



## Jornades de Foment de la Investigació

# **ELS PICTOGRAMES: UNA AJUDA PER A LA COMUNICACIÓ I EXPRESSIÓ EN L'EDUCACIÓ INFANTIL DE 3 ANYS**

**Autor**

Verónica MELCHOR.

## **1. ÍNDEX**

### **2. Resum**

### **3. Introducció**

#### 3.1. Justificació

#### 3.2. Marc teòric:

3.2.1. Desenvolupament de la comunicació oral durant els primers anys de vida (0-6 anys)

3.2.2. Procés d'ensenyament-aprenentatge en un àmbit inclusiu

### **4. Enunciat del problema**

### **5. Hipòtesi**

### **6. Metodologia**

#### 6.1. Participants

#### 6.2. Instruments

6.2.1. Test de vocabulari en imatges Peabody de Dunn

#### 6.3. Procediment

6.3.1. Disseny de la investigació

6.3.2. Tipus d'intervenció

### **7. Resultats**

7.1. Descriptius

7.2. Contrasts

### **8. Discussió**

### **9. Referències**

### **10. Tables**

### **11. Figures**

## 2. RESUM

El treball d'investigació tracta els problemes de comunicació oral i conseqüentment els problemes en l'inici de la lectoescriptura, d'un grup d'alumnes de 3 anys.

Sha incorporat en l'aula una nova estratègia de treball que afavorisca, ajude i en alguns casos reforce la comunicació oral i lectoescriptura en els alumnes de 3 anys.

Sha emprat un sistema de comunicació no vocal, com són els pictogrames, destinat a alumnes de N.E.E, però en aquest cas adaptat al contexte i circumstàncies concretes i, modificat per a que siga accessible al grup-classe.

Aquesta metodologia s'inclourà en l'aula per diverses raons:

- El grup de nens/es presenten certes limitacions en quant a l'expressió i comprensió oral.
- La gran majoria no tenen un vocabulari mínim i concret que els permetisca desenvolupar tasques quotidianes com demanar coses, explicar,...
- Altres xiquets/es encara no han assolit un nivell de comunicació oral propi de la seva edat i presenten un retràs considerable en l'estructuració d'oracions simples.
- Per altra banda, alguns presenten problemes de dicció i mala expressió i pronunciació de paraules.

El material de treball usat és molt manipulatiu, fàcil d'usar, atractiu i motivador per als nens/es de forma que s'han pogut assolir nous aprenentatges en un contexte habitual, de manera funcional i significativa; propiciant la generalització dels coneixements.

Però, no s'ha d'oblidar que el treball ha sigut desenvolupat seguint la línia, principis i metodologia propis de l'escola inclusiva, ja que promouen actituds de comunicació interactiva, cooperativa i de treball en grup.

## 3. INTRODUCCIÓ

### 3.1. Justificació

La comunicació oral té un paper fonamental en l'educació dels nens/es. Per això, com a mestres hem de fer tots els esforços necessaris per a millorar les experiències d'aprenentatge, realitzant un treball compartit de projectes en comú, ajudats per assessors i administradors, per potencien el desenvolupament de l'alumnat.

La **parla** déu rebre una atenció especial perquè és decisiva en la interrelació funcional entre la lectura i escriptura en totes les àrees del currículum (Goodman, 1987).

Lathan (1992) identifica quatre afirmacions sobre l'aprenentatge que recolcen la necessitat d'una atenció al llenguatge en totes les seves fases clau i àrees del currículum.

Actualment es segueix la **Teoria Sociocultural de Construcció del Coneixement**, fonamentada en tres principis bàsics (Wells, 2003):

1. El coneixement és un estat d'enteniment al que s'arriba amb l'activitat mental constructiva dels estudiants.
2. El procés de construcció és social i cultural.
3. La resolució de problemes en col·laboració és més fàcil gràcies a les pràctiques i ferramentes culturals.

*“L'educació s'ha de dur a terme en forma de diàleg sobre qüestions que tinguen interès per als participants. Així és com els nens/es aprenen sobre el món ...”*

**(Wells, 2001).**

Diverses investigacions revelen la interacció entre l'activitat, el llenguatge i la cognició per a la construcció d'un espai de coneixement i comprensió en l'aula (Edwards i Mercer, 1988). Aquesta està condicionada per un conjunt de variables, i el seu èxit dependrà de ajust entre parlant i oïent en el discurs. Barnes i Mercer (2003) també expliquen algunes implicacions didàctiques que faciliten aquesta interacció: com són preguntes obertes, recapitulacions, ....

El **discurs** és la ferramenta de mediació cultural més important que tenim les persones. És l'intermediari entre la matèria i els alumnes, permet “donar sentit” a la informació, independentment d'on es trobe i, respon i prepara per al treball sobre textos escrits (Barnes, 1976). Serà doncs, la forma més ràpida de treballar la comprensió.

Amb el “*métode de la conversa*” els xiquets/es aprenen tant el llenguatge com les formes culturals (Wells, 1980).

Com a mestres hem de procurar als alumnes les ferramentes (diàleg) que siguen necessàries per possibilitar una comprensió i coneixement del món que ens envolta, dotant-los d'experiències i activitats que els ajuden en la seva vida quotidiana i els permetisquen establir una interacció entre iguals i amb els adults.

Amb aquesta finalitat, s'ha decidit dur a terme el treball d'investigació, per tal de possibilitar una major comunicació oral (diàleg, discurs,...) amb i entre l'alumnat per tal de desenvolupar una major autonomia, dins i fora del contexte escolar.

Els pictogrames són un recurs didàctic que permetrà als nens/es l'adquisició d'un vocabulari concret, de tal forma que els possibilitarà establir una major comunicació i diàleg, necessari per al seu desenvolupament personal i social.

### **3.2. Marc Teòric:**

#### **3.2.1 Desenvolupament De La Comunicació Oral Durant Els Primers Anys De Vida ( 0-6 Anys)**

Conèixer el nivell de desenvolupament lingüístic del nen/a des dels seus inicis permet a tot mestre/a afavorir el desenvolupament del seu alumnat durant els darrers anys d'escolarització.

En l'actualitat, les teories d'aprenentatge de la llengua més seguides són les referides al llenguatge del bebé (baby talk); la retroalimentació i l'aportació del l'ambient, cosa que fa evident l'implicació de diversos factors en procés d'adquisició del llenguatge.

Els xiquet/a aprén la **llengua** usant dos procediments, la imitació i la creativitat. A més, el coneixement de la llengua implica una capacitat activa i altra capacitat passiva amb la que comprén (Cervera, 2004).

Els primers sons emittits són considerats com prelingüístics i pasen per 3 fases succesives: el període del crit, de l'alació i el primer llenguatge que ja es considera un període lingüístic. (Cervera, 2004)

Cap als 12 a 18 mesos s'emeten les primeres paraules, encara que no pasen de ser intents. La llengua materna s'aprén molt ràpidament; i amb la imitació es capta la llengua i descobreix el sistema, usant les paraules sense saber per què, cap als 2 anys. Al voltant dels 5 anys s'apropa a les paraules i jocs (Garvey, 1978). Als 4 anys domina allò fonamental de la llengua adulta i als 6 el llenguatge és semblant al dels adults (Villiers, 1984); aprén la llengua en molt poc de temps.

La influència del medi familiar serà determinant en quant l'adquisició d'una major o menor capacitat comunicativa futura.

Així, l'**adquisició del llenguatge** és el resultat de la implicació i simultaneïtat de quatre organitzacions diferents: la fonològica (Monfort i Juárez, 1980), la lèxico-semàntica (Rondal, 1982), la morfosintàctica i la psicoafectiva; que estan en íntima interdependència i actuen de forma simultànea (Cervera, 2004).

### **3.2.2 Procés d'ensenyament- aprenentatge en un àmbit inclusiu.**

L'àmbit escola i classe són els llocs on els xiquets/es passen la major part del dia, on intercanvien experiències, es comuniquem amb els companys i mestres,... on es desenvoluparan com a persones.

Per afavorir la comunicació i expressió des de l'inici s'han d'usar totes les estratègies que estiguen a la nostra disposició; de forma que es propicie un ambient de diàleg i conversa.

A partir d'una bona estructuració oral s'esdevindrà la **prelectura**, com una aptitud de cara a la lectura, que implica la capacitat per a descifrar símbols gràfics i que camina cap a l'inici de la lectura. I hi ha diverses actuacions per tal de treballar-la (Cervera, 2004).

**La lectura**, requerirà d'una funció sensoperceptiva, pot seguir dos mètodes d'ensenyament: analític o sintètic. En el treball d'investigació seguirà el **mètode sintètic**, i hem centrarà en l'etapa primera de reconeixement de paraules i dibuixos. (Cervera, 2004).



## Els pictogrames: una ajuda per a la comunicació i expressió en l'educació infantil de 3 anys

L'aplicació d'una estratègia alternatives, com són els pictogrames, serà un recurs que afavorirà la comunicació i expressió oral i que iniciarà als xiquets/es l'hàbit de la lectura.

Per a les persones sense discapacitat les modalitats de comunicació verbal més comunes són la parla i el llenguatge escrit. Però, no són els únics mètodes disponibles per a la producció de comunicació simbòlica.

La comunicació és multimodal, en ella intervenen els diversos canals de transmissió, auditiu, visual i, en alguns casos tàctils (Lloyd, Fuller y Arvidson, 1997).

Lloyd i Fuller (1986) proposen l'ús dels símbols assistits i no assistits per classificar els símbols de CAA (ASHA, 1991), en funció de si requereixen ajudes o no. Dins dels sistemes de símbols assistits es troben les tècniques de selecció dels missatges, ajudes tècniques per a la comunicació i els sistemes de símbols, que inclouen els pictogrames.

En el contexte escolar també es poden usar els Pictogrames, per a que l'alumnat amplie i reforce el seu coneixement i comprensió oral, amb l'aprenentatge d'un vocabulari concret, per interaccionar-se amb la resta d'individus del seu context diari.

Els **Pictogrames** són símbols molt icònics i fàcils d'aprendre i memoritzar per a moltes persones; creats per a facilitar la comunicació en persones amb discapacitat motora, i que contenen amb un vocabulari referit a les diverses categories gramaticals a les que se'ls ha assignat un color: persones i pronoms personals (groc), verbs (verd), termes descriptius (blau), noms (toronja), miscelànea (blanc) i fórmules socials (rosa o morat). El seu **ús** està indicat per a diversos grups d'edat i discapacitat (disminució física, retràs mental, retràs en el desenvolupament de la parla,...). Compta amb 3000 signes gràfics que representen les paraules i conceptes més habituals en la vida quotidiana.

Hi ha pictogrames de 2 tamanyes, 5 i 2,5 centímetres, encara que, en aquest s'ha ampliat per adaptar-lo a les necessitats dels usuaris. Com que són comercialitzats i es permet que siguin fotocopiats, són fàcils de retallar, modificar i usar per a diverses ajudes tècniques.

S'han confegit al voltant de 100 pictogrames referits a persones i accions a partir d'una pàgina web: <http://herramientas.educa.madrid.org/umentativa>, disponible en Internet. Aquestes tarjetes són d'un tamany 9x10, presenten els dibuixos en colors atractius i, tenen la paraula referida al pictograma adherida en velcro per tal de poder treballar en ella.

En tot aprenentatge es dona una relació complementària entre el llenguatge oral i l'escrit; ja que gràcies al comentari oral els nens/es descobreixen el discurs escrit. (Wells, 1990). Per això s'usarà aquest material per familiaritzar als xiquets/es amb els signes gràfics i paraules que representen i per reforçar la comunicació oral i inici de la lectoescriptura del grup d'investigació.

El/la mestre/a serà guia i recolçament de l'aprenentatge del alumnes, adquirint un rol planificador, organitzador i avaluador de les activitats de parla dels nens/es. Ha oferint-los pensaments i idees, per a que especulen, facen suggerències o conjetures, informen, interpreten o il.lustren o que simplement escolten i accepten allò que els altres diuen,... creant un aula inclusiva, oberta a la comunicació, parla o discurs.

Tot aquest procés d'ensenyament-aprenentatge de la llengua s'ha de donar dins d'un **ambient inclusiu**, on tots els xiquets/es de la comunitat aprenen junts independentment de les seves condicions personals, socials o culturals; fomentant el sentiment de comunitat i de recolçament compartit, on cada membre és un membre important amb unes responsabilitats i unes funcions a realitzar. (Ainscow, 2005)

Diversos estudis mostren que, en els darrers anys s'ha produït un increment en la comunicació oral en les aules amb l'ús d'un estil d'aprenentatge més col.laboratiu, com és el cas de les escoles inclusives. Aquesta inclusivitat implica una serie de valors i dimensions i promou una serie de pràctiques (Stainback i Stainback).

La millora escolar és un procés social, amb la qual cosa s'ha d'aprendre a viure amb la diferència i, aprendre a aprendre de la diferència (Ainscow, 2005).

#### **4. ENUNCIAT DEL PROBLEMA**

Un grup d'alumnes de 3 anys que presenten problemes de comunicació oral i consegüentment de lectoescriptura necessiten una ajuda per solventar la seva situació.

#### **5. HIPÒTESI**

Es vol constatar que es dona un progrés en la comunicació oral i lectoescriptura, en xiquets/es de 3 anys, degut a l'aplicació d'un sistema de comunicació oral, com són els pictogrames.

Les variables a utilitzar per respondre a la hipòtesis formulada seràn:

- a. Variable dependent: nivell de comunicació oral i lectoescriptura.
- b. Variable independent: aplicació dels pictogrames.
- c. Variables estranyes: llengua materna del subjecte, castellà o valencià.

#### **6. METODOLOGÍA**

##### **6.1. Participants**

La investigació està destinada a un grup de població de 3 a 4 anys d'edat. Són 12 xiquet/es, dividits en 2 grups de 6 alumnes, amb característiques similars.

Es fa una **mostra de tipus no probabilístic**, mitjançant el que s'obtenen uns resultats que no es poden ge-

neralitzar al conjunt de població.

És una **mostra fortuita o accidental**; feta amb un grup que està a la nostra disposició, i no es podran extraure unes conclusions generals.

## 6.2. Instruments

### 6.2.1. El Test De Vocabulari en imatges Peabody

La finalitat de la investigació és comprovar que es dona una millora en la comunicació oral i inici de la lectoescriptura, i per això s'ha de començar per saber els coneixements previs i després l'evolució al llarg del procés d'investigació, per constatar que hi ha canvis.

Per a mesurar el procés d'aprenentatge, inicial i procesual, al llarg de l'aplicació dels Pictogrames, s'ha decidit aplicar una prova estandaritzada com és el PEABODY de Dunn. Passant-se a cada subjecte un total de 6 vegades.

És un test de vocabulari en imatges dissenyat per a avaluar la comprensió de vocabulari receptiu de l'individu o de paraules aïllades que l'examinador pronuncia. Els seus propòsits són: demostrar el nivell d'adquisició de vocabulari del subjecte i determinar l'aptitud de l'escolar (habilitats o intel·ligència verbal)

Consta d'uns materials: manual de l'examinador, una serie de làmines (125 làmines, precedides de 5 làmines de prova) i un joc de protocols amb làmines amb dibuixos sobre nombres, verbs i adjectius, que van en dificultat creixent.

És una prova apta per a persones de 3 a 16 anys. La seva passada és ràpida, uns 15 a 20 minuts. Es poden mesurar les puntuacions en edat mental o en puntuacions estàndar.

## 6.3. Procediments

### 6.3.1. Disseny de l'investigació

Aquest estudi presenta un disseny **Quasi-experimental**, perquè es controlen variables com són el nivell de comunicació oral i lectoescriptura i es manipula una variable independent com són és l'aplicació dels pictogrames.

L'estudi es fa amb un grup de xiquets/es de 3 a 4 anys de edat així que el disseny no és aleatori, té una elevada valia externa i és de fàcil aplicació en contextos naturals.



L'estructura del disseny es denomina CONTRABALANCEIG :

O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O	X	O
		O	X	O		O	X	O		O	X	O

En l'estructura es pot apreciar que s'han conformat 2 grups d'alumnes, un grup A i l'altre grup B; amb els que s'ha treballat de forma alternada, al llarg de 6 setmanes.

Aquest tipus d'estructura permet mesurar el coneixement inicial, grau d'aprenentatge durant de la investigació i al finalitzar la mateixa.

Per mesurar-ho ha sigut necessari passar als nens/es de forma individual i setmanalment, el test de vocabulari en imatges Peabody de Dunn. S'ha passat un pretest inicial a principi de setmana i abans de començar amb els pictogrames, i després un postest al finalitzar la setmana, acabada l'aplicació dels pictogrames; fent un total de 6 proves a cada subjecte.

### 6.3.2 Tipus intervenció

L'investigació es realitza en un aula d'infantil de 3 anys, en la que s'ha habilitat un espai per fer la tasca.

Es treballa amb els pictogrames de vesprada, en hora de tallers i racons; de 15 a 20 minuts diaris, amb l'ajuda de la mestra/e; i durant 6 setmanes.

La forma d'aplicar-los és mitjançant el joc dirigit; es presenta el material, explica la seva finalitat del mateix i es comença l'introducció dels pictogrames. Cada dia s'ensenyen de 8 a 10 nous, i es recorden els ja treballats; se facilita el material als xiquets/es per a que el manipulen, juguen i aprenquen el seu significat.

Ací es pot visualitzar un exemple del material confegit, i disposició horaria del treball durant el procés d'investigació:

**Els pictogrames:** una ajuda per a la comunicació i expressió en l'educació infantil de 3 anys

1ª SETMANA

Treball amb pictogrames sobre persones.  
Coneixement i apropament als noms i significat dels conceptes.



2ª SETMANA

Treball amb pictogrames referits a accions del present.  
Coneixement i apropament als noms i significat dels conceptes.



3ª SETMANA

Treball d'estructuració de frases simples amb els pictogrames vistos en les dues primeres setmanes, referits a persones i accions del present.



## 7. RESULTATS

### 7.1. Descriptius

Aquesta fase del procés d'investigació és la fase de treball de camp i anàlisi dels resultats; l'estadística tindrà un paper fonamental.

#### A. RECOLLIDA DE DADES

La fiabilitat i validesa de la investigació, en part depèn de com s'arreglen les dades. En quant al test en imatges Peabody de Dunn aplicat, cal dir que és una prova totalment fiable, ja que és un qüestionari estandaritzat, cosa que indica la seva validesa.

#### Tipus de dades: Escala de mesura i tipus

La investigació presenta un tipus d'escala de correspondència unívoca ( $m < n$ ); assignació homomòrfica o homomorfismo. Hi ha 12 subjectes i 8 variables referides a: els grups (A i B), l'edat (1, 2, 3 i 4) i l'aplicació del Peabody, de l'1 al 6.

Es tracta d'una **escala d'interval**, ja que la variable dependent és el *Nivell de comunicació oral i escrit*; i això implica l'assignació de nombres, de forma que a iguals diferències entre els graus de l'atribut, iguals diferències entre els nombres.

#### Tipus d'escala i la seva aplicació

S'ha emprat una *escala de sistemes de cafeteria de tipus específica* al aplicar una prova estandaritzada, el **Test en imatges Peabody de Dunn**, que requereix de la resposta a un tipus d'ítems concrets sobre comprensió de vocabulari; pel que les respostes que es precisen són de baixa inferència.

Aquesta és una forma molt habituals de recollir informació, donada la seva facilitat per a ser analitzades posteriorment, encara que no permet la generalització.

#### Tipus de ítems:

-*Segons el contingut*: és de coneixement, perquè es refereix a preguntes relatives a aprenentatge; en aquest cas de vocabulari.

-*Segons el nivell d'inferència*: són de baixa inferència, donat que el que es vol de l'enquetat és la classificació d'acord a unes categories relativament objectives.

-*Segons el tipus d'ítems*: és d'elecció múltiple, perquè es donen quatre opcions a respondre entre les que hi ha que escollir una com la correcta.

#### B. ANÁLISIS DE DADES

Una vegada recollides les dades de tipus quantitatiu, s'han executat una serie de pasos per al seu anàlisi:



**Els pictogrames:** una ajuda per a la comunicació i expressió en l'educació infantil de 3 anys

- **La codificació de les dades:** es recull la puntuació directa de totes les proves fetes amb els subjectes; siguent 6 proves individuals, i un total de 72 tests administrats.

- **Creació d'una matriu:** es fa una matriz de dades, en que les fileres corresponguen als 12 subjectes de la investigació i les columnes a les variables, de grups, edat i tests amb puntuacions directes de la primera a la sisena prova.

- **Anàlisis de dades:** descripció i exploració, amb l'anàlisi descriptiu univariat, anàlisi gràfics de freqüències i, després amb altres anàlisi en funció de la hipòtesis plantejada.

S'ha emprat un **mètode descriptiu univariat** per descriure i fer un anàlisi exploratori de les variables per a detectar possibles errors i descobrir les pautes que caracteritzen la investigació.

### C. FREQÜÈNCIES I DESCRIPTIUS.

Els diversos anàlisis realitzats en l'investigació I resultats obtinguts han sigut els següents:

- Freqüència per a obtenir la mitjana de les variables dependents:
  - **Casos:** els resultats mostren que hi ha un total de 12 subjectes, i que han participat tots. (Veure tabla 1)
  - **Edat:** es pot apreciar que la mitjana d'edat entre els nens/es és de 2,75 anys; hi ha un major nombre de xiquets/es nascuts entre els mesos d'abril a setembre, i menor entre gener i març. (Veure tabla 2)
  - **Grups:** s'han estructurat en 2 grups de 6 alumnes agrupats de forma heterogènea. (Veure tabla 3)
- Mesures de tendència central (MTC), a partir de la freqüència del total de les proves administrades als subjectes de la investigació:
  - *Moda; Mediana i Media.* (Veure tabla 4)
  - *Curtosis:* el grau d'apuntament de la distribució, és de tipus mesocúrtica, presentant una curva normal. (Veure tabla 4 i gràfica I)
  - *Asimetria (descriptiva bivariada):* indica que el grau de desproporció de les dades als 2 costats es troba dins de l'eix de simetria. (Veure tabla 4 i gràfica I).
- Descriptius, amb els que s'aprecien certs aspectes que cal comentar:
  - **Descriptius del Peabody 1 al 6:** entre les proves del Peabody 3 al 6 comença a donar-se una millora en els resultats, hi ha un progrés en l'aprenentatge dels pictogrames. (Veure tabla 5)

- **Edat:** els descriptius mostren que hi ha un nombre de subjectes major entre els mesos d'abril i setembre, 3 nens/es entre octubre i desembre i 1 nen/a entre els mesos de gener a març; variable a tenir en compte donada l'edat dels subjectes. (Veure tabla 6)

## 7.2. Contrasts

### ANÀLISI PARAMÈTRIC

En la investigació s'ha usat una prova estandaritzada com és el Peabody de Dunn, vàlida i fiable ja que ha sigut administrada a una gran quantitat de subjectes. Això permet mostrar que es compleixen els criteris de normalització, i s'ha fet un l'anàlisi paramètric.

Donada la hipòtesi, "*constatar que es dona un progrés en la comunicació oral i lectoescriptura, en nens/es de 3 anys, degut a l'aplicació d'un sistema de comunicació pictogràfica, com són els pictogrames*"; s'han de fer una serie d'anàlisi per veure si s'acompleix o no.

S'ha realitzat la **Prova T amb mostres relacionades**, obtenint els següents resultats significatius:

- **Relació entre Peabody 1 i 6 :** hi ha una significativitat de 0,005, amb la qual cosa s'acompleix la hipòtesi plantejada, determinant que s'ha donat un progrés en la comunicació oral dels subjectes, des de l'inici fins a la darrera prova realitzada. (Veure tabla 7 i gràfica II)

- **Relació entre Peabody 3 i 4:** la significativitat és de 0,045, amb la qual cosa es pot comprobar que l'adquisició d'aquest vocabulari ha sigut major. (Veure tabla 8)

### INTERPRETACIÓ RESULTATS

A partir de les dades obtingudes en l'anàlisi paramètric es poden interpretar una serie de resultats:

a. Al contrastar la relació entre el Peabody 1 i el Peabody 6, es comproba el progrés en l'aprenentatge dels nens/es, degut al treball realitzat amb els pictogrames al llarg de 3 setmanes. Es compleix part de la hipòtesis: "*Es constata que es dona un progrés en la comunicació oral, en xiquets/es de 3 anys, degut a l'aplicació d'un sistema de comunicació oral, com són els pictogrames*".

b. Al comparar altres mostres relacionades, s'ha trobat una significativitat entre el Peabody 3 i 4; corresponent a l'adquisició de vocabulari d'accions del present. L'adquisició d'aquests pictogrames ha sigut major; i els resultats mostren que les experiències i situacions diàries expressades en els dibuixos del pictogrames, i que són visgudes habitualment pel's xiquets/es, s'aprenen abans ja que són més funcionals i estàn més contextualitzades.

c. Encara que la hipòtesi plantejada feia referència al progrés en la comunicació oral i lectoescriptura, aquest segon aspecte sobre lectoescriptura no s'ha pogut comprobar amb l'administració del Peabody, donat que es tracta d'una prova que sols mesura la comprensió auditiva.

## **8. DISCUSIÓ**

Amb la investigació s'ha comprovat com l'ús d'estratègies alternatives, que normalment són aplicades de forma específica en alumnes de N.E.E, ajuden també a la millora de la comunicació en nens/es normals.

L'aplicació dels pictogrames permet que els xiquets/es adquirisquen, milloren i reforcen un vocabulari concret referit a persones i accions que els permetrà ampliar la seva comunicació amb la resta de persones.

La hipòtesis i significativitat obtinguda en els resultats de investigació es veuen contrastats pel's estudis fets per R.M. Vilaseca y M.D. Suárez (1998) mostrant-se que l'aprenentatge dels pictogrames afavoreix la comunicació dels xiquets/es; i que els pictogrames que s'aprenen amb més facilitat són els referits a accions del present, donada la seva funcionalitat i contextualització.

Aquests autors varen fer un estudi amb "Mar" una xiqueta amb discapacitat motora. Degut a la bona evolució del seu llenguatge comprensiu i a la poca evolució del llenguatge oral, es va pensar en iniciar un sistema alternatiu de comunicació. Es va conferir un tabler de comunicació de diverses fulles "tipus llibreta" amb pictogrames, junt a algunes fotografies de la família. Es va distribuir i organitzar el vocabulari per situacions visgudes. El contingut del llenguatge es va trobar en les activitats més quotidianans de la vida de Mar. Amb el temps es va anar ampliant el vocabulari dels tablers segons les seves necessitats. Gràcies a l'ús dels pictogrames, Mar va aconseguir una major comunicació, autonomia i participació en diferents contextos socials dels seu entorn.

Aquesta estratègia de treball, que es basa en l'ús dels pictogrames com a material d'aprenentatge, ha afavorit el desenvolupament de la comunicació i expressió oral en els nens/es i deuria donar-se la possibilitat d'introduir-lo en els darrers cursos i, al llarg dels primers anys d'escolaritat com material didàctic en l'aula, per ampliar, millorar i reforçar el vocabulari dels xiquets/es mitjançant el joc.

Finalment, cabria la possibilitat de continuar amb el treball dels pictogrames en l'aula i posteriorment realitzar un estudi longitudinal de l'evolució dels alumnes per tal de veure els beneficis que aporta aquest material didàctic.

## 9. REFERÈNCIES

### Fonts primàries generals

- Ainscow, M. (2005): “*El próximo gran reto: la mejora de la escuela inclusiva*”.
- Barnes, D. (1994): “*De la comunicación oral al currículo*”. Ed. Visor.
- Basil, C. (1998): “*Sistema de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura. Principios teóricos y aplicaciones.*” Ed. Masson.
- Cervera, J. (2004): “*Adquisición y desarrollo del lenguaje en Preescolar y Ciclo inicial*”.
- Dunn, (1985): “*Test de vocabulario de imágenes Peabody*”.
- Edwards, D y Mercer, n (1988): “*El conocimiento compartido*”. Barcelona, Paidós.
- Fernández Lozano, P . “*Modelos sobre la adquisición del lenguaje*”. UCM.
- Fitor, P. (1999): “La adquisición y desarrollo del lenguaje”.
- Garvey, C. (1987): “*El habla infantil*”, Morata, Madrid.
- González Valenzuela, M.J. (1990): “*Trastornos en el aprendizaje IV: Prácticas de trastornos en el aprendizaje*”. Universidad de Málaga.
- Monfort, M. y Juárez, A. (1980) “*El niño que habla*”. Nuestra Cultura, Madrid.
- Piaget, J. (1975) “*El lenguaje y el pensamiento del niño pequeño* “. Guadalupe, Buenos Aires.
- Rondal, J.A. (1982): “*El desarrollo del lenguaje*”. Médica y Técnica, Barcelona (1982).
- Villamizar Durán, G. (2003): “*El lenguaje de la comprensión lectora*”. Acción pedagógica, Vol. 12.
- Villiers, P.A. y J.A. (1984) “*Primer lenguaje*”. Morata, Madrid.
- Wells, G (2001): “*Indagación dialógica*”. Barcelona: Paidós.

### Fonts secundàries generals

- Barnes, D. (2003): “El rol del habla en el aprendizaje”. *Revista kikiriki*. Número 68, Año XVI, marzo, abril y mayo.
- Desarrollo de la comunicación oral y lectoescritura en la escuela inclusiva. (2006) (Aulas sin paredes para una Formación sin Fronteras). (Capítulos1 y 6).  
“Fomentar la lectoescritura desde los primeros años”. Comunidad Escolar. Año XX, número 700, 29 mayo 2002.
- Goodman, K (1987): *What’s Whole in Whole Language*. Portsmouth, NH: Heinemann Educational Books.
- Luiz Zorzi, J. (1999) “*Distinguiendo alteraciones del habla y del lenguaje*”. CEFAC.
- Mercer, Neil. (2003) “El habla para la enseñanza –y- el- aprendizaje”. *Revista kikiriki*. Número 68, Año XVI, marzo, abril y mayo.
- Moliner, O. y otros “*Desarrollo de la comunicación oral y lectoescritura en la Escuela Inclusiva. (Aulas sin paredes para una formación sin fronteras).*”
- “Para aprender es necesario hablar en la escuela “. *Revista Kikiriki*, número 68, Año XVI, marzo, abril y mayo de 2003.
- Peralta, O. y Deloache, J. (2004): “La comprensión y el uso de las fotografías como representaciones sim-

bólicas por parte de los niños pequeños”. *Revista Infancia y aprendizaje*.

- Poblador Plou, E. (2002): “Reflexión sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje del lenguaje escrito y marcos teóricos que los sustentan”. *Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado*. Número 045. Universidad de Zaragoza.
- Rosell, C i Basil, C (1998): “*Sistemas de signos manuales y sistemas de signos gráficos: características y criterios para su uso*”. Capítulo 2 del libro “*Sistema de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura. Principios teóricos y aplicaciones*.” Ed. Masson.
- Soro-Camats, E. (1998) “*El proceso de evaluar y tomar decisiones*”. Capítulo 5 del libro “*Sistema de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura. Principios teóricos y aplicaciones*.” Ed. Masson.
- Torre Perdomo, M.E. (2002): “*La escritura y su importancia en la construcción del conocimiento*”.
- Wells, Gordon. (2003) “La importancia del habla en la educación”. *Revista Kikiriki*. Número 68, Año XVI, marzo, abril y mayo.
- Wells, Gordon. (1998) “Aprender a leer y escribir”. Cuadernos de pedagogía. Ed. Laia.
- Word, David. (2003) “El habla en la enseñanza: Cómo las formas del habla del profesor afectan a la participación del alumno. *Revista Kikiriki*. Número 68, Año XVI, marzo, abril y mayo.

<http://herramientas.educa.madrid.org/aumentativa>

### **Estudis similars**

Vilaseca, R.M. i Suárez, M.D. (1998): “*Mar: Desarrollo inicial de la comunicación con un tablero pictográfico*”. Capítulo 8 del libro “*Sistema de signos y ayudas técnicas para la comunicación aumentativa y la escritura. Principios teóricos y aplicaciones*.” Ed. Masson.



## 10. TABLES

**TABLA 1. ESTADÍSTICS DE FREQÜÈNCIA DELS CASOS**  
**CASOS**

N	Válidos	12
	Perdidos	0
Media	6,5000	
Desv. típ.	3,60555	

### CASOS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1,00	1	8,3	8,3	8,3
	2,00	1	8,3	8,3	16,7
	3,00	1	8,3	8,3	25,0
	4,00	1	8,3	8,3	33,3
	5,00	1	8,3	8,3	41,7
	6,00	1	8,3	8,3	50,0
	7,00	1	8,3	8,3	58,3
	8,00	1	8,3	8,3	66,7
	9,00	1	8,3	8,3	75,0
	10,00	1	8,3	8,3	83,3
	11,00	1	8,3	8,3	91,7
	12,00	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0		

**TABLA 2. ESTADÍSTICS DE FREQÜÈNCIA D'EDAT**  
**EDAT**

N	Válidos	12
	Perdidos	0
Media	2,7500	
Desv. típ.	,96531	

## EDAT

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	DE GENER FINS A MARÇ	1	8,3	8,3	8,3
	D'ABRIL FINS A JUNY	4	33,3	33,3	41,7
	DE JULIOL FINS A SETEMBRE	4	33,3	33,3	75,0
	D'OCTUBRE FINS A DESEMBRE	3	25,0	25,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

**TABLA 3. ESTADÍSTICS DE FREQÜÈNCIA DE GRUPS  
GRUPS**

N	Válidos	12
	Perdidos	0
Media		1,5000
Desv. típ.		,52223

## GRUPS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	GRUP A	6	50,0	50,0	50,0
	GRUP B	6	50,0	50,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

**TABLA 4. ESTADÍSTICS DE FREQÜÈNCIA DE LA MITJANA TOTAL  
MITJANA TOTAL**

N	Válidos	12
	Perdidos	0
Media		25,2500
Mediana		25,9167
Moda		26,17
Asimetria		-,360
Error típ. de asimetria		,637
Curtosis		,088
Error típ. de curtosis		1,232

## PBDYTOTAL

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	17,67	1	8,3	8,3	8,3
	19,00	1	8,3	8,3	16,7
	22,67	1	8,3	8,3	25,0
	24,00	1	8,3	8,3	33,3
	24,67	1	8,3	8,3	41,7
	25,67	1	8,3	8,3	50,0
	26,17	2	16,7	16,7	66,7
	26,67	1	8,3	8,3	75,0
	27,83	1	8,3	8,3	83,3
	30,67	1	8,3	8,3	91,7
	31,83	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

**TABLA 5. ESTADÍSTICS DESCRIPTIUS DEL PEABODY 1 AL 6  
PEABODY DE DUNN**

	N	Media	Desv. típ.
PBDYPD1	12	22,7500	6,04716
PBDYPD2	12	22,2500	6,16626
PBDYPD3	12	25,1667	4,85861
PBDYPD4	12	27,3333	3,05505
PBDYPD5	12	26,6667	3,96194
PBDYPD6	12	27,3333	3,49892
N válido (según lista)	12		

**TABLA 6. ESTADÍSTICS DESCRIPTIUS DE L'EDAT  
EDAT**

	N	Media	Desv. típ.
EDAT	12	2,7500	,96531
N válido (según lista)	12		

**EDAT = DE GENER FINS A MARÇ**

**Estadístics descriptius**

	N	Media	Desv. típ.
EDAT	1	1,0000	.
N válido (según lista)	1		

a EDAT = DE GENER FINS A MARÇ

**EDAT = D'ABRIL FINS A JUNY**

**Estadístics descriptius**

	N	Media	Desv. típ.
EDAT	4	2,0000	,00000
N válido (según lista)	4		

a EDAT = D'ABRIL FINS A JUNY

**EDAT = DE JULIOL FINS A SETEMBRE**

**Estadístics descriptius**

	N	Media	Desv. típ.
EDAT	4	3,0000	,00000
N válido (según lista)	4		

a EDAT = DE JULIOL FINS A SETEMBRE

**EDAT = D'OCTUBRE FINS A DESEMBRE**

**Estadístics descriptius**

	N	Media	Desv. típ.
EDAT	3	4,0000	,00000
N válido (según lista)	3		

a EDAT = D'OCTUBRE FINS A DESEMBRE

## PROVES PARAMÉTRIQUES

TABLA 7. PROVA T MOSTRA RELACIONADA PBDY1- PBDY6

### Estadístics de mostres relacionades

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	PBDYPD1	22,7500	12	6,04716	1,74567
	PBDYPD6	27,3333	12	3,49892	1,01005

### Correlacions de mostres relacionades

		N	Correlación	Sig.
Par 1	PBDYPD1 y PBDYPD6	12	,679	,015

### Prova de mostres relacionades

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PBDYPD1 - PBDYPD6	-4,58333	4,48144	1,29368	-7,43071	-1,73596	-3,543	11	,005

La tabla mostra que es dona una significativitat en els resultats.

**TABLA 8. PROVA T MOSTRA RELACIONADA PBDY3- PBDY4**

**Estadístics de mostres relacionades**

		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	PBDYPD3	25,1667	12	4,85861	1,40256
	PBDYPD4	27,3333	12	3,05505	,88192

**Correlacions de mostres relacionades**

		N	Correlación	Sig.
Par 1	PBDYPD3 y PBDYPD4	12	,737	,006

**Prova de mostres relacionades**

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	PBDYPD3 - PBDYPD4	-2,16667	3,32575	,96006	-4,27975	-,05359	-2,257	11	,045

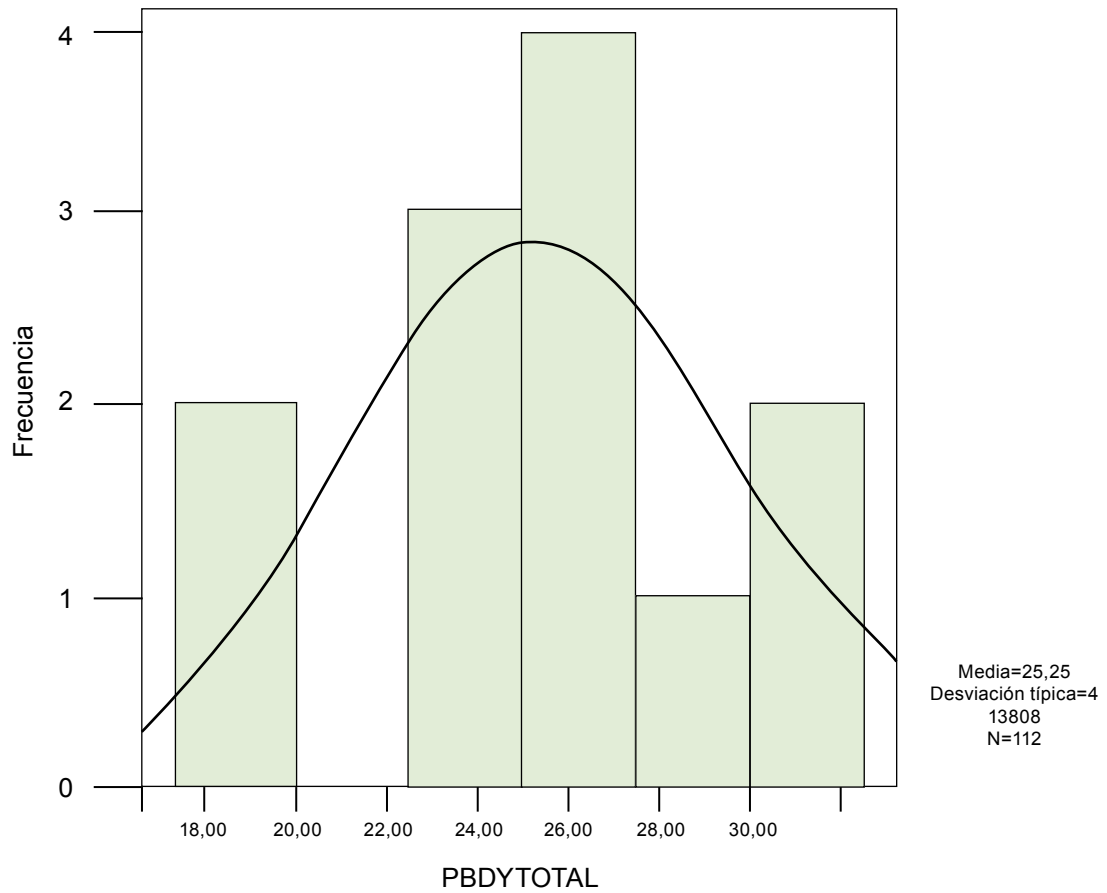
Estadístics de mostres relacionades

S'aprecien resultats significatius en les mostres relacionades.

## 11. FIGURES

### GRÀFICA I

MITJANA TOTAL DELS DESCRIPTIUS UNIVARIATS



## GRÀFICA II

EVOLUCIÓ DELS GRUPS AL LLARG DE DEL PROCÉS D'INVESTIGACIÓ

