en el Centre de Dialectologie de Grenoble.

5. BENEFICIOS ESPERABLES DE «AMPER»

Los beneficios esperables de un proyecto de estas características son los siguientes:

1. Poner a disposición de investigadores y público interesado una amplia base de datos prosódicos para futuros estudios y aplicaciones diversas.
2. Aplicar los resultados a la enseñanza de las lenguas estudiadas como lenguas extranjeras ya que permitirá elaborar ejercicios de percepción y, luego, de imitación de las distintas modalidades de entonación y ritmo en su vertiente oral.
3. Permitir también la mejora de los sistemas de reconocimiento de habla al poner al alcance de los investigadores una amplia base de datos donde se recojan las distintas variedades orales de las lenguas de España, por lo que los reconocedores podrán ser perfeccionados al admitir «inputs» con amplia variedad lingüística.
4. Construir una base de datos de referencia obligada para todos aquellos que se dediquen a realizar informes periciales en el ámbito de la fonética forense, pues se podrá constatar el origen geográfico de la voz dubitada al poder compararla con las distintas entonaciones que aparecen en la base de datos.
5. Utilizar la amplia base de datos constituida para futuros estudios de otros aspectos entonativos y dialectológicos.
6. Difundir los resultados a través de dos medios: en primer lugar, a través de la web mediante el Atlas general y/o atlas más restringidos por

dominios que permitan tener mayor detalle; y, en segundo lugar, a través de la presentación de resultados en congresos, nacionales e internacionales, y revistas especializadas

7. Finalmente, proporcionar tema de tesis a futuros doctorandos. La posibilidad de desarrollar este proyecto pionero en España abre una vía importantísima a futuras tesis. En otros países europeos ya se han realizado algunas de ellas, como la de los propios profesores Antonio Romano (1999) y Jean Pierre Lai (2002). Estas tesis cuentan con la ventaja de que utilizan una metodología ya probada y su interés esencial radica en aplicarla a distintas lenguas utilizadas en diferentes territorios por diversos grupos sociales y generacionales. Las tesis futuras que se deriven del proyecto deberán incluir un análisis final de comparación entre las distintas variedades.

La envergadura del proyecto presentado y sus conexiones con fonetistas y grupos de investigación de otros países sobre el mismo tema y la misma metodología hacen que se trate de un proyecto óptimo para la formación de nuevos becarios. Las instalaciones de los Laboratorios de Fonética implicados reúnen la infraestructura suficiente para que los posibles nuevos becarios puedan desempeñar su tarea con comodidad; y el buen entendimiento entre todos los miembros de AMPER fomenta un clima óptimo para la investigación y el correcto desarrollo del proyecto.

AGRADECIMIENTO: Este trabajo ha contado con una ayuda de la SGPI del MCYT, ref. BFF2003-08487.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CONTINI, M. (1992): «Vers une géoprosodie romane», *Actas del Nazioarteko Dialektologia Biltzarra Agiriak* (Bilbao, 1991), Publicaciones de la Real Academia de la Lengua Vasca, Bilbao, pp. 83-109.
- CONTINI, M. (2005): «2e Séminaire international du projet AMPER», *Projet AMPER, Géolinguistique-Hors Série n.3*, Grenoble, Centre de Dialectologie, Université Stendhal Grenoble 3, pp. I-XI.

- CONTINI, M.; J.P. LAI; A. ROMANO y S. ROULLET (2003): «Vers un Atlas prosodique des variétés romanes», *Sempre los camps auràn segadas resurgantas, Mélanges offerts a Xavier Ravier*, Toulouse, CNRS/ Université de Toulouse, Le mirail, pp.73-84.
- CONTINI, M.; J. P. LAI; A. ROMANO; S. ROULLET; L. DE C. MOUTINHO; R. L. COIMBRA; U. P. BENDIHA y S. S. RUIVO (2002): «Un Projet d'Atlas Multimédia Prosodique de l'Espace Roman» en B.Bel e I.Marlien (eds.): *Proceedings of the Speech Prosody 2002 Conference, 11-13 Abril 2002*, Aix-en-Provence: Laboratoire Parole et Langage, pp. 227-230
- FERNÁNDEZ PLANAS, A.M. y E. MARTÍNEZ CELDRÁN (inédito): «El proyecto AMPER en España», presentación realizada en el XXXIII Simposio de la Sociedad Española de Lingüística, Girona, 16-19 de diciembre de 2003.
- LAI, J.P. (2002): *L'intonation du parler sarde de Nuoro*, tesis doctoral en Ciencias del Lenguaje, Universidad Stendhal, 2 volúmenes.
- LAI, J.P. y A. ROMANO (2002): «État d'avancement du projet AMPER (Atlas multimédia prosodique de l'Espace Roman)», *Bolletino dell'Atlante Linguistico Italiano*, 21, Turín, pp.23-70.
- ROMANO, A. (1999): *Analyse des structures prosodiques des dialectes et de l'italien régional parlés dans le Salento (Italie): approche linguistique et instrumentale*, tesis doctoral en Ciencias del Lenguaje, Université Stendhal, Grenoble, dos volúmenes.
- ROMANO, A. (2001): «Un projet d'Atlas multimédia de l'espace roman (AMPER)», *Actas del XXIII Congreso Internacional de Lingüística y Filología Románica*, Salamanca, Universitat de Salamanca.
- ROMANO, A.; J. P. LAI y S. ROULLET (2005): «La méthodologie AMPER», *Projet AMPER*, Géolinguistique-Hors Série n.3, Grenoble, Centre de Dialectologie, Université Stendhal Grenoble 3, pp. 1-5