Agència
de Gestió d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Memòria justificativa de recerca de les convocatòries ACOM, AMIC, AREM, ARAFI, ARAI, ARIE, CTP-ITT, CTP-XI, EXCAVA, MQD, PBR, RDG i XIRE

La memòria justificativa consta de les dues parts que venen a continuació:
1.- Dades bàsiques i resums
2.- Memòria del treball (informe científic)

Tots els camps són obligatoris

1.- Dades bàsiques i resums

Nom de la convocatòria

ARIE

Llegenda per a les convocatòries:

ACOM	Ajuts a projectes de recerca d'abast local i comarcal
AMIC	Ajuts per a projectes de recerca en matèria d'immigració internacional a Catalunya
AREM	Ajuts per a projectes adreçats a la recuperació de la memòria històrica
ARAFI (a partir 2007)	Ajuts per incentivar la recerca aplicada i la formació universitària en matèria d'immigració a Catalunya
ARAI (fins 2006)	Ajuts per a incentivar la recerca aplicada en matèria d'immigració a Catalunya
ARIE	Ajuts per a donar suport al desenvolupament de projectes de recerca i innovació en matèria educativa i d'ensenyament formal i no formal
CTP-ITT	Ajuts per accions de cooperació en el marc de la comunitat de treball dels Pirineus Ajuts per a projectes d'investigació i desenvolupament tecnològic.
CTP-XI	Ajuts per accions de cooperació en el marc de la comunitat de treball dels Pirineus Ajuts per al desenvolupament i la consolidació de xarxes temàtiques de recerca.
EXCAVA	Ajuts per al desenvolupament de treballs de camp de prospecció i/o excavació arqueològica o paleontològica de rellevància científica i d'impacte internacional
PBR	PBR Projectes Batista i Roca. Ajuts per al finançament de projectes de recerca en l'àmbit de les Ciències Socials i les Humanitats
RDG	Ajuts per al finançament de projectes de recerca que tinguin per finalitat l'estudi de les desigualtats i violències originades per motius de gènere
XIRE	Ajuts per a donar suport a l'establiment de xarxes incentivadores de la recerca educativa

Títol del projecte ha de sintetitzar la temàtica científica del vostre document.
Avaluació de la competència en comunicació lingüística: anàlisi del llenguatge, aspectes morfo-sintàctics i semàntics (ALEMS).

Dades de l'investigador responsable

Nom
Mònica

Cognoms
Sanz Torrent

Correu electrònic
monicasanz@ub.edu

Agència
de Gestió d'Ajuts
Universitaris
i de Recerca

Dades de la universitat / centre al que s'està vinculat
Departament de Psicologia Bàsica - Universitat de Barcelona

Número d'expedient
2006 ARIE10048

Paraules clau: cal que esmenteu cinc conceptes que defineixin el contingut de la vostra memòria.
avaluació del llenguatge, adquisició del llenguatge, trastorn o retard del llenguatge, competència lingüística i comunicativa, psicolingüística.

Data de presentació de la justificació
30/06/2008

Nom i cognoms i signatura
del/de la investigador/a

Vistiplau del/de la beneficiari/ària

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa

Resum del projecte: cal adjuntar dos resums del document, l'un en anglès i l'altre en la llengua del document, on a més s'esmenti les dades següents: les dades del lloc on s'ha fet l'estada i la durada del projecte.

Resum en la llengua del projecte (màxim 300 paraules)

Aquest projecte ha consistit en l'elaboració d'un protocol per a l'anàlisi del nivell de competència lingüística en aspectes semàntics i morfo-sintàctics en català i en el període d'educació infantil. Es va demanar l'ajuda per a la realització del protocol bàsic i per a realitzar les primeres proves pilot.

Aquest projecte va sorgir de la demanda tant a l'escola com en la clínica de tenir material d'anàlisi en català i empíricament fonamentat per poder establir el nivell de competència en comunicació lingüística, determinar la necessitat d'intervenció i per a establir els objectius de reeducació. A partir del treball pluridisciplinar entre professionals en audició i llenguatge del CREDA Narcís Massó de Girona i els investigadors de la UB, s'ha pretés establir les fites bàsiques d'adquisició del llenguatge i confeccionar un instrument per a mesurar-les. Aquesta col•laboració, entre centres de la Generalitat i l'equip de recerca de la UB, es va establir any 1997 (amb una duració de tres anys) on l'equip de recerca va realitzar el protocol d'anàlisi de retard de la parla (AREL) i va fonamentar tres tesis doctorals en l'estudi dels nens amb Trastorn Específic del Llenguatge tractats en diferents CREDA de Catalunya, entre ells el de Girona. L'any 2000 es va continuar la col•laboració amb l'elaboració del protocol d'anàlisi fonològica de la parla (AREPA). El que s'ha realizat amb l'ajut ARIE, fruït del present projecte, completa la sèrie de protocols anteriors. La metodologia que s'ha emprat ha estat participativa (grups experts) per a realitzar el protocol d'anàlisi i, experimental per a la seva validació en el estudi pilot. Aquest protocol, ara iniciant la fase de baremació, podrà ser utilitzat per mestres de suport, mestres d'educació especial, mestres d'audició i llenguatge per a l'anàlisi del nivell de competència lingüística, concretament en coneixements gramaticals. Aquest instrument facilitarà la feina d'identificació de nens amb dificultat, retard o trastorn del llenguatge i possibilitarà el establir clarament quins són els objectius de treball tant a l'aula com a nivell individual.

Resum en anglès (màxim 300 paraules)

The present project consists in the development of a protocol centred in the analysis of linguistic competence's level in Catalan language, both in semantic and morphosyntactical aspects, during preschool period. The economic aid was asked with two main objectives: the development of the basic protocol and the latter completion of the initial pilot tests.

This project becomes from schools and clinical area's demands, of having assessment material in Catalan language and empirically grounded in linguistic communication in order to establish the linguistic competence's level, to gauge the need of intervention and to establish the goals of re-education. The work is based on multidisciplinary cooperation among different professionals, specialists in audition and language (from CREDA Narcís Massó, located at Girona) and the researchers of the UB, who jointly have established the basic milestones of language acquisition and made an instrument to measure those features. This collaboration process, between Generalitat's centres and the UB research team, was initially established in 1997 (for a three years period), in those years, the research team developed a protocol of delay analysis of the speech (AREL) and performed three doctoral theses in the study of children with Specific Language Impairment, who were treated in different CREDA of Catalonia, including Girona's one.

Resum en anglès (màxim 300 paraules) – continuació-

In 2000, the collaboration continued with the completion of the protocol of phonological analysis of the speech (AREPA). The present project completes those series of protocols.
It has been used a participative methodology (expert groups) to develop protocol of analysis and the experimental one for its latter validation in the pilot study. Currently it has begun the validation phase of the protocol, which will be helpful to be used by support teachers, teachers of special education, teachers of audition and language in the analysis of the of linguistic competence's level, specifically in grammatical knowledge. This instrument will facilitate the identification of children with difficulties, delays or disorders of language and will allow establishing clearly those goals of work, both in the classroom as well as at individual level.

2.- Memòria del treball (informe científic sense limitació de paraules). Pot incloure altres fitxers de qualsevol mena, no més grans de 10 MB cadascun d'ells.

El projecte ha consistit en l'elaboració d'un protocol per a l'anàlisi del nivell de competència lingüística en aspectes semàntics i morfo-sintàctics en català, en el període d'educació infantil. Es va demanar ajut per a la realització del protocol bàsic i per dur a terme les primeres proves pilot. En el moment actual, ens trobem a la finalització d'aquest projecte i en l'inici del projecte ARIE2007 que el continua. El protocol està fet (veure exemple ANNEX i en CD) i s'estan efectuant les darreres correccions del material en col·laboració amb membres del CREDA de Girona i acabant d'analitzar les dades pilot.

Al llarg d'aquest procés, s'han fet múltiples reunions de treball amb el grup de recerca de la UB, amb el CREDA i reunions conjuntes amb alguns del membres de la UB i els del CREDA. Un dels acord importants de destacar fa ser fruit d'una sessió que es va realitzar en el CREDA de Girona per tal de detectar les necessitats d'avaluació més bàsiques i es va arribar a l'acord de la necessitat de fer un protocol més reduït de l'originalment projectat, que fos de molt fàcil aplicació però altament discriminant de la competència lingüística del nen.

El CREDA de Girona ha participat en la fase d'elaboració del protocol realitzant una revisió dels intruments propis del centre sobre avaluació en morfosintaxi i extraient-ne les categories que s'han considerat rellevants. Així mateix, també ha seleccionat la mostra de nens TEL i de Retard de Llenguatge tenint en compte els criteris diagnòstics establerts. Per aquest motiu ha estat necessària la revisió dels casos i passació d'algunes proves complementàries. La mostra seleccionada és de 9 nens i compren edats entre 4 i 6 anys. S'ha realitzat la passació de les proves pilot a la mostra seleccionada i se n'ha extret la informació rellevant per a la validació del protocol. Concretament, s'ha avaluat la validesa de les tasques i estímuls que configuren el protocol. Els resultats amb la

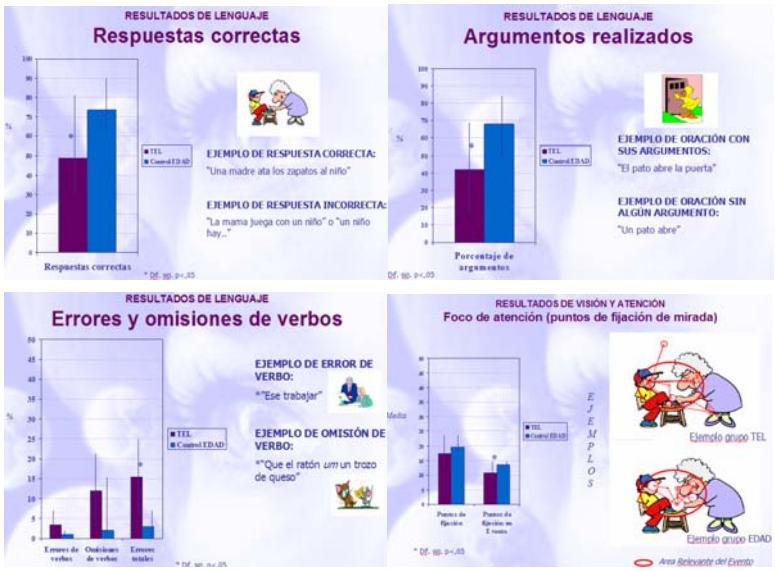
mostra amb TEL i Retard del Llenguatge indiquen que la majoria d'estímuls visuals el·liciten correctament el seu target ja que els nens hi responen de manera adequada tot i que lingüísticament desviada ja que cal tenir present que és la mostra amb dificultats en el llenguatge. Pel que fa a les tasques, els resultats indiquen major homogeneïtat de respostes en la morfologia mentre que en el component semàntic es denota més dispersió. Actualment s'estan acabant d'analitzar el resultats per tal de comparar-los amb els d'adquisició normal.

D'altra banda, també s'han realitzat uns primers estudis preliminars amb la implementació de noves tecnologies (presentació del estímuls mitjançant mecanismes innovadors: aparell de registre de mirada, *eye-tracker*), els quals han estat presentats a congressos internacionals (Warwirk, AFASIC,2007; Oviedo, AEAL, 2007) dels quals han sortit dues publicacions a la revista Aula Abierta: Sanz-Torrent, M. Andreu, LL.; Badia, I. Mayoral, X.; Serra, M. (en premsa) i Andreu, LL.; Sanz-Torrent, M.; Aznar, J.A.; Cámara, E.; Sanz-Torrent (en premsa).

Els resultats han mostrat que els estímuls presentats (la majoria inclosos en el present protocol) i el procediment utilitzat són adients per a nens d'aquestes edats. El procediment consistia en la presentació d'imatges estàtiques amb esdeveniments (amb diferent grau de complexitat) i on els nens havien de contestar que estava passant en cada imatge. Els nens amb Trastorn Específic del Llenguatge (TEL) a l'edat entorn als 5 anys han mostrat un perfil lingüístic diferenciat dels nens controls per edat, fent descripcions dels esdeveniments presentats més simples, amb més errades morfo-sintàctiques i semàntiques, més omissió d'arguments obligatoris i més respostes incompletes.

Resultats preliminars presentats en el Congrés Internacional d'Estudis sobre l'Adquisició del Llenguatge (AEAL)

(Universidad de Oviedo, setembre 2007)



El patró dels moviments oculars (què estaven mirant a cada moment mentre produïen la frase) ha mostrat un enlentiment en el processament de la informació per part dels nens amb TEL. Aquesta darrera dada, encara que no directament relacionada amb aquest protocol, ens ha permès prendre algunes decisions en el sentit de també valorar el temps de resposta dels nens. Finalment, també s'ha vist que els nens amb TEL dediquen menys estona (fan menys fixacions) en les zones més important per a anomenar correctament l'oració o dir el verb i els arguments requerits.

Altres decisions derivades d'aquest estudi ha estat la eliminació d'algun dels estímuls que no complia la funció *target,* al no induir la estructura oracional per la qual estava previst.

En funció d'aquestes dades es van seleccionar aquells estímuls que fossin més discriminants entre el grup de nens amb TEL i el grup de nens amb adquisició típica del Llenguatge. Es a dir, es va seleccionar aquells estímuls que van ser més dificultosos pels nens amb trastorn i fàcils pels nens controls. D'aquesta manera, acomplíem la funció de intentar reduir al màxim el nombre d'estímuls per tal que la prova sigui fàcil i ràpida de passar i altament sensible a les dificultats lingüístiques que volem detectar.

A més de la presentació a congressos de les dades empíriques que fonamenten el protocol, també s'han fet tasques de difusió de la prova. Es va presentar en una sessió pràctica l'esborrany (veure ANNEX) al Col·legi de Logopedes de Catalunya el 25 de gener de 2008.

Finalment, comentar que les proves amb el protocol s'han començat a passar a nens amb adquisició normalitzada del llenguatge (CEIP Pins) i també a nens amb TEL o amb retard del llenguatge (CREDA Girona i SPE de Castelló). Aconseguir una mostra de nens amb aquestes dificultats implica molt esforç i s'ha dedicat un gran temps a la valoració, avaluació i diagnòstic d'aquests nens ja que hi ha una alta variabilitat de criteris usats pel diagnòstic. Ha estat una part fonamental de la investigació assegurar la pertinència dels nens TEL al grup d'estudi.

Actualment, el projecte comença la segona fase de baremació del protocol i es preveu la finalització dins les dates establertes pel projecte (finals abril 2009). Aquesta proposta de continuïtat té per objectiu finalitzar la prova (screening) ALEMS i a partir de la baremació que pugui ser un instrument valuós i útil.

ANNEXOS:

A continuació es presenta un resum esquematitzat del procediment d'elaboració del protocol i un exemple del full de recollida de dades de la prova (ARIE 2006). La prova completa preliminar s'adjunta en documentació annexa i en CD.

ESQUEMA DEL PROCEDIMENT D'ELABORACIÓ PROTOCOL

1. **Elecció dels estímuls**

- Es van buscar dibuixos adequats per cada categoria d'anàlisi.
- Es van validar les activitats (tasques i estímuls)
- Alguns dels estímuls (10) ja estaven comprovats amb una mostra de nens d'un estudi previ (AFASIC)
- Es van obtenir dades preliminars sobre edats d'adquisició aproximades, amb l'objectiu futur de obtenir dades normatives (3 – 6 anys)

2. **Elaboració del protocol**

- Una vegada triats els estímuls, es van elaborar les normes de puntuació.
- Es va desenvolupar un petit quadern, amb el resum de les normes i els fulls de transcripció i puntuació.
  - Cada estímul amb l'ordre respectiu (aleatori), el dibuix corresponent, una frase model i el símbol amb el esdeveniment a avaluar..
  - Espai per transcriure la producció del nen.
  - Les paraules "clau" de la producció del nen en color blau.

ALEMS (Estímuls)

NOTA: A continuació es presentàn els estímuls (dibuixos de 1, 2 y 3 arguments) ordenats de forma aleatòria i amb el "target" corresponent a cadascú. Els primers tres dibuixos són exemples per assegurar que el nen entengui la tasca.

Ex 1.
Ex 2.
Ex 3.

Dibuix	Transcripció
1. ●	Es:
2. ▲	Es:
3. ■	Es:
4. ▲	Es:
5. ●	Es:
6. ■	Es:
7. ▲	Es:
8. ●	Es:
9. ▲	Es:
10. ■	Es:
11. ▲	Es:
12. ●	Es:
13. ▲	Es:
14. ■	Es:

3. **Elaboració de les categories d'anàlisi**

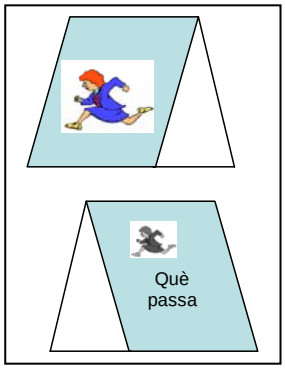
- Es van triar les següents categories d'anàlisi de la llengua:

a) Estímuls d' 1 argument, b)Estímuls de 2 arguments, c) Estímuls de 3 arguments, d) Esdeveniments presents, e) Esdeveniments passats, f) Esdeveniments futurs, g) Event amb verb irregular, h)Locatius, i) Event reflexiu, j) Event amb verb amb negació, k) Plurals, l) Event recíproc, m) Reversibles.

- Per a cada categoria es van seleccionar els dibuixos corresponents, i en cas de no existir, es van dibuixar en medi informàtic.
- Posteriorment es van dissenyar les variables de correcció.

4. **Elaboració de la prova**

- Es va fer el disseny i muntatge de la prova en forma piramidal
- Per una banda es troba el estímul (dibuix) gran per ensenyar-li al nen, i per l'altre hi ha una guia per l'avaluador a on hi ha la pregunta que ha de formular-li al nen i l'estímul en petit.



5. **Lliurament al CREDA de Girona per l'avaluació del ítems**.

Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca

EXEMPLE DEL FULL DE RECOLLIDA DE RESPOSTES "ALEMS"

Nom: _____ Edat: _____ Sexe: _____

Data de naixement:_____

Avaluador/a _____

Data: _____

Idioma: CATALÀ

ALEMS													
Imatge		Descripció i Transcripció	Correcte/ Incorrecte	Arguments (0,1,2,3)	Omissió Argument	Paper temàtic	Elisió Subjecte	Error morfològic	Omissió Verb	Expandeix discurs	Ordre canònic	Temps de resposta	
1		Una dona corre.											
		Transcripció:	Observacions:										
2		Un gos escolta música.											
		Transcripció:	Observacions:										
3		Una noia recull flors											
		Transcripció:	Observacions:										
4		Un home serra una fusta											
		Transcripció:	Observacions:										
5		Una àvia corda les sabates a un nen.											

Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació, Universitats i Empresa