

**ELEMENTS RESSALTATS PER INFANTS I  
MESTRES EN LA CREACIÓ D'UN CONTE  
INTEGRANT LES TIC I INTERCANVI  
D'AQUEST ENTRE DUES ESCOLES A  
TRAVÉS D'UNA VIDEOCONFERÈNCIA**

Laura BOMBURÉ i VILA

Meritxell FREIXAS i NOGUÉ

4t curs. Treball Final de Grau

Meritxell Cortada i Pujol

Grau en Mestre d'Educació Infantil

Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes

Universitat de Vic

Maig de 2013

## Resum

Les noves tecnologies de la Informació i la Comunicació esdevenen el tema principal d'aquesta investigació. L'objectiu primordial del treball és donar resposta al següent interrogant: *què destaquen els infants i mestres d'una experiència d'aula en la qual s'integren les TIC?*

Aquesta recerca s'aproxima a la Grounded Theory, que es centra en crear la teoria a partir de l'anàlisi de les dades. En aquest treball és a partir de les dades analitzades que es defineixen les dimensions i indicadors per tal de donar resposta a la pregunta formulada inicialment.

La intervenció que s'ha realitzat ha estat portada a terme amb les classes de P-4 i P-5 de dues escoles. Consisteix en explicar el mateix conte, sense final, a les dues aules i que aquestes s'inventin un final per tal d'explicar-se'l a través d'una videoconferència.

Els resultats obtinguts amb els instruments de recollida de dades utilitzats en la investigació (dibuix infantil, grups de discussió i entrevistes) mostren que infants i mestres no destaquen el mateix d'una intervenció d'aula utilitzant les TIC. Els infants es centren més en el contingut, mentre que les mestres destaquen la metodologia i la tecnologia emprada.

**Paraules clau:** Integració de les Tecnologies de la Informació i la Comunicació, videoconferència, relació entre escoles i llengua oral.

## Abstract:

The new Information and Communication Technologies (ICT) are the main topic of the following investigation. The essential aim of the research is to answer the question: *what is the factor most emphasized by children and teachers in a class experience with ICT?*

This research goes towards the Grounded Theory, which is focused on creating its theory by the data analysis. In this research the dimensions and the indicators are defined by the data analyses, in order to answer our initial question.

The intervention has been realised in P-4 and P-5 classrooms from two different schools and it consisted in telling the same tail, which had no ending. The pupils had to

create their own ending. Finally, they explain the invented end to the other school by videoconference.

The results obtained with tools used in data collecting during in the investigation (infant draw, focus groups and interviews) show that children and teachers do not emphasize in the same way when using the ICT in class. Children focus more in the contents and teachers put more emphasis on the methodology and the technology used.

**Key words:** Integration of Information and Communication Technologies, videoconference, relation between schools and oral language.

Agraïments,

A les dues escoles i a les tutores per tota l'ajuda proporcionada en la realització de la investigació. També volem agrair especialment l'atenció i el seguiment que ens ha ofert la Meritxell Cortada.

## ÍNDEX

1. Introducció	1
2. Fonamentació teòrica	3
2.1. Tecnologies de la Informació i la Comunicació en educació	4
2.1.1. Societat de la Informació	5
2.1.2. TIC i educació	6
2.1.3. Experiències d'integració de les TIC en Educació Infantil	10
2.2. Relació entre escoles	16
2.2.1. Videoconferència	18
2.3. La llengua oral	22
2.3.1. El conte	24
2.4. Síntesi	26
3. Aplicació pràctica	27
3.1. Pregunta inicial i objectius de la recerca	27
3.2. Metodologia	27
3.2.1. Orientació metodològica	27
3.2.2. Mostra	28
3.2.3. Instruments de recollida de dades	28
3.3. Procediment	31
3.3.1. Intervenció	31
3.3.2. Recollida de dades	41
3.3.3. Anàlisi de dades	42
3.4. Resultats	43

3.4.1. Matriu d'anàlisi	43
3.4.2. Anàlisi per instruments	45
3.4.3. Triangulació	57
4. Discussió i conclusions	60
5. Limitacions i prospectiva	65
6. Epíleg: reflexions finals	66
7. Referències	68
7.1. Llibres	68
7.2. Revistes	69
7.3. Documents electrònics	72
7.4. Altres	72
8. Annex	I
9. Material complementari	

## 1. Introducció

Aquest Treball de Final de Grau està emmarcat dins l'itinerari de Tecnologies de la Informació i la Comunicació a l'Escola, del Grau de Mestre d'Educació Infantil de la Universitat de Vic. L'**objectiu** de la present investigació és donar resposta al següent **interrogant**: *què destaquen els infants i mestres d'una experiència d'aula en la qual s'integren les Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC d'ara en endavant)?* Per tal de poder donar resposta a aquesta pregunta i emmarcar-la en una experiència concreta, s'ha decidit plantejar i portar a terme una actuació d'ensenyament-aprenentatge amb el suport de les TIC com a base en la que es desenvoluparà aquesta recerca.

Les TIC cada vegada són més presents en el dia a dia dels infants però, per contra, la seva presència a les escoles és molt minsa. Aquesta és probablement la **justificació** de fer el treball de final de grau relacionat amb les TIC. Creiem que el nostre estudi és bastant innovador, no només per la intervenció plantejada, sinó per centrar la mirada en la percepció d'infants de quatre i cinc anys vers una activitat amb TIC. Són pocs els estudis relacionats amb les noves tecnologies que volen copsar l'opinió i visió dels més menuts.

El present estudi s'inicia dissenyant una proposta didàctica centrada en la creació d'un conte amb el suport de les TIC i realitzant un intercanvi del mateix a través d'una videoconferència entre dues escoles. Això suposa, per una banda, una oportunitat de posar en contacte dues escoles i que puguin veure que les noves tecnologies són una bona via per afavorir la seva relació i, per l'altra, esdevé un pretext idoni per a donar resposta a la pregunta inicial.

La **motivació** per la realització d'aquest treball va sorgir arran de la voluntat de voler dur a terme una intervenció amb la integració de les TIC i veure quin element destaquen els infants i les mestres, així com també posar en contacte dues escoles. Les TIC ofereixen moltes possibilitats i moltes vegades són menystingudes per les escoles. Amb aquesta investigació es vol mostrar una altra manera d'utilitzar-les a l'aula i veure tot el què aquestes ens poden oferir.

El **procés** seguit per a la realització d'aquest treball (vegeu Annex A) ha estat, primerament, donar marc i consistència teòrica a la proposta didàctica. En segon lloc, s'ha preparat la intervenció a l'aula i a continuació, s'han elaborat els instruments de recollida de dades, els quals han estat suficientment oberts per captar les opinions dels

infants i les mestres. Seguidament, s'ha procedit a realitzar l'actuació a l'aula, així com aplicar els instruments dissenyats. Posteriorment s'ha fet el buidatge de la informació obtinguda a partir dels instruments de recollida de dades. I finalment, s'ha desenvolupat una discussió, procurant relacionar els resultats obtinguts amb el marc teòric creat anteriorment.

Cal fer esment que al llarg de tot el procés de creació d'aquest treball s'han fet unes trobades amb la tutora de la Universitat de Vic, Meritxell Cortada, per tal d'anar resolent els nostres dubtes i orientar-nos. Es poden trobar les actes d'aquestes tutories a l'Annex B. Per a la presentació d'aquest treball s'han seguit les normes de citació establertes per la sisena edició de l'American Psychological Association (APA, 2010).

L'**estructura** de la memòria és la següent: en primer lloc hi ha definit el marc teòric dividit en Tecnologies de la Informació i la Comunicació en educació, relació entre escoles i llengua oral; a continuació es desenvolupa l'aplicació pràctica en la qual s'especifiquen els mètodes utilitzats per a la investigació; es mostren després els resultats obtinguts, i la discussió i conclusions; seguidament un epíleg amb les nostres opinions personals en relació al treball; posteriorment s'especifiquen les limitacions i possibles perspectives de futur, i per acabar s'esmenten les referències emprades, els annexes i el material complementari en format CD.



## **2. Fonamentació teòrica**

El plantejament d'aquesta recerca s'aproxima a la Grounded Theory, que es basa en descobrir la teoria a partir de l'anàlisi de dades, ja que serà a partir de les dades que s'aniran definint les dimensions i indicadors de la recerca. És per aquesta raó que el marc teòric exposat a continuació té com a nucli central la proposta d'intervenció. Com s'ha comentat anteriorment la proposta consisteix en explicar el mateix conte, sense final, a dues escoles diferents i que aquestes s'inventin un final per tal d'explicar-se'l a través d'una videoconferència. Així, s'ha considerat oportú centrar el present marc teòric en els següents conceptes: tecnologies de la informació i la comunicació en educació, relació entre escoles i llengua oral.

Collet (2009) reflexiona sobre la importància de crear xarxes amb l'entorn: entre escoles, espais, famílies, veïns, etc., és a dir, entendre que tot i tothom educa en tot moment. Les noves tecnologies permeten la relació amb l'entorn, més concretament amb altres escoles, fet que actualment és molt apreciat en la societat. La introducció d'Internet a les aules ha potenciat aquestes relacions a través de correus electrònics, plataformes digitals, videoconferències, pàgines web, blogs, etc. En els últims anys s'està començant a utilitzar principalment les videoconferències, ja que permeten la comunicació a temps real i la possibilitat de veure a la persona o grup de persones amb les quals es desitja parlar. De Pablos, Valverde i Correa (2010) diferencien varis factors que influeixen en la implementació de les TIC en educació. Per una banda, parla dels factors exògens com ara l'edat, el sexe i les experiències educatives en relació al professorat o el recolzament de les famílies a l'escola; per altra banda, també parla de factors endògens com són la filosofia educativa del professorat, la percepció positiva de les noves tecnologies a l'educació, l'autoconfiança, la bona disposició al canvi, nivell d'infraestructura i accessibilitat a les TIC, etc. Aquestes propicien l'adquisició de coneixements a través de la relació amb altres, alhora que es comparteixen amb altres persones. Aquest fet ajuda que l'aprenentatge sigui més significatiu pels infants perquè ells són els protagonistes.

Amb les videoconferències es potencia de forma implícita la llengua oral gràcies a la comunicació amb els altres. És a dir, es treballen molts continguts diferents tals com la relació amb els altres, la llengua, l'expressió oral i corporal, la utilització de les noves tecnologies, etc. En aquest context les videoconferències esdevenen una bona manera de treballar, per exemple, els contes, els quals són un element molt important durant l'etapa d'educació infantil. El fet de compartir els contes amb altres escoles

potencia la participació i la motivació dels nens i nenes, ja que trobaran un motiu pel qual realitzar l'activitat, com pot ésser crear una narració de forma conjunta. L'avantatge de fer ús de les noves tecnologies és que donen més sentit a la tasca perquè es fa per un públic potencial, el treball no es limita només a la comunitat educativa de la mateixa escola sinó que s'ofereix a totes les persones interessades.

Actualment encara són poques les escoles que incorporen les TIC d'una forma pedagògica a l'aula, tot i estar assabentades de la importància d'aquestes i de les possibilitats que aquestes ofereixen. Les institucions educatives són reticents a utilitzar-les perquè creuen que transmeten uns valors basats en la violència i el consumisme, contraris als que s'ensenyen a l'escola, centrats en la democràcia, la solidaritat i la cooperació. Alguns dels motius organitzatius pels quals no s'introdueixen les TIC a l'aula són: el professorat, l'espai, el temps, el número d'estudiants i la inversió econòmica que això suposa (Cebrián i Gallego, 2011). Evidentment, en un principi, introduir les TIC a l'escola suposa un gran canvi, així com una inversió de temps i diners, però els avantatges i les possibilitats que aquestes ofereixen fan que aquesta inversió inicial valgui la pena. Ferro, Martínez Senra i Otero (2009) destaquen aquests elements en relació als avantatges de la incorporació de les TIC en educació: trencament de la barrera espai-temps, possibilitat d'interacció amb la informació i utilitat com a eina d'ajuda en l'aprenentatge. S'arriba a aquesta conclusió després de realitzar un estudi per saber quina valoració fan sobre les TIC els docents de les universitats espanyoles.

## **2.1. Tecnologies de la Informació i la Comunicació en educació**

Tubella i Vilaseca (2005, p.2) defineixen les TIC com:

Una àmplia gamma de serveis, aplicacions i tecnologies que utilitzen diversos tipus d'equips (hardware) i de programes informàtics (software), i que molt sovint es transmeten a través de xarxes de telecomunicacions (netware). La importància de les TIC no és la tecnologia en sí, sinó el fet que aquesta permet l'accés al coneixement, a la informació i a la comunicació.

### **2.1.1. Societat de la Informació**

L'origen de la Societat de la Informació es troba als anys setanta quan es comença a veure que la Societat Industrial evoluciona cap a una societat diferent, en la qual el control dels processos industrials serien substituïts pel control i procés de la informació. Un dels primers en utilitzar aquest terme va ser Daniel Bell al 1973, un altre autor que exposa les seves idees sobre la nova era de la Societat de la Informació va ser Castells (2006). La diferència principal amb l'etapa prèvia (la societat Postindustrial, centrada en el sector serveis) és que cada persona o organització no solament disposa dels seus propis magatzems d'informació sinó també d'una capacitat quasi il·limitada per accedir a la informació generada pels altres. Aquesta nova societat va estar marcada per una Revolució Tecnològica, de la qual les TIC són la base material i estan presents a tots els àmbits. Gràcies a aquestes tecnologies es trenquen les barreres d'espai i temps, per tant suposa una major flexibilitat en les organitzacions i institucions (Cortada-Pujol, 2012a).

En aquesta nova societat, per tant, no es tracta d'emmagatzemar molts coneixements sinó saber d'on extreure la informació necessària. Aquesta tasca no és gens fàcil, ja que es disposa de molta informació gràcies a les noves tecnologies i els mitjans de comunicació. El més important és saber seleccionar la informació rellevant i tenir una visió crítica d'aquesta. Aquests canvis fan que sigui necessari disposar de noves competències i habilitats en l'ús de les tecnologies per tal de poder viure i treballar en aquesta societat i participar activament en ella. És necessària una formació en dos nivells: capacitats tecnològiques i capacitats informacionals. Les primeres es basen en l'ús crític i responsable de les noves tecnologies i les competències específiques es centren en el coneixement/funcionament d'aquestes. Les competències s'han d'anar adquirint al llarg de tota la vida. De l'adquisició d'aquestes habilitats i coneixements n'anomenem alfabetització digital (Aparicio i Cordon, 2000).

En aquesta societat també es poden observar moltes desigualtats, es parla de l'esclletxa digital per referir-se a les diferències que es produeixen entre territoris o individus de diferents nivells socio-econòmics en relació a les oportunitats que tenen d'accedir a les TIC, així com també a la utilització d'Internet (OCDE, 2001). L'esclletxa digital pot ser de dos tipus: quantitativa quan és deguda a manca de tecnologies o qualitativa quan el que manquen són els coneixements. L'escola ha de ser l'encarregada d'acabar amb aquestes desigualtats.

Tal i com esmenta Cortada-Pujol (2012b) la web a l'igual que altres eines TIC també ha evolucionat notòriament. Els inicis de la web es troben als voltants del 1970 amb l'Arpanet. En aquesta època l'ús principal que es feia de l'Internet era com a mitjà de comunicació, molt pocs usuaris hi tenien accés i quasi exclusivament era utilitzat per l'exèrcit i universitats. A partir dels anys noranta es comença a parlar de la web 1.0 on cada vegada més usuaris tenien accés a Internet però continuava essent unidireccional, ja que eren poques les persones que tenien els coneixements necessaris per poder crear a Internet. Per tant, la funció primordial de la web 1.0 era cercar informació. Amb el nou mil·lenni la web evoluciona i es torna bidireccional, evoluciona a web 2.0, en la qual els individus poden cercar i crear a Internet d'una forma autònoma i sense necessitat de grans coneixements informàtics. És per aquest motiu que la característica més important de la web 2.0 és la participació. Es preveuen grans canvis en relació a la web en els pròxims anys (Cortada-Pujol, 2012b).

### **2.1.2. TIC i educació**

Tal i com s'ha dit anteriorment es produeix un canvi a la societat i aquesta nova Societat de la Informació exigeix noves maneres d'adquirir els coneixements i per tant, requereix que hi hagi una nova manera d'entendre l'educació. Eco (1993) descriu dues postures o tendències sobre les TIC:

- Aquelles persones que creuen i defensen que les TIC són una oportunitat per obrir les portes a l'ensenyament i trencar amb la visió tradicional de l'ensenyament com a transmissió del saber en un espai físic determinat.
- Aquelles persones que defensen la visió tradicional d'ensenyament i que veuen les TIC i els mitjans audiovisuals com a eines d'oci i del mercat de la informació.

Aquest mateix autor considera que la clau pot romandre en la combinació i integració dels dos postulats.

Tal i com ens diu Chomski (2012), tots aquests canvis tecnològics estan provocant un enorme interès entre els professionals de l'educació. Molts creuen que la utilització de tecnologies de la informació i la comunicació com a recurs didàctic que facilita l'aprenentatge dels estudiants és un element amb prou potencial per permetre i

promoure una millora veritable en els plantejaments educatius més tradicionals. Per tant és necessari una evolució pedagògica, així com un canvi en el rol del docent i l'alumne. Per si mateixes les TIC no suposen un gran canvi si no van acompanyades també d'un canvi de mentalitat i metodologia. Les TIC ens han de permetre un accés a una quantitat infinita d'informació (documentals, informació, fotos, mapes, experiències educatives, etc.). A més a més, també possibiliten el contacte amb altres escoles, permeten als alumnes conèixer altres realitats, cultures i mètodes de treball centrats en la col·laboració (Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía, 2011).

Hi ha diferents experts que s'han dedicat a investigar l'impacte de les TIC en el rendiment escolar. Un dels estudis a destacar és el de Blok, Oostdam, Otter i Overnaat realitzat al 2002 on van analitzar l'efectivitat de l'ús dels ordinadors per ensenyar lectura a nens i nenes entre 5 i 12 anys. Van arribar a la conclusió que els alumnes que havien realitzat l'aprenentatge amb ordinador obtenien millors resultats que els altres (Area, 2005). Es pot observar que aquestes tecnologies propicien la col·laboració entre els alumnes, els ajuda a centrar-se en els aprenentatges, milloren l'interès i la motivació, promouen la integració i estimulen el desenvolupament de certes habilitats intel·lectuals com ara el raonament, la resolució de problemes, la creativitat i la capacitat d'aprendre a aprendre (Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía, 2011); així com també el procés d'ensenyament i aprenentatge que permet que els alumnes aprenguin d'una forma més fàcil (Cortada-Pujol et al., 2012).

Arrel dels canvis tecnològics que s'estan produint en la Societat de la Informació, han sorgit nous problemes educatius que cal afrontar per avançar en l'ensenyament i integrar aquest amb les TIC. Degut a l'accelerat progrés i desenvolupament de la tecnologia, s'han creat molts desajustos personals i col·lectius en l'àmbit educatiu en què cal una accelerada formació dels nous mitjans audiovisuals i de l'ús de les TIC, ja que s'han trobat persones tecnològicament analfabetes i amb una diferència considerable d'esclatxa digital-generacional (Area, 2001). A més a més, cal parlar d'una saturació d'informació que comporten les noves tecnologies i que cal fer un bon tractament de la informació seleccionada per a transformar-la en un bon material de coneixement i ensenyament pels altres. Així doncs, tal com diu Bartolomé (2001) i Pérez (2001), cal diferenciar els termes informació i coneixement, ja que el coneixement implica informació interioritzada i adequadament integrada en les estructures cognitives d'un subjecte. Els éssers no podem transmetre coneixements sinó que només podem transmetre informació i aquesta pot o no convertir-se en coneixement pel receptor, en funció de diversos factors.

Cortada-Pujol (2012c) exposa que la integració de les TIC a l'aula és necessària per dos motius: primerament la societat canvia i requereix de noves habilitats i necessitats relacionades amb les TIC. A més a més, el currículum també incorpora competències i capacitats vinculades a aquest àmbit (Currículum del Segon cicle de l'Educació Infantil, 2008). Es pot observar que en alguns punts del currículum s'especifica de forma explícita la utilització de les TIC com és el cas de les àrees de Descoberta de l'entorn i de Comunicació i Llenguatges; així com també la capacitat d'Aprenre a pensar i a comunicar. També cal destacar que les TIC ofereixen noves i millors possibilitats d'ensenyament i aprenentatge.

Actualment s'està produint un canvi en la incorporació de les TIC. En un principi aquestes no estaven presents a l'aula i per tant, es parla d'aules analògiques, uns anys més tard van aparèixer les aules d'informàtica. En aquestes s'aprenia com utilitzar les eines digitals. Avui en dia, això està canviant i en comptes d'haver aules d'informàtica, les eines TIC s'introdueixen dins l'aula ordinària. D'aquesta manera s'adquireixen alhora continguts d'aprenentatge relatius a diferents àrees de coneixement i, de manera implícita, el domini de les eines TIC.

Quan a la integració de les TIC a l'aula, segons Romero, Román i Llorente (2009) es pot parlar de dues maneres diferents de fer-ho: les TIC com a mitjà o com a finalitat. Pel que fa a les TIC com a finalitat es tracta de crear l'assignatura d'informàtica dins el currículum, per tant, les TIC s'aprenen com un contingut més. La utilització de les TIC com a mitjà ofereix dos camins diferents: aprendre de les TIC, segons el qual s'aprenen continguts a través de materials didàctics prèviament dissenyats o aprendre amb les TIC, amb aquesta metodologia s'aprenen les TIC mitjançant la integració de les tecnologies en totes les àrees curriculars.

D'acord amb Pérez Tornero (2000) les noves tecnologies de la informació i la comunicació porten a un desajustament escolar: l'escola i els docents ja no esdevenen aquelles institucions privilegiades del saber i per tant, cal obrir les escoles a noves fonts de saber i crear comunitats educatives globals; com a conseqüència cal reestructurar les finalitats i els mètodes d'ensenyament; els recursos de material escolar com les biblioteques han quedat curtes davant la facilitat i la gran quantitat de recursos de les quals disposen les noves tecnologies.

Com ja s'ha comentat, les TIC cada vegada són més presents a la vida dels infants. És per aquest motiu que, National Educational Technology Standards for Students (2007)

va marcar uns estàndards sobre els coneixements en TIC que han de tenir els estudiants. Aquests estàndards es desenvolupen a través de sis temàtiques diferents: creativitat i innovació; comunicació i col·laboració; investigació i domini de la informació; pensament crític, solució de problemes i presa de decisions; ciutadania digital; operacions i conceptes de les TIC. National Educational Technology Standards for Teachers (2008) també va establir els estàndards en relació a les competències TIC que han de tenir els docents: aprenentatge i creativitat dels estudiants; experiències d'aprenentatge i avaluacions pròpies de l'era digital; treball i aprenentatge característics de l'era digital; ciutadania digital i responsabilitat; creixement professional i lideratge.

Les TIC no només repercuteixen al dia a dia dels infants sinó que també influeixen en la manera de pensar i aprendre. La generació actual té una manera d'aprendre diferent a les generacions prèvies degut al fet que han crescut en una societat digital. Hansen (2009) comenta que una de les característiques d'aquests aprenents digitals és que prefereixen aprendre amb eines TIC, ja que ofereixen diversitat de colors, imatges, text, hipervincles i, en relació a aquest últim, possibiliten diferents llocs d'on obtenir informació depenent de les necessitats i preferències.

Les noves tecnologies també afecten als més petits. La implantació de les TIC a l'educació infantil és un tema molt controvertit i del qual ja es parla des de fa anys. Hi ha diversitat d'opinions sobre el tema, tal com exposa Amante (2007), hi ha qui creu que aquestes són beneficioses en el procés d'ensenyament i aprenentatge i d'altres que creuen que no. Aquesta mateixa autora postula que actualment cada vegada és més difícil obviar les TIC, ja que aquestes són molt presents en el dia a dia dels infants (Amante, 2007).

En general amb les activitats on s'integren les TIC que es realitzen a educació infantil es treballa de forma global el desenvolupament psicomotor, cognitiu, emocional i social: explorar, investigar, observar causa i efecte, manipular, planificar accions i interpretar resultats, transformar i col·laborar són algunes de les accions que els infants fan. (Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía, 2011).

Loris Malaguzzi creu que la relació dels nens i nenes de 3 a 6 anys amb un ordinador ha de ser "feliç, natural, que els permeti autodescobrir-se i adquirir competències verbals, que augmenti la seva imaginació i creativitat" (Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía, 2011, p.8).



Romero et al. (2009) exposen que utilitzar les TIC a infantil aporta diferents beneficis pels infants encara que siguin petits, ja que es poden treballar moltes de les capacitats que han d'adquirir al llarg de l'etapa. A nivell psicomotriu es pot estimular la percepció òcul-manual, així com també la motricitat fina a través de moviments precisos amb el ratolí. Pel que fa a les habilitats cognitives, es pot treballar la memòria visual i auditiva. Les TIC també ofereixen que l'infant pugui identificar i fomentar els sentiments propis i dels companys, l'autoconfiança i l'autoestima a través de diferents activitats. A més a més, també possibiliten la comunicació i el llenguatge: a partir del conte i la seva narració (ja sigui de forma escrita o interactiva), la creació de felicitacions, expressar i comunicar les pròpies experiències, etc. A infantil la convivència i la relació són uns elements molt importants i les TIC ajuden en el desenvolupament adequats d'aquestes tasques. Poden ajudar en hàbits de bon comportament amb els companys, així com també el treball en grup i l'esperit d'ajuda i col·laboració. El descobriment de l'entorn immediat és una de les capacitats que s'han d'assolir i les TIC poden recolzar-ho de la següent manera: treballar la vida quotidiana a través d'imatges, familiarització amb les lletres, números, hores del rellotge, etc.

Autors com Cebrian i Gallego (2011) estableixen deferències depenent de la manera com s'integren les TIC a l'aula definint diverses perspectives: la perspectiva tècnica és aquella en la qual les TIC acompanyen l'acció i són utilitzades amb finalitats informatives o motivadores; la perspectiva pràctica és aquella on les TIC són un canal en el procés d'ensenyament i aprenentatges, les noves tecnologies tenen una funció investigadora; finalment es parla de la perspectiva crítica en la qual les TIC són un instrument per a la democratització i l'emancipació, aquestes són utilitzades com a element d'anàlisi, reflexió crítica i transformació de pràctiques i informacions.

### **2.1.3. Experiències d'integració de les TIC a l'educació infantil**

A continuació es presenten experiències realitzades a l'educació infantil amb la incorporació de les TIC:

#### **Lectoescritura amb TAC**

Aquesta experiència es portà a terme entre dues aules de P-5 de l'escola Virolai de Barcelona, que es troben en edificis separats i que cursaran juntes el primer curs de



primària. Amb aquesta proposta es volia potenciar la lectura i l'escriptura, així com també l'ús de les TAC (Tecnologies d'Aprenentatge i Coneixement).

L'activitat es va començar el segon trimestre de P5, s'escollí aquest moment perquè els nens i nenes ja han adquirit un nivell d'escriptura que els permet escriure establint una bona relació entre so i grafia. Al principi l'intercanvi de missatges és col·lectiu entre les dues escoles, per tant ho fan entre tots. S'assenten en cercle, fan una pluja d'idees sobre allò que volen escriure i la mestra ho va anotant i donant sentit al text. Quan ja el tenen redactat es passa a digital en el racó de l'ordinador, ho fan en grups de tres. Posteriorment comencen amb els missatges individuals, cada setmana tres nens i nenes d'una classe envien un missatge a tres nens de l'altra. Quan es realitza l'activitat a l'aula hi ha dues mestres, una d'elles per poder ajudar als tres nens que estan escrivint els missatges pels companys de l'altra aula. Quan els nens han acabat d'escriure el missatge l'han de revisar i després el tornen a revisar amb la mestra. Aquesta en comptes de donar-los la resposta els va ajudant perquè ho vagin descobrint ells sols. D'aquesta manera quan el text s'envia ja està escrit de forma correcta. Quan estan escrivint els infants veuen la facilitat d'utilitzar l'ordinador ja que no han d'anar esborrant. Quan els infants reben la resposta al seu missatge l'imprimeixen per tal que el puguin compartir amb les seves famílies. Les mestres fan una valoració molt positiva de l'experiència, ja que treballen de forma global diferents àrees (Romanos, Casale i Liesa, 2010).

Amb aquesta proposta els infants aprenen la lectoescriptura d'una manera significativa tot utilitzant les TIC. Tal i com diu el constructivisme, model seguit majoritàriament a les escoles, els infants han d'aprendre a llegir i escriure d'una manera funcional. És a dir, que han d'escriure perquè és necessari fer-ho, no perquè la mestra ho digui. Amb aquesta activitat els alumnes veuen que llegint i escrivint es poden comunicar i compartir experiències amb nens d'una altra aula. A més a més, estableixen comunicació amb els nens que el següent any aniran junts.

### **L'edat mitjana a través d'una Webquest**

Es mostra una experiència portada a terme en el CEIP Valdáliga de Treceno, Cantàbria, on infants de tot el cicle d'Educació Infantil desenvolupen una activitat sobre l'edat mitjana a través d'una Webquest (Hernández Ortega, Pennesi, Sobrino i Vázquez, 2011).

Els infants de la classe juntament amb la mestra fan una línia del temps al passadís que van completant a mesura que van descobrint fets històrics. Quan els infants tornen de Nadal es troben un castell enmig de l'aula que munten tots junts amb l'ajuda de les instruccions de la caixa. El següent dia, es troben una nota del "Caballero triste" que demana ajuda per rescatar a la seva dama. Dins el castell troben mig medalló amb mig escut del cognom de cada un dels infants, se l'hauran de posar cada cop que treballin en aquest projecte. Al mateix temps a la Pissarra Digital Interactiva (PDI d'ara en endavant) apareix una pantalla a l'inici de la Webquest amb un castell on només una de les torres està il·luminada. En aquest moment es comença a desenvolupar l'activitat, ja que els infants tenen interès en saber com continuarà i tots junts visualitzen la introducció i la tasca que se'ls proposa.

L'explicació de la tasca a fer es pot llegir, però també està gravada verbalment perquè els infants la puguin escoltar perfectament i entenguin què és el que s'ha de fer. Se'ls comunica que hauran de dividir la classe en dos grans grups; un dels quals s'encarregarà d'investigar sobre els castells i els cavallers i l'altre grup haurà de cercar sobre les persones de l'edat medieval: com es divertien, com estava organitzada la societat i alguns oficis de l'època.

Pràcticament tota la informació la trobaran a la Webquest i aquesta està tractada pels docents i adaptada a la cerca i el nivell dels infants que han de portar a terme la tasca. Aniran resolent la investigació a partir de la cerca d'informació a la Webquest i de completar els quaderns d'investigació que tindran. Llavors, cada meitat de grup es prepara una exposició i explica què és el que ha trobat i investigat a l'altre; d'aquesta manera s'intercanviaran les idees i cerques generades per completar tota la informació que les mestres es proposaven que els infants esbrinessin.

Amb aquest treball podran completar la tira del temps que van crear. I després, amb l'intriga dels infants, se'ls podrà demanar que escriguin una carta al cavaller per recomanar-li que busqui a tres llocs del castell on pot trobar la seva dama. El següent dia els infants es troben una carta on el cavaller els promet un regal que és el medalló complet de cada un dels infants que estarà dins el castell. A més a més, els invita a escoltar la conclusió de la Webquest que veurà tot el grup en la PDI en la que el cavaller explica que ja ha trobat a la dama i els dona les gràcies.

Per concloure tot aquest treball proposen un taller de disfresses sobre diferents materials de l'època com són escuts, espases, vestits, etc. I també, fer una sortida a

alguna ciutat pròxima que conservi part de l'època medieval, que prèviament pot ser visitada per la PDI.

Amb aquest treball els infants han pogut aprendre des d'una perspectiva constructivista que els ha permès pensar, raonar, organitzar-se, treure profit de la tasca realitzada, verbalitzar i defensar les seves opinions, arribar a acords i sobretot, gaudir mentre obtenen un aprenentatge significatiu (Hernández Ortega, et al., 2011).

## Els blogs a l'educació infantil

Els blogs són una eina molt utilitzada per les escoles per tal de mostrar les activitats que es realitzen. Per aquesta raó s'ha procedit a l'anàlisi de diferents blogs i a continuació se'n mostra la síntesi:

<b>Blog</b>	<b>Participació alumnat</b>	<b>Participació mestre/a</b>	<b>Participació pares</b>	<b>Utilització principal</b>
Aula de P-5 del CEIP Nuestra Señora del Carmen de Murcia <a href="http://enmiauladeinfantil.blogspot.com.es/">http://enmiauladeinfantil.blogspot.com.es/</a>	Hi ha diverses activitats en TIC on els alumnes participen activament.	La mestra és l'encarregada d'escriure al blog de la classe i de dirigir les diferents activitats on s'integren les TIC.	No hi ha comentaris dels pares en el blog que donin la seva opinió envers les activitats que hi ha explicades.	Mostrar les activitats que fan a classe.
Escola Bressol Els Colors <a href="http://ebcolors.blogspot.com.es/">http://ebcolors.blogspot.com.es/</a>	Els alumnes no hi participen ja que tampoc es realitza davant d'ells.	Una encarregada penja les fotos al blog i explica quina és l'activitat que s'ha portat a terme.	No tenen la possibilitat de comentar.	Compartir fotografies amb les famílies.
Educació Infantil la Sínia <a href="http://blogs.xtec.cat/lasiniavicei/">http://blogs.xtec.cat/lasiniavicei/</a>	Els alumnes participen en la realització de les entrades al blog.	La mestra ajuda als infants a publicar en el blog de l'escola.	Es pot trobar algun comentari de les famílies demanant dubtes sobre algunes tasques a fer.	Mostrar les activitats que es realitzen a l'escola.
CEIP Les Pinediques <a href="http://pinediques.blogspot.com">http://pinediques.blogspot.com</a>	Els alumnes de primària escriuen al blog un cop per setmana amb l'ajuda i revisió	Escriu i publica al blog les entrades dels més petits i ajuda als alumnes de	No es mostra en excés la presència de comentaris per part de les famílies, encara	Mostrar les activitats més significatives que

<a href="http://com.es/">com.es/</a>	de la mestra.	primària a escriure les activitats significatives que es volen explicar. També publica enllaços i xerrades importants destinades a les famílies.	que se'n pot trobar algun felicitant a l'escola per l'ús de les noves tecnologies amb els infants.	es realitzen a l'escola amb TIC i sense TIC i publicar xerrades o enllaços importants destinades a les famílies.
Aula d'Infantil CRA Ariño <a href="http://arininos2.blogspot.com.es/">http://arininos2.blogspot.com.es/</a>	Els alumnes participen de forma activa en la publicació del blog.	La mestra ajuda en el procés de publicació de les entrades al blog i entre parèntesis explica concretament què és el que els infants han volgut escriure en l'entrada que han publicat.	Hi ha poca participació de les famílies. S'observa algun comentari felicitant a un alumne pel seu aniversari.	S'hi publiquen activitats que es realitzen a l'escola així com informació important dels infants, com per exemple els aniversaris dels nens i nenes.

En general s'observa que, tal com ja s'havia intuït anteriorment, el blog s'utilitza principalment per mostrar allò que es fa a l'escola. Tot i que també hi ha escoles que publiquen xerrades o informació d'interès per les famílies, però aquestes no acostumen a deixar comentaris i per tant, es veu poca participació per part seva i el blog acaba essent una eina unidireccional. Un aspecte a destacar de l'anàlisi d'aquests blogs és que algunes escoles publiquen sense la participació dels infants, com ara l'Escola Bressol Els Colors, per altra banda, en altres escoles els propis nens i nenes són els encarregats d'escriure al blog. És important observar que algunes escoles opten per l'ortografia natural de l'infant, és a dir sense correcció ortogràfica per part de la mestra.

Es pot observar que la incorporació de les TIC a les escoles encara no s'ha acabat d'aconseguir. Són molt poques les experiències d'activitats en les quals s'incorporen les noves tecnologies i en molts casos es fa d'una manera poc significativa pels infants. En moltes de les activitats que es fan diàriament es podrien incorporar les TIC per tal de millorar el rendiment i la motivació dels infants.

## **2.2. Relació entre escoles**

Segons Collet (2009) el treball educatiu en xarxa és un camí en el qual hi ha diferents etapes que serveixen per saber si la feina que s'ha fet està bé o cal millorar-la. Aquest autor ens anuncia les següents etapes:

1. (re) Coneixement dels diferents actors interns i externs del context. És necessari conèixer tots els actors educatius, socials, econòmics, etc. i de tots els estaments com els ciutadans, tècnics i polítics del territori.
2. Obrir els espais propis a l'entorn (extraescolars, escola d'estiu, etc.). És important que s'obrin els propis espais de l'escola per realitzar activitats d'altres actors o col·laborar amb aquests. Doncs, són petits passos que ajudaran a anar avançant en la consolidació entre institucions per tal de formar una xarxa educativa social cooperativa.
3. Coordinació: trobada dels diferents agents per posar en comú pràctiques, estratègies, activitats, etc. Un cop establertes algunes relacions entre diferents actors de la societat és important que s'estableixi una coordinació entre aquests. Una coordinació compartida en la qual es puguin anar plantejant els

problemes i les dificultats de la comunitat per poder-les resoldre i millorar davant la comunitat educativa que, de la mateixa manera, comparteixen un mateix projecte per aconseguir un aprenentatge significatiu pels alumnes.

4. Cooperació. La participació mútua en la quotidianitat. És imprescindible treballar dia a dia amb la resta d'actors que formen part del treball en xarxa per acostar-se encara més a l'objectiu que volen aconseguir. La cooperació és fonamental per pensar, dissenyar, realitzar i avaluar els projectes que es volen dur a terme conjuntament.

5. Projecte educatiu compartit I: la coresponsabilitat. El treball en xarxa permet que tots els actors del territori comparteixin un projecte educatiu i treballin des de la coresponsabilitat dels processos i dels resultats que es van obtenint al llarg del desenvolupament del projecte que s'estigui realitzant.

6. Projecte educatiu compartit II: l'aprenentatge en xarxa. El projecte educatiu compartit no es construeix de cop. Cal que, un cop explicitat, consensuat i compartit amb el màxim de membres possibles de diferents institucions, es continuï aprofundint. Quan es creu que el projecte està funcionant bé, és perquè les dinàmiques i les lògiques s'adapten al funcionament de la xarxa.

Tal i com esmenta Collet (2009) el treball educatiu en xarxa és una proposta que té per objectiu avançar en un canvi cultural sostenible, és a dir, en una transformació sobre les lògiques, les dinàmiques i les avaluacions en educació. Per aconseguir un treball en xarxa, cal que aquest formi part del projecte que es porta a terme a l'escola. A més, és necessari que els diferents professionals (mestres, LIC, EAP, CRP, etc.) tinguin dins del seu horari un temps reconegut per treballar en xarxa i que aquesta aposta no pot anar en contra de les condicions laborals de ningú. També és important que les persones que han de liderar aquest projecte hagin rebut certa formació per treballar d'aquesta manera i que es disposi d'un espai d'intercanvi entre les persones que en formen part. Per últim, és important plantejar com s'avalua aquest projecte educatiu compartit a través del treball en xarxa que d'entrada sembla tant surrealista.

Les primeres experiències de treball en xarxa amb integració de les TIC són els projectes telemàtics. S'ha de tenir en compte que aquests projectes van ser realitzats als voltants de l'any 1991 (Casserras, 1999).

Un exemple de projectes telemàtics que ens ofereix Casserras (1999) és el Bongoh: les illes del tresor de la imaginació. Aquest projecte es basa en la creació d'un arxipèlag imaginari en el qual cadascuna de les illes té la forma d'una de les lletres del nom d'arxipèlag. Consisteix en un joc de simulació on cadascun dels grups classe que hi participen ha d'arribar a una de les illes. Un cop hi ha arribat ha d'explicar com ho ha fet per arribar-hi, quina és la seva història, les característiques de l'illa. A més a més, s'han de relacionar amb els que habiten a les altres illes de l'arxipèlag. Amb aquesta activitat es pretenen treballar les habilitats lingüístiques centrant-se amb les relacionades amb ciències socials. Està adreçada a cicle superior de primària.

Un altre projecte telemàtic explicat pel mateix autor és el següent: *la tierra, nuestro hogar*. cooperació transatlàntica. Aquest projecte estava coordinat per un professor mexicà de la ciutat de Querétaro i hi van participar alumnes de 6 a 15 anys de Llatinoamèrica, Catalunya i la resta d'Espanya. L'objectiu era investigar sobre la conservació del medi ambient. Cada grup analitzava algun aspecte concret del seu entorn i intercanviaven els resultats amb la resta de grups a través del correu electrònic.

La relació entre les escoles és un factor molt important per tal de poder compartir coneixements i experiències. Actualment no es troben gaires exemples d'escoles que propiciïn aquest intercanvi. Les TIC són una eina molt útil per poder posar en contacte les escoles malgrat hi hagi poques experiències documentades.

### **2.2.1. Videoconferència**

Segons el Diccionari d'Institut d'Estudis Catalans (DIEC) "una videoconferència és una reunió en què els participants, físicament allunyats, estableixen la comunicació rebent i enviant les imatges i el so a través de línies de comunicació". Després d'aquesta definició es pot concretar com una trobada virtual (imatge i so) entre diferents participants i que permet a aquests comunicar-se de forma instantània i immediata, és a dir, poden mantenir una conversa a temps real.

Des de la Universitat de Lleida es proporcionen unes aportacions en relació a la definició i explicació de què és una videoconferència i què cal preparar per a poder-la fer:



La videoconferència és una eina de comunicació síncrona (és necessari la presència simultània dels diferents agents implicats en l'acte comunicatiu) que permet l'intercanvi d'informació entre emissor/s i receptor/s de forma que els participants poden veure's i escoltar-se els uns als altres (Unitat de Docència Virtual, 1997, p.19).

Aquest mateix col·lectiu comenta que per tal de dur a terme una videoconferència són necessaris uns aparells i unes instal·lacions adequades:

- Preparació de la sala. Cal preparar el camp de visió de la càmera segons la distància entre aquesta i els participants de la videoconferència. Com més participants hi hagi, més lluny s'haurà de col·locar la càmera. També cal posar adequadament i comprovar els micròfons i l'acústica, ja que són elements igual d'importants que la imatge.
- Previsualització de les càmeres. Per tal que la imatge que prové de la càmera estigui ajustada abans d'enviar-la a la ubicació remota.
- Realitzar la trucada. La videoconferència és utilitzada majoritàriament per dur a terme conferències i reunions a distància per tal de discutir sobre un tema determinat, a nivell de debat o fòrum; fer conferències a nivell d'un grup nombrós d'usuaris en el qual el conferenciant estigui lluny físicament; fer aportacions entre diferents grups de treball que es troben separats físicament sobre un mateix tema d'investigació; fer tutoria virtual entre el professor i un alumne o entre dos alumnes a través de la qual es poden resoldre dubtes, donar orientació en el procés d'aprenentatge, intercanviar informació d'interès; etc.

Segons Caporali i Trajkovik (2012) la videoconferència comporta que el professor s'hagi d'adaptar als nous mètodes d'ensenyament-aprenentatge, però es creu que és un bon mètode, ja que els alumnes es senten motivats per aprendre, es mantenen concentrats i rendeixen perfectament.

Un estudi realitzat en diferents universitats de Macedònia (Caporali i Trajkovik, 2012) conclou que la videoconferència és un mitjà molt ric. Ofereix oportunitats d'aprenentatge excel·lents per col·laborar i millorar l'ensenyament dels mètodes sense haver de pertànyer a la mateixa regió o traslladar-se a altres universitats properes per compartir un mateix coneixement. Vàries universitats de Macedònia van formar una

plataforma de videoconferència per usar-la en el procés d'aprenentatge dels alumnes i per formar part d'un projecte d'investigació. Aquesta plataforma permet la interacció entre professor-alumne, alumne-alumne, d'una mateixa universitat, o bé, entre les diferents universitats que formen part d'aquest projecte. Aquesta nova eina permet que alumnes de diferents universitats estiguin al mateix temps en una classe d'un sol professor, o també, en una conferència. Per tant, tots ells pertanyen en un entorn virtual, encara que tinguin un nivell cultural, social i educatiu diferent.

Un altre exemple de col·laboració mitjançant videoconferència entre universitats i centres educatius, és el cas de la Universitat de Girona. En el primer curs del grau de magisteri els alumnes de l'assignatura Noves Tecnologies Aplicades a l'Educació de la universitat de Girona utilitzen la videoconferència per interactuar amb infants i mestres d'escoles de les comarques gironines. Els alumnes d'educació fan uns "clips educatius" destinats a reforçar diferents continguts que s'han de treballar a les aules d'educació infantil i primària de les escoles que hi participen. Segons Estebanell i Ferrés (2008, p.2):

L'ús de la videoconferència ens ofereix la possibilitat d'obrir les nostres aules donant-hi entrada a experts amb els quals ens seria impossible poder-nos comunicar d'una altra manera (per la distància, disponibilitat, economia, etc.) i, també, ens permet interactuar, de manera no presencial, però sí en temps real (a través d'unes càmeres), en persones que es troben lluny de nosaltres i amb les quals ens interessa poder intercanviar idees, experiències, opinions, col·laborar, etc.

En general s'observa que les videoconferències s'utilitzen en l'etapa universitària i de forma unidireccional per tal d'obtenir informació de persones expertes. Tot i que també cal mencionar que s'està començant a utilitzar com a mitjà de comunicació entre escoles, però encara no s'han documentat gaires experiències.

Ainsa i Awalt (2010) exposen un dels pocs casos que s'ha trobat on es fa una videoconferència bidireccional. La Universitat de Texas va fer un estudi en una classe d'infants d'educació infantil on es treballa des de la perspectiva constructivista a l'hora d'obtenir coneixement i utilitzen la videoconferència per fer unes activitats abans, durant i després de fer una visita virtual al zoo i l'aquàrium. Tal i com deia Piaget (1973) els infants que treballen des d'una perspectiva constructivista han de ser capaços d'aprendre de les experiències que van vivint i arribar a construir el seu propi

coneixement. La recerca ha mostrat que usar la videoconferència en educació augmenta la motivació i facilitats dels estudiants.

L'activitat de l'aquàrium mitjançant la videoconferència va permetre als infants d'aquella classe d'educació infantil treballar un seguit d'activitats i extreure informació sobre els diferents hàbits marins. Amb aquesta activitat, no només treballaven les àrees de ciències i matemàtiques, sinó que alhora es convertia amb una activitat interdisciplinària del currículum d'educació infantil per tal d'explorar diferents temes dels animals marins. D'aquesta manera, la videoconferència permet viatjar cap a un altre lloc per descobrir aspectes sobre un tema sense haver de marxar de la classe.

La relació que tenia l'escola va permetre que la mateixa institució de l'aquàrium facilités un seguit d'activitats prèvies i posteriors a la videoconferència. Així, amb les activitats prèvies, els infants es van poder preparar un seguit de preguntes i curiositats per a demanar el dia de la videoconferència a la persona encarregada de mostrar-los l'aquàrium a través de la pantalla.

Una altra experiència que van dur a terme aquests nens i nenes va ser la visita virtual de diferents zoològics on van poder observar diferents animals a temps real. A l'igual que en l'activitat anterior, van realitzar diferents activitats prèvies, durant i posteriors a la videoconferència per conèixer tots els animals que habiten en un zoo.

Després de la valoració de les experiències realitzades i en relació a l'ús de la videoconferència en escoles on es treballa des d'una perspectiva constructivista i l'infant és el propi creador dels coneixements que va adquirint, Ainsa i Awalt (2010) conclouen que:

- Els educadors poden despertar l'interès dels infants amb demostracions i diferents experiments en viu.
- El constructivisme inclou mètodes que poden ser utilitzats per educadors i voluntaris d'aquàriums i zoològics.
- L'experimentació pot ser en directe pels infants portada a terme per un educador virtual.
- El grup classe pot compartir el debat amb altres grups classe que hagin portat a terme la mateixa activitat amb una videoconferència des de la seva escola.

En l'àmbit educatiu la videoconferència també es pot utilitzar amb aquells infants malalts o que estan hospitalitzats i d'aquesta manera el nen/a pot seguir el seu curs acadèmic. López Martín i Lorenzo (2008) exposen una situació d'una nena que va estar durant molt temps hospitalitzada, raó per la qual no podia anar a l'escola, i va poder continuar les classes gràcies a la videoconferència. Aquests mateixos autors indiquen que són necessaris tres elements per tal que aquesta situació es pugui produir: motivació de l'alumne/a, disponibilitat del professorat i Internet. Aquests tres factors van fer possible que la nena pogués assistir cada dia a classe de forma virtual, tot adaptant la metodologia emprada a la classe.

A nivell internacional s'està començant a introduir la videoconferència en el món educatiu. Es pot veure que, en general, els pocs casos en els quals s'utilitzen les videoconferències es fa d'una forma unidireccional i per tant els infants no tenen un paper actiu. Seria més interessant fer que les videoconferències fossin bidireccionals per tal que l'ús d'aquesta eina fos un enriquiment pels infants, així com també significativa pel seu aprenentatge.

### **2.3. La llengua oral**

La llengua oral a l'Educació Infantil és un dels aprenentatges més importants de l'etapa. Segons Alcoverro (2006), l'aprenentatge de la llengua oral està lligat al procés de socialització de l'infant. Els infants aprenen a parlar mitjançant la relació amb els adults i els iguals. L'adult sempre ha d'estar atent, parlar i escoltar els infants mostrant expressions d'afecte.

Quan des de l'escola es vol treballar el llenguatge oral s'han de tenir en compte les tres funcions del llenguatge (Duran i Ros, 1995): funció comunicativa, representativa i lúdica. Pel que fa a la funció comunicativa s'han de buscar espais en els quals els infants puguin exposar les seves idees, expressar sentiments, fer preguntes, etc. Sobre la funció representativa se'ls ha d'ajudar a descriure la realitat, analitzar i sintetitzar, descriure objectes, persones, donar la pròpia opinió, etc. Quan a la funció lúdica s'ha d'oferir als infants jocs amb el llenguatge com per exemple embarbussaments o dites.

Alcoverro (2006) ens presenta diferents maneres per treballar la llengua oral a infantil:

- L'aprenentatge de cançons, sobretot lligades a jocs, canterelles i petits poemes.
- Els jocs d'observació i exploració que ajudin a expressar emocions i sentiments.
- La narració de contes. És molt important que la mestra llegeixi contes als infants i que ho faci amb l'entonació apropiada.
- Les petites exposicions i converses. Partint dels interessos dels infants i del seu entorn més immediat s'han de propiciar converses, a vegades pot ser interessant utilitzar suports per ajudar-los a parlar com ara imatges, il·lustracions de contes, objectes, etc.

El més important és crear escenaris que permetin el desenvolupament del llenguatge oral, intentant establir estones fixes que ho permetin com per exemple l'hora del conte o de la conversa.

Fent èmfasi a les diferents tipologies de narrativa popular que ens presenten Duran i Ros (1995) es poden diferenciar les següents:

- El mite: és un relat que es desenvolupa en un món passat en el qual els personatges porten a terme gestes normalment de caire religiós.
- La llegenda: és un relat extraordinari que s'explica com si fos verídica i que es sol situar en un espai concret i real. Poden ser de tipus realista, prodigiós o religiós.
- El conte heroic: història extraordinària la qual narra les aventures realitzades per un heroi determinat històric o fabulós.
- El conte de fades o meravellós: relat amb elements fantàstics en el qual apareixen personatges d'un món terrenal, però indeterminat (príncep, princeses, pastors, etc.).
- La novel·la: paraula italiana que designa un relat que succeeix en un món real i definit en el qual es desenvolupen fets possibles però inversemblants.
- El conte etiològic: a partir d'una lògica popular s'explica l'origen d'un fet observable a simple vista, com per exemple perquè l'aigua del mar és salada.

- El conte d'animals: relat en el qual els protagonistes són animals i normalment es comporten com humans.
- La faula: relat normalment protagonitzat per animals que proposa una reflexió moral.
- L'acudit: relat breu, còmic i absurd sense estructura narrativa fixa i de protagonistes molt estereotipats i genèrics.

### **2.3.1. El conte**

Segons el DIEC el conte és una “narració generalment breu d'uns fets llegendaris, ficticis o originàriament reals, amb la intenció d'entretenir, divertir, moralitzar, etc”.

La intervenció que es va realitzar en el marc de la present recerca es va centrar en la narració de contes per al treball de la llengua oral. S'escollí aquest tema ja que és el més adequat i interessant per infants de 4 i 5 anys. En aquesta etapa cal desenvolupar més la oralitat que no pas el llenguatge escrit. Segons Nadal (2012), els contes són una eina molt important en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Aquests faciliten el desenvolupament global de l'infant, així com també desperten el seu interès per tot allò que els envolta. Quan el nen escolta contes narrats per altres persones construeix el seu llenguatge. Com ja sabem, en aquesta etapa l'infant aprèn a partir de la imitació. És per aquest motiu que la narració de contes és tant idònia en aquesta etapa. Per tal que tot això sigui possible és molt important que els mestres ofereixin bons materials i així els infants tinguin una oferta més variada i interessant.

A partir de les idees extretes de Tejada (2009) i Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía (2009) es pot constatar que la narració de contes ofereix diferents avantatges a nivell pedagògic:

- Personatges reconeixible pels infants.
- L'estructura seqüencial lineal ajuda als nens i nenes a entendre conceptes temporals.
- Estructura oberta i flexible que permet la memorització i la transmissió possibilitant així la comunicació oral per part dels infants.

- Formes lingüístiques que s'aprenen amb facilitat desenvolupant així la memòria dels nens i nenes.
- Desenvolupar la sensibilitat envers la bellesa i l'expressió d'aquesta a l'hora d'oferir contes. Aquests propicien la imaginació i fantasia.
- Preparació per la vida, contribueixen al desenvolupament de l'aprenentatge humà.
- Projecten les seves pors i inquietuds a l'identificar-se amb els personatges.
- Els contes són un mitjà eficaç per crear un vincle d'afecte i confiança entre el narrador i la persona que escolta la història.
- Ajuden als infants a estar atents en la narració.

A banda de la llengua oral, un dels principals continguts que es poden treballar amb els contes i que ens exposa Tejada (2009) és l'adquisició de valors a través dels personatges del conte, els bons i els dolents de la història i el motiu pel qual ho són. Els contes també són útils per treballar normes elementals de relació i convivència amb els altres. Es pot fer a través de les històries narrades, però alhora també mentre es narra el conte. És a dir, quan s'està explicant una història s'han de respectar els torns de paraula de les persones. A través dels contes també es pot treballar el tema dels sentiments i les emocions. A més a més, són un bon recurs per reforçar els continguts treballats a l'aula.

Quan s'expliquen contes és molt important tenir present els tres moments de la narració que són l'*abans*, el *durant* i el *després* (Duran i Ros, 1995). Pel que fa a l'*abans*, és necessari fer predir als nens i nenes sobre la temàtica del conte que se'ls explicarà. Això es pot fer a través del títol, de les imatges, etc. És a dir, se'ls pot ensenyar la portada del llibre i demanar-los de què anirà el conte. Si es té en compte el *durant*, és oportú anar parant la narració per demanar als infants què creuen que passarà a continuació i reflexionar sobre la part del conte que ja han tractat. Per últim, en el *després* cal fer una reflexió sobre allò que s'ha llegit. Es pot aprofitar per fer un resum oral comú sobre la història que s'ha explicat. L'objectiu de tenir presents aquests tres moments de la lectura és proporcionar diferents espais i contextos per desenvolupar la llengua oral.

Alcoverro (2006) explica diferents propostes per tal de treballar els contes: representar la història en diferents mitjans gràfics, que els infants representin els personatges, aprendre petits diàlegs de memòria, que tornin a explicar el conte, representar-lo a través d'una petita obra de teatre (els nens i nenes tenen una gran capacitat d'imitació i els agrada disfressar-se i actuar), etc. Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía (2009) també ofereix un ventall d'activitats. Aquestes estan separades en dos dels tres moments de la narració de contes, és a dir: activitats de prelectura (abans) i activitats de post-lectura (després). Un exemple d'activitat de prelectura és jugar amb el títol del llibre, es poden afegir paraules, substituir-ne, etc. D'aquesta manera els infants es van familiaritzant amb la narració. Per altra banda, una activitat de post-lectura seria descobrir i discutir sobre els personatges i paisatges que apareixen o inventar una altra història a través del personatge central.

#### **2.4. Síntesi**

En l'actualitat la incorporació de les TIC a l'escola és un tema molt controvertit, ja que cada vegada són més presents en el dia a dia de l'aula però no tothom hi està d'acord.

Tal i com ja s'ha intuït anteriorment, i concretament en la definició de Tubella i Vilaseca (2005) les TIC s'han d'entendre com un mitjà i no com una finalitat. És a dir, aquestes han de ser una eina per poder accedir a la informació i poder crear coneixement. Per elles mateixes les TIC no suposen un canvi en l'educació si no van acompanyades d'un canvi metodològic. Les noves tecnologies ofereixen unes eines molt atractives pels alumnes, que propicien l'atenció, participació així com també la motivació, tal com mostren certs estudis (Cortada-Pujol, Badilla i Riera, 2012).

Com s'ha pogut observar les noves tecnologies són una bona eina per tal de treballar altres continguts tals com la llengua, concretament la llengua oral. Collet (2009) comenta que la relació amb l'entorn és un element molt important per aconseguir un aprenentatge significatiu pels infants. Algunes eines TIC, com ara els correus electrònics o la mateixa videoconferència, permeten ajudar en aquesta tasca.



### **3. Aplicació pràctica**

#### **3.1. Pregunta inicial i objectius de la recerca**

La pregunta inicial de la recerca és: *què destaquen els infants i els/les mestres d'una experiència d'aula en la qual s'integren les TIC?*

Per tal de poder donar resposta a l'interrogant plantejat s'estableixen els següents objectius de la recerca:

- Identificar els aspectes que els infants destaquen en una intervenció amb la integració de les TIC.
- Identificar els aspectes que els o les mestres destaquen en una intervenció amb la integració de les TIC.
- Analitzar si els aspectes destacats pels infants i els o les mestres coincideixen.

L'objectiu general amb el qual es treballarà al llarg del procés d'investigació és el següent: descobrir quins elements es destaquen de les activitats realitzades a la intervenció d'aula amb el suport de les TIC.

### **3.2. Metodologia**

#### **3.2.1. Orientació metodològica**

La present investigació se situa en el paradigma interpretatiu perquè es vol comprendre un fenomen des d'una perspectiva qualitativa i quantitativa però sense modificar-la. La finalitat d'aquest paradigma és comprendre i interpretar la realitat, percepcions, accions, etc. Entre el subjecte i l'objecte s'estableix una dependència, ja que l'investigador s'implica en la investigació, per tant, la teoria i la pràctica estan molt relacionades i depenen una de l'altra (Latorre, Del Rincón i Arnal, 1996).

Com s'ha comentat a la introducció es segueix el mètode d'investigació Bottom-Up o Grounded Theory, el qual va ser dissenyat per Strauss i Glaser (1967), de la Universitat de Califòrnia, als anys seixanta. Bowen (2006) explica que l'objectiu principal d'aquest mètode és generar una nova teoria. Aquesta es crea a partir de recerca social, és a dir, a través de la pràctica. És molt adequat per aquells casos en

els quals es vol observar el comportament, les relacions, etc. que s'estableixen dins un grup.

La principal tècnica del mètode és l'anàlisi inductiu. En aquest els temes, les dimensions i les categories emergeixen a través de l'anàlisi de la recerca pràctica en comptes de ser establertes des d'un principi. Altres tècniques que també es poden utilitzar són: entrevistes obertes, observacions, grups de discussió (Bowen, 2006).

### **3.2.2. Mostra**

El principal criteri per a la selecció de la mostra ha estat que fossin escoles que tinguessin recursos TIC (principalment la disposició de pissarra digital interactiva) però que no en fessin un ús habitual. Per tant, la mostra està constituïda per dues aules d'Educació Infantil on habitualment no es realitzen activitats d'ensenyament-aprenentatge integrant les TIC. A aquest criteri també s'ha afegit la facilitat, disponibilitat i llibertat per part de les escoles per a poder desenvolupar una intervenció amb el suport de les TIC.

Així, la part pràctica d'aquest treball s'ha realitzat en dues escoles de la comarca d'Osona: el CEIP Mossèn Cinto de Folgueroles i el Col·legi Pare Coll de Vic. La primera es tracta d'una escola pública i la segona d'un centre concertat. Concretament es va realitzar a una aula de P-4 del CEIP Mossèn Cinto i una altra de P-5 del Col·legi Pare Coll, aules que consten de 21 i 25 alumnes respectivament. Prèviament, es va demanar a les escoles que firmessin una autorització per tal de poder realitzar la investigació (vegeu Annex C).

### **3.3.3. Instruments de recollida de dades**

Els instruments escollits per recollir les dades per a la investigació són els següents: dibuix, grups de discussió i entrevista oberta.

#### Dibuix

És una eina molt útil i utilitzada en l'etapa d'educació infantil, ja que és un indicador que ajuda a estimular, conèixer i ajudar en el desenvolupament dels infants. S'ha escollit aquesta eina perquè mitjançant el dibuix el nen o nena és capaç d'expressar-

se i esdevé una manera d'exterioritzar el seu món intern. Pels infants més petits, que encara no es poden expressar amb fluïdesa de forma oral, el dibuix és una eina que utilitzen per comunicar-se i expressar els seus sentiments, emocions, idees, etc.

La tècnica del dibuix és utilitzada també en l'àmbit de la psicologia, principalment en testos relacionats amb la figura humana. Un exemple d'aquest és el test de la figura humana de Koppitz (1995). Aquest test s'utilitza per tal de conèixer l'estat psicològic dels nens i nenes a partir del dibuix que es realitza de la figura humana.

Per tant, tal i com ja s'ha comentat, s'ha escollit aquesta eina perquè es creu que és adequada per recollir les dades provinents d'infants petits. Gràcies al dibuix els nens i nenes poden expressar-se de forma lliure, sense necessitat de paraules. En aquestes etapes els és molt més fàcil utilitzar un dibuix com a mitjà de comunicació.

A més, l'aplicació d'aquest instrument es veurà complementat amb el grup de discussió (que s'explica a continuació), de manera que el mateix dibuix serà útil per encetar una conversa amb els infants. La premissa que es va donar als infants i a partir de la qual es va fer el dibuix és la següent: "dibuixa allò que més t'ha agradat de tots els dies que he estat aquí amb vosaltres".

#### Grup de discussió:

És una tècnica de recollida de dades de naturalesa qualitativa. Alguns autors la defineixen com:

Tècnica no directiva que té com a finalitat la producció controlada d'un discurs per part d'un grup de subjectes que són reunits, durant un espai de temps limitat, per tal de debatre sobre determinats tòpics proposats per l'investigador (Gil, 1993, p.201).

A l'article de Hoppe, Wells, Morrison, Gillmore i Wilsdon (1995) s'explica un projecte realitzat amb nens i nenes de primària per tal de saber la seva opinió sobre la salut i Síndrome d'Immunodeficiència Adquirida, tot utilitzant el mètode de grups de discussió.

Malgrat el grup de discussió és una tècnica poc utilitzada a Educació Infantil, resulta una bona eina per tal de discutir sobre diferents temes i conèixer l'opinió dels infants. Amb aquest mètode els nens i nenes s'expressen amb més llibertat que si es fes una

entrevista individual, ja que la resposta d'un alumne/a pot provocar la conversa d'un altre/a.

Els mateixos autors especifiquen que abans de realitzar un grup de discussió s'han de preveure i preparar un seguit de qüestions. Una d'elles és el rol del moderador, el qual és interessant que tingui experiència prèvia, si és possible amb infants. Un altre aspecte és el guió de preguntes que es seguirà al llarg de la discussió. Per preparar-lo és convenient buscar en articles i afegir els temes que es creguin interessants. Un cop preparat es fa una prova prèvia on es detectaran alguns possibles inconvenients que s'hauran de canviar abans de realitzar el grup de discussió desitjat. Es creu que el número de participants adequats oscil·la entre els 5 i 6, ja que es considera que amb menys individus no s'aconsegueix una discussió fluïda; per altra banda, si els grups estan formats per més persones al moderador li és difícil mantenir l'atenció de tots els infants. A més a més, es calcula que la durada aproximada és d'una hora.

Per tal d'aconseguir un bon grup de discussió és important crear un ambient relaxat, evitant que es converteixi en un seguit de preguntes on els infants no es poden expressar amb total llibertat i tranquil·litat.

El motiu per el qual s'ha escollit aquesta tècnica és que és una bona manera de crear diàleg entre els infants. Els infants es senten amb la suficient tranquil·litat i llibertat per expressar la seva opinió i poder-ho compartir amb altres. La idea que un aporta pot servir de reflexió per un altre.

Tots aquests aspectes s'han tingut en compte a l'hora de portar a terme els grups de discussió realitzats en el present estudi. Tal i com s'indica és necessari preparar prèviament un guió de preguntes a seguir durant el grup de discussió, per a l'aplicació d'aquesta tècnica se'n va realitzar un (vegeu Annex D).

### Entrevista oberta

L'entrevista és una tècnica d'investigació qualitativa que consisteix en realitzar un seguit de preguntes a la persona entrevistada per tal de saber la seva opinió. Una altra definició és la següent:

Una situació cara a cara on es crea una conversació íntima d'intercanvi recíproc, en el qual l'informant es converteix en una extensió dels nostres

sentits i assumeix la identitat d'un membre del grup social (López Estrada i Deslauriers 2011, p2).

Es diferencien diferents tipologies d'entrevista: l'entrevista clínica, l'entrevista profunda, l'entrevista de respostes lliures, l'entrevista centrada, l'entrevista de preguntes obertes i l'entrevista de preguntes tancades.

S'ha escollit l'entrevista oberta perquè amb aquesta tipologia la persona entrevistada pot expressar de forma lliure la seva opinió i resalta i parla dels aspectes que considera. En aquesta tipologia d'entrevista es fan preguntes, preparades prèviament i l'entrevistat és lliure de contestar el què vulgui.

En aquesta investigació es va realitzar una única pregunta oberta: "què és el que més destaqués de la intervenció?".

### **3.4. Procediment**

#### **3.4.1. Intervenció**

Tal com ja s'ha comentat s'ha realitzat una intervenció d'aula amb la integració de les TIC per tal de poder analitzar després quin són els elements més destacats per els infants i les mestres.

A banda del marc teòric, també s'ha partit de la teoria del Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK d'ara en endavant) de Koehler i Mishra (2005). El TPACK és la base de la innovació didàctica en tecnologies i es centra en trobar l'equilibri entre la tecnologia, la pedagogia i els continguts (Cortada-Pujol, 2012d). És a dir, es pot afirmar que una activitat segueix el TPACK sempre i quan aquests tres elements hi siguin presents de forma adequada. És per aquest motiu, que en aquesta intervenció s'ha pensat en el TPACK i s'ha tingut en consideració.

L'objectiu de la intervenció és treballar la llengua oral a través de la narració d'un conte. Per a fer-ho s'ha explicat un conte que es deixà en un punt en concret i llavors els infants van ser els encarregats de trobar un final per aquest, inventat per ells i enregistrat gràficament amb la PDI. A continuació, es va fer una videoconferència amb l'altra escola en la qual s'intercanviaren els contes, que tots dos començaren de la mateixa manera però van obtenir un final diferent. Per finalitzar la intervenció, es va fer

una reflexió, les dues escoles per separat, sobre les semblances i diferències dels dos contes.

A l'hora de preparar i realitzar la videoconferència s'ha seguit el marc teòric elaborat. Es considera oportú ressaltar, especialment, els passos suggerits per la Unitat de Docència Virtual (1997): la preparació de la sala, el camp de visió de la càmera segons la distància entre aquesta i els participants de la videoconferència; la previsualització de les càmeres, s'ha comprovat que les càmeres funcionessin correctament; la realització de la trucada prèvia per tal d'acabar d'ajustar tots els elements que intervenen en la videoconferència. Finalment, ja està tot apunt per fer la videoconferència entre les dues escoles.

**Unitat de programació**

A continuació es presenta la unitat de programació que s'ha dut a terme per a la intervenció realitzada durant la setmana del 8 d'abril de 2013. Es detalla el primer nivell de concreció, el qual ha estat elaborat a partir del Currículum del Segon Cicle de l'Educació Infantil (2008) i el tercer nivell que es tracta de la concreció a l'aula.

<b>AREA/ES:</b> Descoberta d'un mateix i dels altres; Descoberta de l'entorn; Comunicació i Llenguatge		
<b>PRIMER NIVELL DE CONCRECIÓ</b>		
<b>CAPACITATS</b>	<b>OBJECTIUS</b>	<b>CONTINGUTS</b>
<p>Aprendre a pensar i a comunicar.</p> <p>Aprendre a descobrir i a tenir iniciativa.</p> <p>Aprendre a ser i a actuar de manera cada vegada més autònoma.</p>	<p>Aprendre amb i a través dels altres, gaudir de la relació i integrar-se en el grup tot establint relacions afectives amb actituds d'empatia i intentant resoldre conflictes de manera pacífica.</p> <p>Comprendre les intencions comunicatives d'altres infants i persones adultes i expressar-se mitjançant la paraula, el gest i el joc.</p> <p>Desenvolupar habilitats de comunicació, expressió, comprensió i representació per mitjà dels llenguatges corporals, verbal, gràfic, musical, audiovisual i plàstic; iniciar el procés d'aprenentatge de la lectura i de l'escriptura, de les habilitats matemàtiques bàsiques i de l'ús de les</p>	<p>Sentiment de pertànyer al grup i compromís de participar en projectes compartits.</p> <p>Domini progressiu de les habilitats motores bàsiques: coordinació, to muscular, equilibri, postures diverses i respiració.</p> <p>Actitud optimista, esforç i iniciativa per anar resolent situacions de dificultat: físiques, emocionals, relacions i intel·lectuals: comptant amb l'ajut de les persones adultes o els iguals.</p> <p>Ús d'estratègies per comprendre els altres que s'expressen verbalment, adoptant una actitud positiva i de respecte envers les llengües.</p> <p>Curiositat, interès i gaudi davant les creacions musicals, visuals, literàries, audiovisuals, plàstiques, obres escèniques, usant estratègies</p>

*Elements ressaltats per infants i mestres en la creació d'un conte integrant les TIC i intercanvi d'aquest entre dues escoles a través d'una videoconferència*

	<p>tecnologies de la informació i la comunicació.</p> <p>Aprendre i gaudir de l'aprenentatge, pensar i crear, qüestionar-se coses, fer-les ben fetes, plantejar i acceptar la crítica i fer créixer el coneixement d'una manera cada vegada més estructurada.</p>	<p>per escoltar, mirar i llegir.</p> <p>Escolta i comprensió de narracions, contes, cançons, llegendes, poesies, endevinalles i dites, tradicionals i contemporànies, com a font de plaer i d'aprenentatge.</p> <p>Exploració de diferents instruments: llapis, retoladors, pinzells, ratolí i teclat d'ordinador, i tampons per produir missatges escrits o gràfics.</p> <p>Interès per compartir interpretacions, sensacions i emocions provocades per les produccions artístiques: literàries, musicals, teatrals, plàstiques i audiovisuals.</p> <p>Ús de recursos expressius del propi cos i de suports visuals en la comunicació oral.</p> <p>Gust per participar en les converses amb l'ús progressiu de les normes que regeixen els intercanvis lingüístics: torns de paraula, atenció, manteniment i canvi de tema, adequació al context, i de les formes establertes socialment per iniciar, mantenir i finalitzar les converses.</p> <p>Participació en converses sobre diferents temes, tot compartint les descobertes, hipòtesis, desitjos, sentiments i emocions, aprenent a contrastar i a incorporar les aportacions dels altres.</p> <p>Utilització d'instruments tecnològics i del llenguatge audiovisual com a</p>
--	---	---



		<p>mitjà de comunicació per enregistrar, escoltar i parlar.</p> <p>Valoració i respecte per les produccions orals, gràfiques i escrites pròpies i dels companys.</p> <p>Utilització d'instruments tecnològics en els processos creatius per al treball amb la fotografia, el vídeo i l'ordinador a través dels programes oberts d'edició de textos, gràfics, presentacions. Expressió audiovisual per crear històries, dibuixar i pintar amb editors gràfics i multimèdia.</p> <p>Creació individual i col·lectiva de diferents tipus de textos, com són ara contes, relats, rodolins i endevinalles, gaudint del plaer de la creació de mons imaginaris a través de les paraules i les imatges.</p> <p>Descoberta i coneixement progressiu de les relacions entre el text oral i l'escrit.</p>
--	--	---

*Elements ressaltats per infants i mestres en la creació d'un conte integrant les TIC i intercanvi d'aquest entre dues escoles a través d'una videoconferència*

<b>ÀREA/ES:</b> Descoberta d'un mateix i dels altres; Descoberta de l'entorn; Comunicació i llenguatge			<b>CICLE:</b> 2n cicle d'Infantil	
<b>TERCER NIVELL DE CONCRECIÓ</b>	<b>UNITAT DE PROGRAMACIÓ:</b> El gos blau		<b>ESCOLA:</b> CEIP Mossèn Cinto i Col·legi Pare Coll	
	<b>TRIMESTRE:</b> 2n	<b>DURADA:</b> 1 setmana	<b>NÚM. ALUMNES:</b> 26 i 21	
<b>JUSTIFICACIÓ</b>				
El motiu pel qual realitzem aquesta unitat de programació amb els infants és perquè volem ensenyar-los un nou conte i que ells siguin els encarregats d'acabar la història. Explicarem un conte i el deixarem a la meitat perquè ells el puguin finalitzar i el plasmarem a través de dibuixos. Aquesta proposta es realitzarà en dues escoles diferents i finalment, es posaran en comú els finals inventats per cadascuna de les dues. Després d'això, es comentarà les semblances i diferències entre els dos finals creats.				
<b>ENFOCAMENT i METODOLOGIA</b>				
Farem ús de les noves tecnologies per desenvolupar la nostra proposta: PDI, projector, PowerPoint, programa de dibuix, portàtils, càmera i Skype.				
<b>CAPACITATS</b>	<b>OBJECTIUS D'APRENTATGE</b>	<b>CONTINGUTS</b>	<b>ACTIVITATS</b>	<b>AVALUACIÓ</b>
<p>Aprendre a pensar i a comunicar.</p> <p>Aprendre a descobrir i a tenir iniciativa.</p> <p>Aprendre a ser i a actuar de manera cada vegada més autònoma.</p>	<p>A. Conèixer un nou conte.</p> <p>B. Ser capaç d'inventar un final pel conte.</p> <p>C. Treballar en equip.</p> <p>D. Saber explicar el conte creat.</p> <p>E. Mostrar interès per l'activitat realitzada.</p>	<p>A, B, C, E, F i I. Coneixement i invenció d'un conte entre tots els alumnes de l'aula.</p> <p>C, D, E, F, G i I. Comunicació i relat del conte als alumnes d'una altra escola.</p> <p>E i I. Motivació i interès per les activitats que es porten a terme.</p> <p>C, E i F. Escolta dels companys tot</p>	<p>A, C, E, F i I. Explicació d'un nou conte a través d'un PowerPoint.</p> <p>B, C, E i F. Invenció d'un final per la història.</p> <p>C, D, E i F. Representació gràfica del final del conte a través de la PDI.</p> <p>A, D, E, F, I. Explicació del</p>	<p>L'avaluació que es realitzarà estarà relacionada en observar:</p> <p>- Comportament dels infants davant de les activitats.</p> <p>- Interès i motivació en les activitats portades</p>

	<p>F. Saber escoltar i respectar el torn de paraula dels altres.</p> <p>G. Relacionar-se amb els alumnes d'una altra escola.</p> <p>H. Observar les semblances i diferències entre les creacions de les dues escoles.</p> <p>I. Utilitzar eines TIC per desenvolupar la proposta.</p>	<p>respectant el torn de paraula.</p> <p>A, C, E, F, G i H. Observació de les semblances i diferències dels finals inventats per les dues escoles.</p> <p>I. Utilització d'eines TIC.</p>	<p>nou conte creat entre tots.</p> <p>A, C, D, E, F, G i I. Simulació del conte creat als alumnes de l'altra escola a través del Skype.</p> <p>A, C, E, F i H. Posada en comú dels finals inventats per les dues escoles.</p>	<p>a terme.</p> <p>- Relació amb els companys i adults. Així com també amb els alumnes de l'altra escola.</p> <p>- Participació activa i cooperativa en l'activitat.</p>
--	---	---	---	--

### **Activitats detallades**

A continuació es presenten detalladament les sis activitats realitzades durant la intervenció que es va portar a terme amb les dues aules:

<b>TÍTOL:</b> Comencem el conte	<b>Nº sessió:</b> 1 <b>Temps aproximat:</b> 15 minuts
<b>Explicació activitat</b>	En aquesta sessió s'explicarà el conte <i>El gos blau</i> que utilitzarem per a la nostra intervenció. Es farà a través d'un PowerPoint preparat prèviament. Aquest el deixarem en un punt determinat
<b>Organització alumnes:</b>	Grup sencer assentat al terra davant la PDI o projector
<b>Material:</b>	PDI o projector i el PowerPoint amb el conte escanejat
<b>Espai:</b>	Aula ordinària o aula polivalent
<b>Avaluació:</b>	No n'hi ha

\*A l'Annex E es pot trobar el conte *El gos blau* explicat als infants.

<b>TÍTOL:</b> Inventem un final pel conte explicat	<b>Nº sessió:</b> 2 <b>Temps aproximat:</b> 20 minuts
<b>Explicació activitat</b>	Es farà una pluja d'idees per decidir quin serà el final del conte que s'ha explicat anteriorment, el qual s'ha deixat en un punt determinat
<b>Organització alumnes:</b>	Grup sencer
<b>Material:</b>	PDI o pissarra convencional
<b>Espai:</b>	Aula ordinària o aula polivalent
<b>Avaluació:</b>	No n'hi ha

\*A l'Annex F s'observa la pluja d'idees de les dues escoles en relació als finals del conte.

<b>TÍTOL:</b> Dibuixem el final del conte	<b>Nº sessió:</b> 3 <b>Temps aproximat:</b> 20 minuts per grup
<b>Explicació activitat</b>	Es representarà gràficament el final del conte a través de la PDI. Els infants seran els encarregats de dibuixar els elements que creguin convenients, acordats entre tots
<b>Organització alumnes:</b>	S'organitzarà la classe en dos grups: el primer dibuixarà una escena i el segon la següent
<b>Material:</b>	PDI
<b>Espai:</b>	Aula ordinària o polivalent
<b>Avaluació:</b>	No n'hi ha

<b>TÍTOL:</b> Explicació del nou conte creat	<b>Nº sessió:</b> 4 <b>Temps aproximat:</b> 15 minuts
<b>Explicació activitat</b>	S'explicarà el nou conte a través de la PDI, ja que s'hauran afegit les noves escenes en el PowerPoint inicialment creat
<b>Organització alumnes:</b>	Grup sencer
<b>Material:</b>	PDI o projector i el PowerPoint
<b>Espai:</b>	Aula ordinària o aula polivalent
<b>Avaluació:</b>	No n'hi ha

\*A l'Annex G es troben els finals inventats per les dues aules.

*Elements ressaltats per infants i mestres en la creació d'un conte integrant les TIC i intercanvi d'aquest entre dues escoles a través d'una videoconferència*

<b>TÍTOL:</b> Expliquem el conte a través d'una videoconferència	<b>Nº sessió:</b> 5 <b>Temps aproximat:</b> 1 hora
<b>Explicació activitat</b>	Es fa una videoconferència entre les dues escoles per tal d'explicar els finals inventats
<b>Organització alumnes:</b>	Grup sencer, assentats al terra i alguns explicant el final del conte davant la PDI
<b>Material:</b>	PDI, portàtil amb càmera i els PowerPoint amb els contes
<b>Espai:</b>	Aula ordinària o polivalent
<b>Avaluació:</b>	No n'hi ha

<b>TÍTOL:</b> Comentem i comparem els dos finals creats pel mateix conte	<b>Nº sessió:</b> 6 <b>Temps aproximat:</b> 20 minuts
<b>Explicació activitat</b>	Es compararan i analitzaran els finals creats per cadascuna de les escoles i es comentaran les semblances i diferències entre un i altre final
<b>Organització alumnes:</b>	Grup sencer
<b>Material:</b>	PDI o projector amb els PowerPoint
<b>Espai:</b>	Aula ordinària o aula polivalent
<b>Avaluació:</b>	No n'hi ha

Per més detalls sobre el desenvolupament real de les activitats veure l'Annex H, on es pot trobar el diari de camp de la intervenció.

### **3.4.2. Recollida de dades**

El treball de camp es va realitzar després de la intervenció d'aula tot utilitzant el dibuix, els grups de discussió i les entrevistes. Es va fer el mateix en dues escoles diferents.

#### **Dibuix**

Primer de tot es va donar un full de mida DIN-A4 i se'ls va demanar als infants de les dues classes de P-4 i P-5 que fessin un dibuix sobre l'element que més els havia agradat del llarg de la intervenció. En total, es van recollir 46 dibuixos entre les dues escoles.

#### **Grups de discussió**

Els grups de discussió desenvolupats van estar gravats per tal de poder fer millor el posterior anàlisi. Aproximadament la durada de cada grup de discussió, comprès entre 4 i 5 infants, és de 5 minuts, depenent del grup.

En el cas de l'escola CEIP Mossèn Cinto de Folgueroles es van fer 4 grups de discussió i es van realitzar el dia posterior d'acabar la intervenció. Pel que fa al col·legi Pare Coll de Vic es van fer 6 grups de discussió la mateixa tarda d'acabar la intervenció.

#### **Entrevista oberta**

Es va fer una entrevista oberta a cadascuna de les dues tutores per tal de saber què destaquen elles de tota la intervenció. Les entrevistes es van realitzar el final de la intervenció, després dels grups de discussió. Aquestes van tenir una durada aproximada de mig minut, ja que constaven d'una única pregunta. A l'igual que els grups de discussió van ser gravades per tal de poder ser analitzades posteriorment.

### **3.4.3. Anàlisi de dades**

Pel que fa al tractament de les dades obtingudes a partir dels dibuixos dels nens i nenes, els grups de discussió i les entrevistes a les mestres es va procedir a fer l'anàlisi de la següent manera:

1. Revisió de la informació registrada i buidatge separat de cadascun dels instruments.
2. Identificació d'unitats d'anàlisi per realitzar una graella per tal d'agrupar els elements comuns.
3. Categorització dels elements comuns per fer-ne ítems. Posteriorment emergeixen els indicadors i finalment, s'agrupen els indicadors en dimensions.
4. Organització de les dades en gràfics per tal de tenir una imatge més visual d'aquestes. Aquest pas només ha estat realitzat en l'anàlisi dels dibuixos.

Per tal d'adaptar els passos que marca la Grounded Theory i els continguts treballats en l'assignatura de Mètodes d'Investigació s'estableixen les següents correspondències entre nomenclatures:

Codis → Ítems

Conceptes → Indicadors

Categories → Dimensions

Finalment es va fer una triangulació de tota la informació obtinguda, ja que es creu que és important poder obtenir informació de diferents instruments de recollida de dades perquè aquesta sigui més fiable. A partir de tota aquesta informació es va poder fer un anàlisi final que va permetre assolir els objectius de la recerca i respondre a la pregunta inicial.



### 3.4 Resultats

#### 3.4.1. Matriu d'anàlisi

Tenint en compte que l'objectiu general és descobrir quins elements es destaquen de les activitats realitzades a la intervenció d'aula, a partir del buidatge de les dades recollides amb els instruments escollits han emergit uns indicadors i ítems que permeten organitzar la informació. S'han seguit els passos indicats a l'apartat "3.3.3. Anàlisi de dades" i per tant, s'han aconseguit primerament els ítems, a continuació els indicadors i finalment les dimensions, malgrat a la taula es presenta en l'ordre invers.

			INSTRUMENTS		
			Grups de discussió	Dibuix	Entrevista
Dimensions	Indicadors	Ítems			
Contingut	Conte	Conte existent	X	X	
		Conte inventat (final)	X	X	
		Explicació del conte a la PDI		X	
		Final de l'altra escola	X	X	
	Personatges	Gos	X	X	
		Albert	X	X	
		Propi infant		X	
		Mestres intervenció	X	X	
		Companys dels infants		X	

*Elements ressaltats per infants i mestres en la creació d'un conte integrant les TIC i intercanvi d'aquest entre dues escoles a través d'una videoconferència*

Eina TIC	PDI	Dibuixar o pintar el dibuix a la PDI	X	X	
		Utilitzar la PDI	X	X	
	Videoconferència	Veure els infants de l'altra escola	X	X	
		Veure els infants de la pròpia escola		X	
		Comunicació amb altres infants	X		X
Metodologia	Metodologia d'aula	Aspectes pedagògics i metodològics de la intervenció			X
		Utilització de les TIC en el procés d'ensenyament aprenentatge			X

### **3.4.2. Anàlisi per instruments**

Després de finalitzar la intervenció pràctica a les dues escoles s'ha procedit a realitzar el posterior anàlisi dels dibuixos i grups de discussió dels infants, així com també les entrevistes a les mestres.

#### **Resultats dels dibuixos**

En el cas dels dibuixos primerament s'han marcat unes pautes a seguir per tal que l'anàlisi fos més acurat, com s'ha esmentat en l'apartat "3.3.3. Anàlisi de dades". A continuació, a la redacció dels resultats, s'ha començat descrivint tots els elements que s'observaven a partir de les graelles fetes amb la informació relativa dels dibuixos. Posteriorment, s'han comparat els resultats extrets d'una escola i altra. S'ha escollit aquest mètode per a complementar l'anàlisi de dades quantitatives.

A l'hora de realitzar el buidatge dels dibuixos (vegeu Annex I), tal i com ja s'ha comentat, s'han marcat uns ítems a partir dels diferents elements que s'apreciaven en els dibuixos fets pels nens i nenes. La informació ha quedat organitzada de la següent manera:

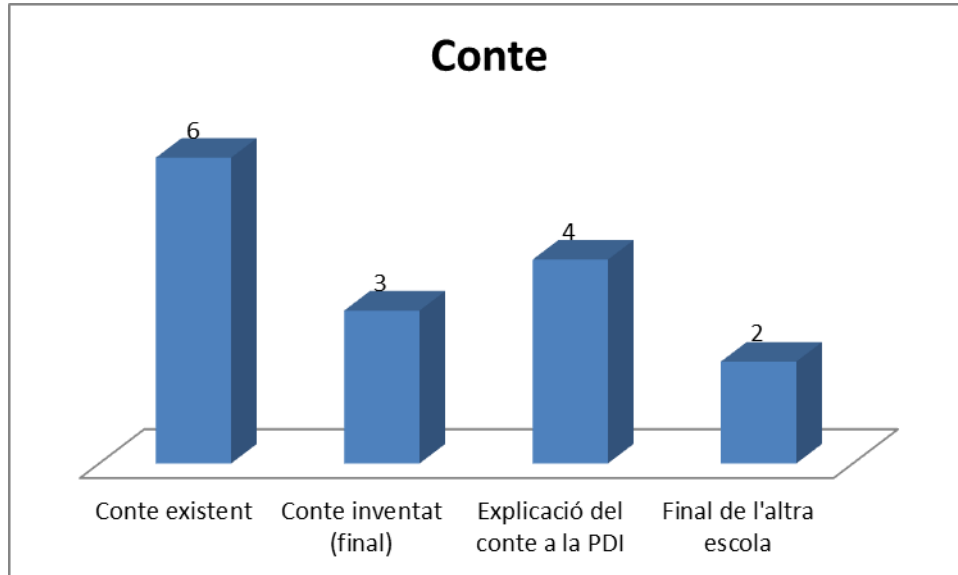
- Conte existent: es refereix a imatges relacionades amb el conte que es va explicar per igual a les dues escoles.
- Conte inventat (final): tracta de la part del conte que es va inventar cada una de les escoles.
- Explicació del conte a la PDI: fa referència a l'activitat en la qual es va explicar el conte mitjançant un PowerPoint a la PDI.
- Final de l'altra escola: engloba els dibuixos en els què apareixen elements relacionats amb el final que ha creat l'altra escola.
- PDI: es refereix a tots aquells dibuixos en els quals els infants han dibuixat la Pissarra Digital Interactiva.
- Pintant el dibuix a la PDI: són aquells dibuixos que fan referència a l'activitat en la que es va dibuixar el final inventat utilitzant la PDI.

- Videoconferència infants de l'altra escola: es tracta d'aquells dibuixos on els nens i nenes han dibuixat el moment de la videoconferència però mostrant els infants de l'altra escola.
- Videoconferència infants de la pròpia escola: tracta aquells dibuixos on els nens i nenes han dibuixat el moment de la videoconferència mostrant els infants de la pròpia escola.
- Albert: fa referència a tots aquells infants que han dibuixat el protagonista del conte.
- Gos: engloba aquells dibuixos on apareix el gos blau de la història, un altre dels principals protagonistes de la narració.
- Propi infant: dibuixos on l'infant s'ha dibuixat a ell mateix.
- Mestres intervenció: es tracta d'aquells dibuixos on hi apareixen una o més de les mestres que han portat a terme la intervenció.
- Companys dels infants: es refereix als dibuixos on hi apareixen els companys de classe.
- Altres: elements no relacionats amb la intervenció desenvolupada.

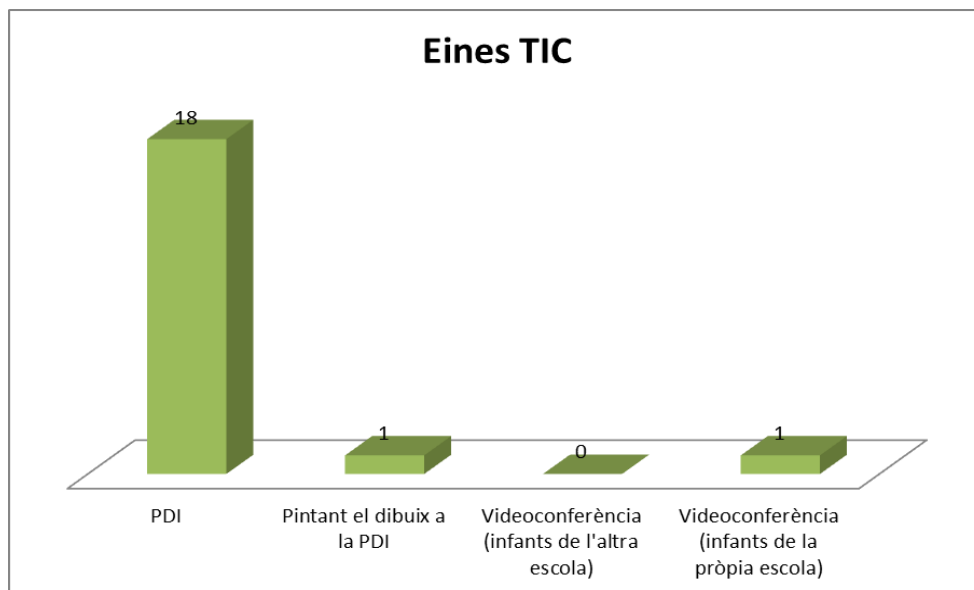
Gràcies als ítems explicats anteriorment s'ha pogut fer l'anàlisi de les dades obtingudes, descrivint només aquells elements que havien dibuixat els infants. Primer de tot, s'ha procedit a fer l'anàlisi d'una escola i després la de l'altra per tal de, finalment, comparar les dades obtingudes d'ambdues escoles. D'aquesta manera, observar les diferències i semblances entre elles i veure què ressalten els infants d'una escola i l'altra, que de fet, respon al principal objectiu d'aquesta recerca. De cadascuna de les escoles s'han fet les mateixes gràfiques per tal d'organitzar la informació i poder-la comparar de forma més clara. Aquestes han estat elaborades amb valors absoluts perquè la mostra és minsa i es creu que utilitzant percentatges no es veu de forma tant clara la informació a transmetre.

Resultats dibuixos CEIP Mossèn Cinto de Folgueroles:

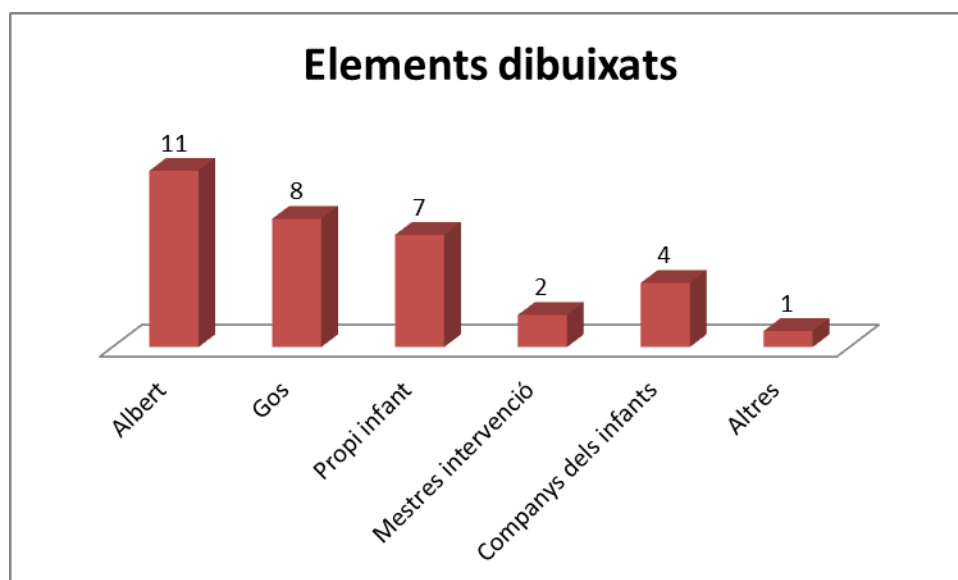
A continuació es procedeix a l'exposició dels resultats relatius als dibuixos realitzats pels 21 nens i nenes de P-4 de l'escola CEIP Mossèn Cinto de Folgueroles.



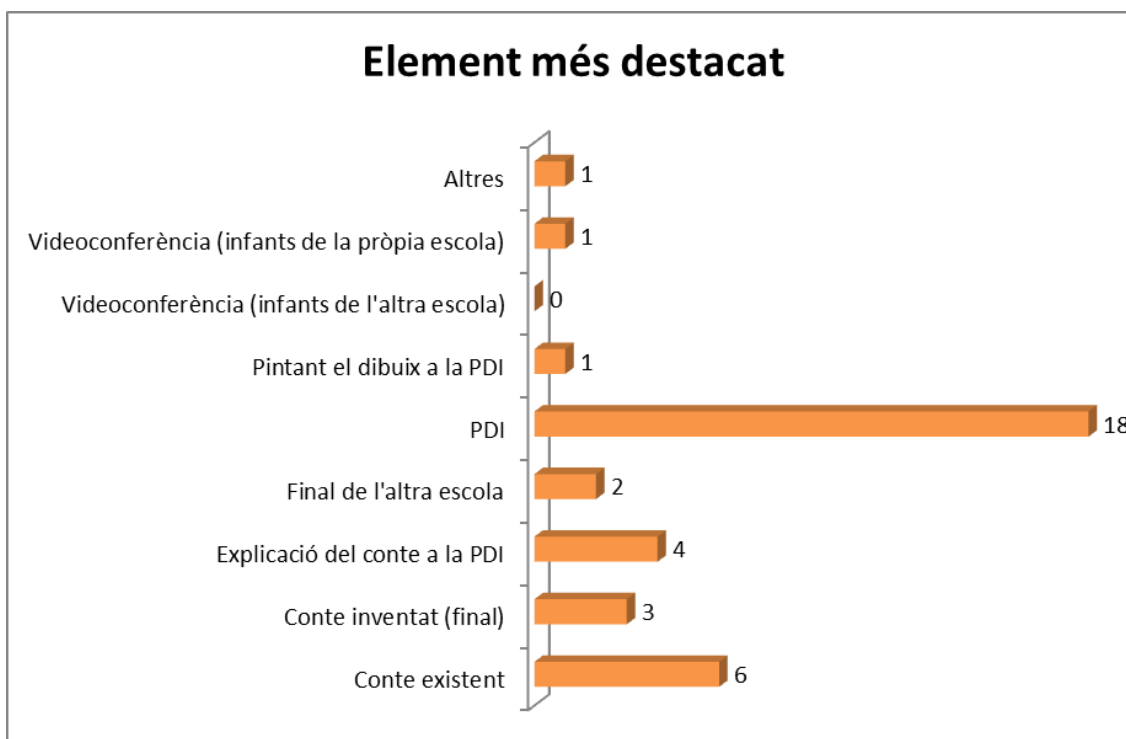
En aquest gràfic s'han agrupat totes les dades relacionades amb el conte. Es pot observar que la part més destacada és el contingut del conte existent. Es pot apreciar que 6 de 21 nens i nenes han dibuixat aquest element. Per altra banda, també es ressalta el moment en el qual es va explicar el conte a la PDI, 4 infants han plasmat aquest moment en els dibuixos. Per exemple, un dels infants que ha dibuixat el final inventat per l'altra escola ha destacat elements del dibuix com són el tobogan o la pilota (vegeu Annex J: n<sup>o</sup> de dibuix P4-19).



En aquesta gràfica s'han reunit les dades relacionades amb les TIC. S'observa que la PDI té un paper molt rellevant, ja que en 18 dels 21 dibuixos realitzats pels infants hi ha una PDI. Per exemple un infant va dibuixar amb total precisió la PDI, destacant les safates inferiors on es col·loquen els retoladors de la PDI (vegeu Annex J: n° de dibuix P4-10). Per altra banda, la videoconferència no és un element molt destacat, ja que només 1 infant ha dibuixat quelcom relacionat amb aquesta. D'igual manera passa amb el moment en el qual es pintava el final inventat a la PDI, ja que no ha estat gaire destacat.



A la gràfica següent es detalla més concretament quins elements són presents en els dibuixos dels infants. Es destaca l'Albert, ja que 11 de 21 nens i nenes han dibuixat el protagonista de la història. Seguidament l'element més dibuixat és el gos, l'altre protagonista del conte. És curiós destacar que tots els infants que han dibuixat el gos també han plasmat a l'Albert. També s'observa que 7 infants s'han plasmat a ells mateixos i que 4 nens i nenes han dibuixat a un company de classe. En el cas dels nens i nenes que s'han dibuixat a ells mateixos o als companys de classe, alguns s'han dibuixat dins del conte o de la PDI (vegeu Annex J: nº de dibuix P4-16) i d'altres com a observadors (vegeu Annex J: nº de dibuix P4-07).



Per últim, en aquesta gràfica s'han agafat tots els ítems exceptuant els elements mostrats en la gràfica "Elements dibuixats" com són l'Albert, el gos, etc. Com s'observa, i tal com ja s'ha vist anteriorment, el que més destaca és la PDI, ja que és present en pràcticament tots els dibuixos. Hi ha més infants que han dibuixat elements relacionats amb el conte que no pas dibuixos relacionats amb la videoconferència realitzada.

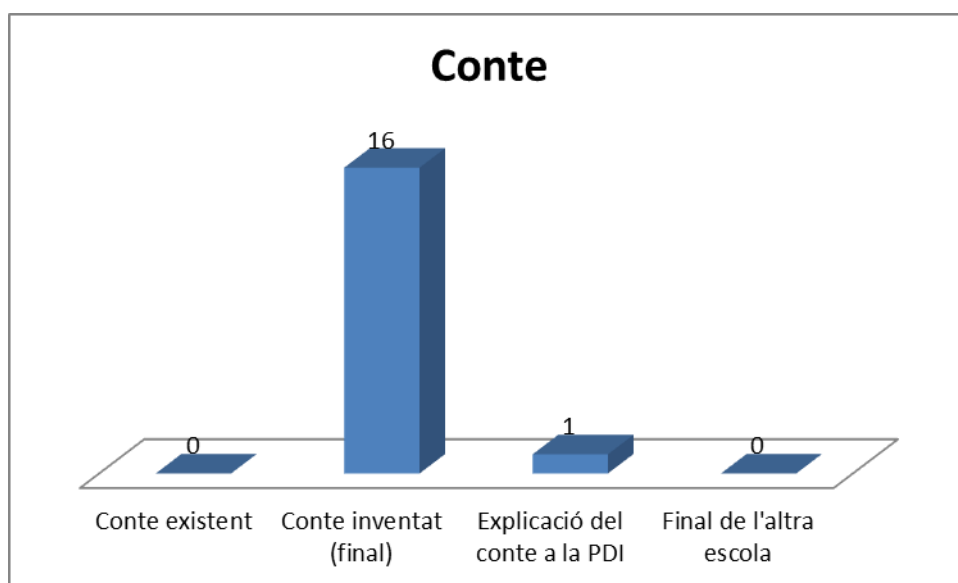
### Síntesi dels resultats de l'escola Mossèn Cinto de Folgueroles

Després de la visualització de tots els gràfics es pot observar que l'element que més destaca és la PDI, ja que 18 dels 21 infants de P-4 l'han destacat. A continuació els elements més destacats són els relacionats amb el conte, ja sigui el conte existent (6 nens i nenes), el final inventat (3 infants), el final inventat per l'altra escola (2 alumnes), els protagonistes del conte (19 nens i nenes).

Pel que fa als moments en els quals s'han utilitzat les TIC es destaca principalment quan es va explicar el conte mitjançant la PDI (4 infants), i en el cas de la videoconferència o del moment en el què es pintava el final inventat a la pissarra digital interactiva només 2 alumnes ho han destacat. S'ha pogut apreciar que dels 7 infants que s'han dibuixat a ells mateixos, 2 d'ells també han dibuixat altres companys i companyes de classe i un d'ells també ha dibuixat alguna de les mestres que han realitzat la intervenció. Per altra banda, es pot destacar que en 5 dels 6 dibuixos en els quals s'ha plasmat el conte existent s'han emmarcat dins la PDI.

### Resultats dibuixos Col·legi Pare Coll de Vic

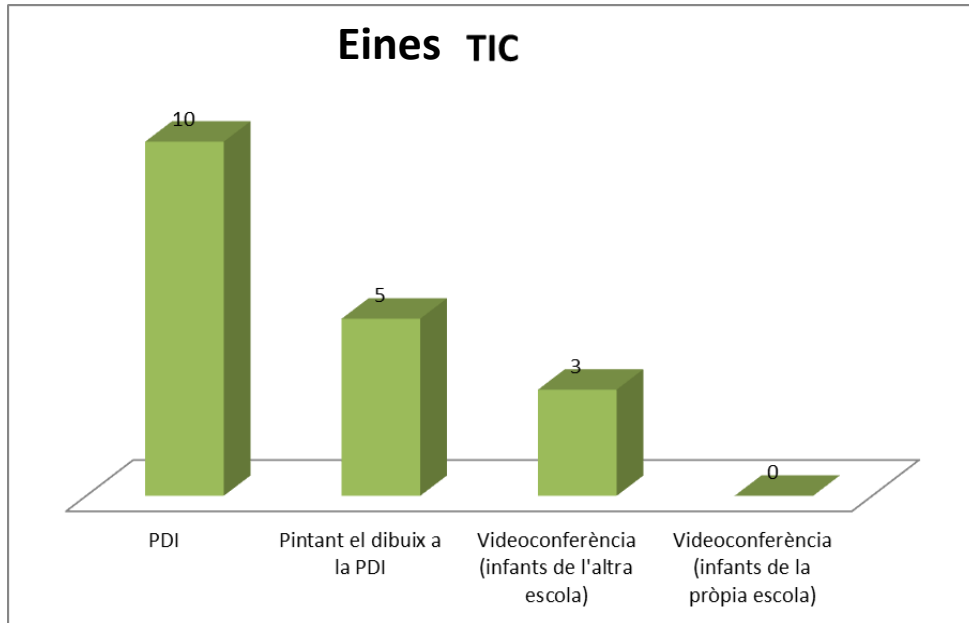
A continuació es procedeix a l'anàlisi dels dibuixos realitzats pels 25 nens i nenes de P-5 de l'escola Pare Coll de Vic.



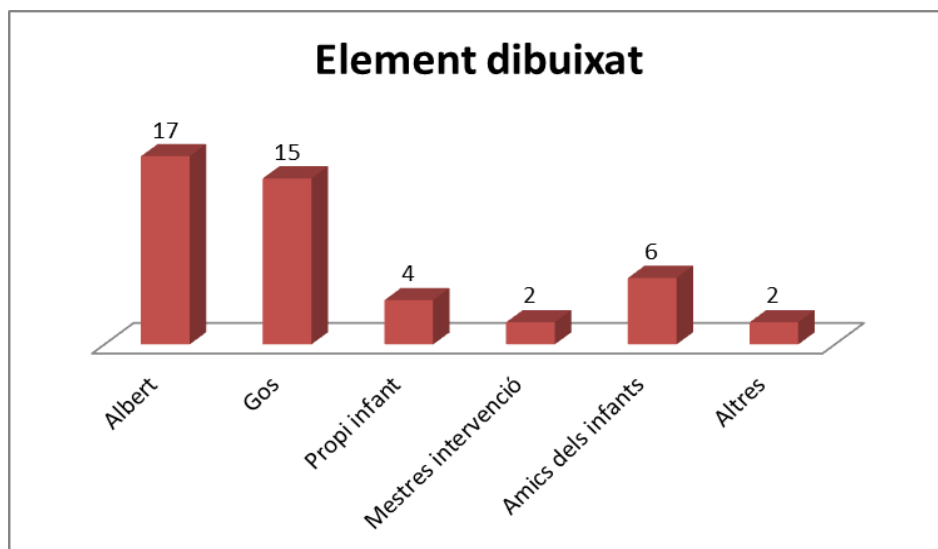
En aquesta gràfica s'especifiquen els elements relacionats amb el conte. S'observa que 16 dels 25 nens i nenes de P-5 han dibuixat el final inventat del conte. Per altra



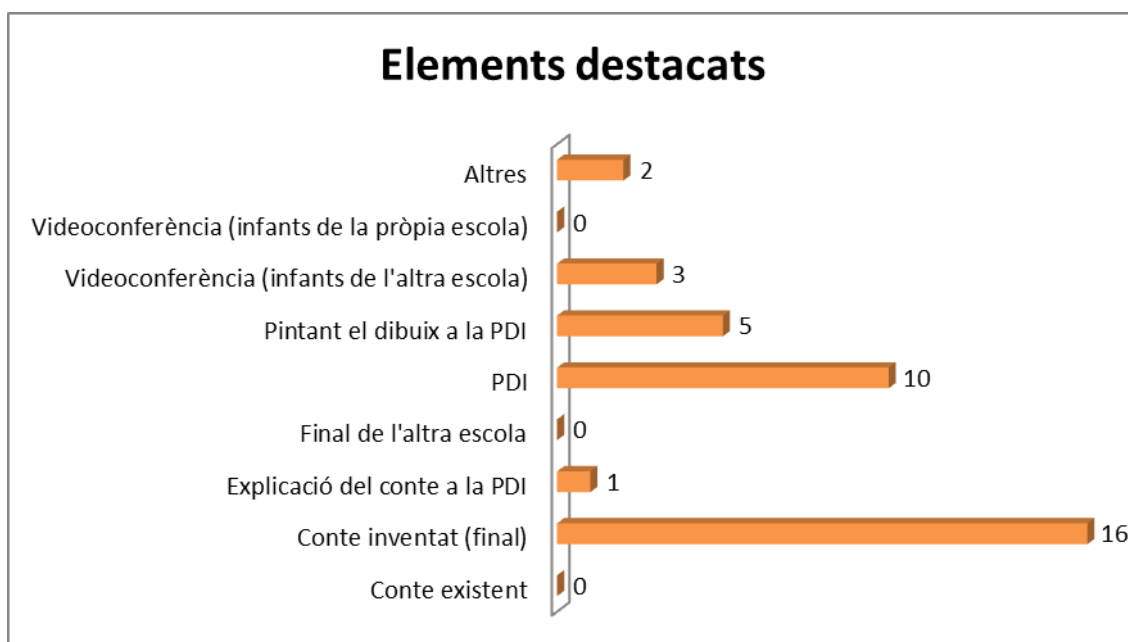
banda, només 1 infant ha plasmat el moment en el qual s'explica el conte mitjançant la PDI, concretament ha dibuixat la PDI, una de les mestres que feien la intervenció, ell mateix i un altre company (vegeu Annex J: n° de dibuix P5-04).



En aquesta gràfica es detallen els elements TIC de la intervenció realitzada. Es pot veure que la PDI té un paper molt important, 10 alumnes han destacat aquest element. Per altra banda, 5 infants han volgut plasmar el moment en el qual es pintava el dibuix a la PDI. Un d'ells va dibuixar la PDI, l'Albert, ell mateix i un company (vegeu Annex J: n° de dibuix P5-16). La videoconferència no ha estat molt destacada i només 3 infants l'han dibuixat, sempre mostrant els infants de l'altra escola (vegeu Annex J: n° de dibuix P5-10).



Es destaquen en aquest gràfic els elements dibuixats. Els més destacats són l'Albert i el gos blau, ja que 17 dels 25 infants i 15 dels 25, respectivament, els han dibuixat. S'observa que 14 nens i nenes han dibuixat l'Albert i el gos blau en el mateix dibuix (vegeu Annex J: nº de dibuix P5-05). També s'observa que els infants es dibuixen a ells mateixos, els companys i companyes i també a les mestres que han realitzat les intervencions. En alguns casos són observadors (vegeu Annex J: nº de dibuix P5-01) i en d'altres ells formen part de la història (vegeu Annex J: nº de dibuix P5-14).



Per últim, en aquesta gràfica s'han agafat tots els ítems exceptuant els elements mostrats en la gràfica "Elements dibuixats" com són l'Albert, el gos, etc. S'observa que els elements més destacats són la PDI i la invenció del final del conte. Cap infant ha dibuixat el final de l'altra escola, així com tampoc el conte existent. Pel que fa a la videoconferència són 3 els nens i nenes que ho han plasmat en els seus dibuixos i tots ells destacant els infants de l'altra escola.

#### Síntesi dels resultats del Col·legi Pare Coll de Vic

Finalment, després de veure tots els gràfics s'observa que l'element més destacat és el final del conte inventat, 16 infants han plasmat aquest element. Tot i això, les TIC hi

són molt presents ja que 5 infants han dibuixat el moment en el qual es pintava el final del conte a la PDI, 3 destaquen la videoconferència i 1 el moment de l'explicació del conte a la PDI. També es dóna importància a l'eina en ella mateixa, ja que 10 dels 25 infants han dibuixat la PDI. L'únic infant que ha dibuixat el moment de l'explicació del conte a la PDI també s'ha dibuixat a ell mateix, a alguns dels seus companys o companyes i mestres de la intervenció. Els 3 alumnes que han dibuixat el moment de la videoconferència no han plasmat cap part ni element del conte, simplement han dibuixat els nens i nenes de l'altra escola. Per altra banda, els 4 infants que s'han dibuixat a ells mateixos ho han fet acompanyats de mestres de la intervenció o companys i companyes.

#### Comparació dels resultats obtinguts de les dues escoles

Després d'analitzar totes les dades obtingudes a partir dels dibuixos es poden observar semblances i diferències entre les dues escoles. Cal remarcar que l'element que més ressalta en una escola i en l'altra no és el mateix, per una banda a la classe de P-4 de Folgueroles l'element més destacat és la PDI (85,7%), en canvi a la classe de P-5 de Vic és el conte inventat per ells mateixos (64%). Pel que fa al segon element més destacat, en el cas del Pare Coll és la PDI (40%) i en el CEIP Mossèn Cinto és el conte existent (28,6%). És interessant veure que aquest segon element destacat per l'escola CEIP Mossèn Cinto de Folgueroles no es troba present en cap moment en tots els dibuixos que van crear els infants del Pare Coll de Vic. S'aprecia també una gran diferència en el moment en el qual es pinta el final del conte inventat a la PDI, ja que en el cas del Pare Coll un 20% destaca aquesta activitat, per altra banda, només un 4,8% dels alumnes del CEIP Mossèn Cinto van plasmar-la. En la figura del gos també s'observa bastant diferència, en l'escola de Folgueroles un 38,1% l'han destacat i en el cas de l'escola de Vic un 60%.

Per altra banda, es troba certa semblança quant a la videoconferència, ja que a Folgueroles només un nen o nena ha dibuixat els propis companys durant la videoconferència i en l'escola de Vic no ho ha dibuixat cap infant. Una altra semblança que s'aprecia és el fet que el protagonista del conte és molt present en els dibuixos, en el cas de P-5 un 68% dels infants han dibuixat a l'Albert i un 52,4% en el cas de P-4. Un altre element semblant entre ambdues escoles és plasmar en el dibuix les mestres que han participat en la intervenció (9,5% en el cas de Folgueroles i 8% en el cas de Vic).

### **Resultats grups de discussió**

El primer que s'ha realitzat ha estat un buidatge dels grups de discussió (vegeu Annex K), s'ha fet a partir de l'escolta de les gravacions tot anotant les idees més rellevants que han aportat els infants. S'ha analitzat cada grup de discussió de forma individual i a continuació s'ha fet un resum per a cada una de les escoles. D'aquesta manera la informació ja ha estat més ben organitzada per poder fer la comparació entre les dues escoles. Després de realitzar els grups de discussió amb els infants s'ha procedit a fer el posterior anàlisi.

### **Resultats grups de discussió escola Mossèn Cinto de Folgueroles**

En el cas de l'escola Mossèn Cinto de Folgueroles es pot extreure que els agrada molt utilitzar la Pissarra Digital Interactiva, ja que, en general, destaquen aquesta eina com a preferida en comptes del dibuix tradicional en format paper. Un dels nens va dir: "A mi a la pissarra digital", responent a la pregunta: on us agrada més dibuixar, en paper o a la PDI? Pel que fa a la dificultat a l'hora de pintar amb la PDI es veu que la majoria ho troben difícil, i molts d'ells mencionen algunes problemàtiques en les quals es van trobar; un exemple d'aquest fet és la frase pronunciada per un dels infants: "Que sortia el costat pintat. Es pintava i ens passàvem de la ratlla. Pintàvem aquí i pintava allà. Pintàvem al mig i pintava al costat".

Relacionat amb les TIC també es destaca l'eina amb la qual es pintava a la PDI, el dit o el llapis; la majoria dels infants de Folgueroles ho van fer amb el llapis. També es parla sobre la videoconferència i tots i totes fan una valoració molt positiva; per exemple quan se'ls demana si els ha agradat el final de l'altra escola un d'ells comenta: "Sí, molt. Ells li van posar un jersei del barça".

Cal dir que el conte també és un element molt destacat durant els grups de discussió. En general la majoria dels alumnes recorden i narren amb detall tant el propi final com el de l'altra escola; es pot observar un exemple: "vam comprar una perruca de color blau i també el vam pintar de color blau i va estar molt feliç", responent a la pregunta: què els vam explicar als altres nens?. Quan s'ha demanat als infants què els va agradar més de la intervenció principalment destaquen el moment en el qual es va explicar el conte.

### Resultats grups de discussió del Col·legi Pare Coll de Vic

En el cas de l'escola Pare Coll de Vic es destaca molt la PDI, un dels infants comenta: "la pissarra digital és molt *guai!*". En relació a la PDI, i més concretament en el moment de dibuixar el final expliquen que era difícil i que no els anava gaire bé, un exemple és el següent: "Dibuixàvem amb el dit, però anava molt malament". També parlen el fet d'haver d'anar a altres classes per poder utilitzar la PDI, n'és una mostra la frase d'un dels infants: "Vam intercanviar de classe amb els gatets, els nens de P-3, i després vam pujar a dalt". Fan referència a la videoconferència i comenten que els va agradar fer-la, una nena a més a més diu: "Vèiem els nens de l'altra escola".

El conte és un element molt present, ja que el coneixen i saben narrar tant el seu com el de l'altra escola. Una mostra de la coneixença del propi conte és: "L'Albert va pintar el gos blau perquè no s'equivoquessin li va posar un collar vermell i després li va posar un jersei del Barça", i una mostra del conte de l'altra escola és: "El seu conte tenia un altre final: li feien una perruca de color blau i li posaven un jersei blau i l'Albert ja estava content". A la pregunta què més els va agradar de tot el procés de la intervenció molts destaquen la videoconferència, un comenta "A mi explicar això que hem dibuixat a la pissarra digital".

### Comparació dels resultats obtinguts de les dues escoles:

Després d'analitzar els grups de discussió de les dues escoles es pot observar que l'element que més es destaca és la PDI, sense oblidar el conte. Tots dos elements estan molt relacionats entre ells, ja que en alguns moments estan presents de forma conjunta com ara el moment en el qual s'explica el conte. Sobre la videoconferència fan una valoració positiva i comenten que els agradaria tornar-ne a fer una altra.

És curiós observar que els infants recorden amb detall el final explicat a través de la videoconferència i es sorprenen a l'adonar-se que és un final diferent al que ells havien inventat.

En general, ambdues escoles prefereixen la PDI per dibuixar i destaquen algunes problemàtiques com per exemple que només podia pintar un sol infant o que, quan pintaven, es marcava els voltants del dibuix desitjat. Una diferència a remarcar és que l'element que més va agradar als infants de l'escola Pare Coll és el moment de realitzar la videoconferència, en canvi, en l'escola CEIP Mossèn Cinto és l'activitat d'explicar el conte.

**Resultats entrevistes tutores:**

Degut a la brevetat de les entrevistes realitzades s'ha cregut convenient explicar els resultats d'ambdues entrevistes de forma conjunta.

Un cop fetes i analitzades les dues entrevistes a les tutores (vegeu Annex L) es pot observar que l'element que més destaquen aquestes són la utilització de les noves tecnologies, una de les tutores respon "fer un treball amb noves tecnologies" a la pregunta què és el que més destaquen de la intervenció. Ambdues ressalten també la videoconferència com a eina per relacionar-se amb una altra escola: "que hi hagi una intercomunicació amb altres nens d'una altra escola".

A més a més, una de les tutores ressalta la metodologia emprada: "la manera que vau lligar tot des del principi, la manera que ho vau introduir, com va acabar tot el final amb l'altra classe".

### 3.4.3. Triangulació

A continuació es recupera la matriu realitzada en l'apartat "3.4.1. Matriu d'anàlisi", en aquest cas s'incorpora informació extreta dels buidatges dels instruments de recollida de dades. L'objectiu és fer una triangulació entre els tres instruments utilitzats. Cal destacar que la informació que es presenta és general.

			INSTRUMENTS		
			Grups de discussió	Dibuix	Entrevista
Dimensions	Indicadors	Ítems			
Contingut	Conte	Conte existent	-“El conte que hem explicat no tenia final i ens vam inventar el final entre tota la classe”.	6 de 46	
		Conte inventat (final)	-“Anava a la perruqueria i li posava una perruca blava i li vam posar un jersei blau”. -“L’Albert va pintar el gos blau i perquè no s’equivoquessin li va posar un collar vermell i després li va posar un jersei del Barça”.	19 de 46	
		Explicació del conte a la PDI		5 de 46	
		Final de l'altra escola			
	Personatges	Gos	-“Hi havia un gos blau”.	23 de 46	
		Albert	-“L’Albert va estar molt	28 de 46	

*Elements ressaltats per infants i mestres en la creació d'un conte integrant les TIC i intercanvi d'aquest entre dues escoles a través d'una videoconferència*

			content".		
		Propi infant		11 de 46	
		Mestres intervenció	-“La Laura ens va explicar un conte”. -“He dibuixat a la Meri”.	4 de 46	
		Companys dels infants		10 de 46	
Eina TIC	PDI	Dibuixar o pintar el dibuix a la PDI	- “Ho podíem fer amb llapis i amb el dit, ho vam fer amb el llapis”. -“És tope difícil, pintàvem aquí i es pintava al costat”. -“Dibuixàvem amb el dit però anava molt malament”.	6 de 46	
		Utilitzar la PDI	- “La pissarra digital és molt guai!”.	38 de 46	
	Videoconferència	Veure els infants de l'altra escola	-“Vèiem els nens de l'altra escola i el seu conte tenia un altre final”.	3 de 46	
		Veure els infants de la pròpia escola		1 de 46	
		Comunicació amb altres infants	- “Sí molt”. Responent a la pregunta: us va agradar parlar amb nens i nenes d'una altra escola?		-“Que hi hagi una intercomunicació amb els nens d'una altra escola”.
Metodologia	Metodologia d'aula	Aspectes pedagògics i metodològics de la intervenció			-“La interacció que heu tingut amb els nens”. -“La manera com va



					<p>lligar-ho tot". -“Els nens van estar molt contents”. -“Fer un treball amb noves tecnologies”. -“Que hi hagi una intercomunicació amb nens d’una altra escola”.</p>
		Utilització de les TIC en el procés d’ensenyament aprenentatge			<p>-“Els hi va agradar molt l’Skype”.</p>

#### **4. Discussió i conclusions**

Després d'analitzar els dibuixos realitzats pels infants així com també els grups de discussió s'ha pogut apreciar que l'element que més es destaca en els infants és la PDI. Cal dir que aquesta va estar present en totes les activitats que es van dur a terme durant la intervenció. S'ha observat que als infants els agrada molt treballar amb la PDI i fins i tot, mostren més interès que no pas en les activitats de l'aula ordinària. Per exemple, el simple fet d'explicar el conte utilitzant una presentació PowerPoint ja els va motivar més i se'ls veia més atents que no pas en l'observació de l'explicació d'un conte en paper. Atribuïm aquesta dada al fet que no usin habitualment la PDI en les activitats d'aula. En canvi, si estiguessin acostumats a realitzar activitats amb la PDI no seria un element tant destacat. Hansen (2009) ja reflexiona sobre aquest fet i explica que els estudiants d'avui en dia tenen una manera d'aprendre diferent, ja que han crescut en una societat digital.

Després de la PDI el conte ha estat el factor més destacat, ja sigui la part que es va explicar o el final inventat per cada grup d'alumnes. Com ja s'ha comentat al llarg del marc teòric el conte és un element molt important en aquestes edats tant primerenques (Nadal, 2012), ja que propicia i potencia la imaginació dels més petits. Els ha agradat molt la història explicada, però sobretot, el fet que la narració no tenia final i eren ells els encarregats de crear-ne un. Duran i Ros (1995) destaquen la importància de fer èmfasi als tres moments de lectura: *abans, durant i després*. És per aquest motiu que abans d'explicar el conte es va demanar als infants de què tractaria la història. A més a més, durant l'explicació de la narració es va reflexionar sobre els fets, i finalment, els infants van ser els encarregats d'inventar el final. També cal destacar la il·lusió i intriga per part dels nens i nenes de saber de quina manera acabaria el conte l'altra escola i adonar-se que és un final diferent a l'inventat per ells mateixos. Això els ha ajudat a fixar-se que un mateix conte pot tenir finals diferents. Creiem que per tot això el conte ha estat un element ressaltat pels infants.

En tot aquest treball la llengua oral ha estat molt present i s'ha seguit la idea que exposa Alcoverro (2006) quan diu que és important crear escenaris adients per treballar la llengua oral com pot ser explicant un conte, per exemple. En aquest cas, però, s'ha afegit a més a més recursos TIC per a promoure aquest aprenentatge.

Pel que fa a l'activitat d'explicació del final del conte a l'altra escola a través de la videoconferència, es va poder observar un gran entusiasme per part dels nens i nenes, ja que van quedar molt sorpresos de poder veure i parlar amb alumnes d'un altre centre d'una població diferent. Tal com diu Cortada-Pujol (2012b) un element clau que descriu les TIC a l'era actual, web 2.0, és la bidireccionalitat. En aquesta investigació realitzada entre les dues escoles es pot observar aquest fet. Tot i això, ha estat una sorpresa veure que en els dibuixos pràcticament no s'ha plasmat la videoconferència i que per tant, els infants no ho han cregut un dels factors més rellevants. Per altra banda, en els grups de discussió quan se'ls va demanar si els havia agradat van comentar que sí i que els agradaria tornar a repetir aquesta experiència.

La Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía (2011) parla de les possibilitats que les noves tecnologies ofereixen en quan a la relació entre escoles. També veu les TIC com una oportunitat d'aprendre d'altres cultures i realitats. A través de la videoconferència realitzada, els infants van poder conèixer els nens i nenes d'una altra escola. La videoconferència és una gran eina a l'hora de posar en contacte escoles diferents, ja que permet veure's i sentir-se a temps real. Tanmateix, això no té sentit sense un objectiu i continguts educatius. De fet, les tutores dels dos centres en els quals s'ha realitzat la intervenció destaquen la relació entre les escoles a través de la videoconferència com un element molt positiu.

De Pablos, Valverde i Correa (2010) parlen de factors diferents que influeixen en la implementació de les TIC en educació. Després de realitzar la intervenció es pot afirmar que aquesta ha estat possible gràcies al fet que l'escola i les mestres han tingut una bona disposició al canvi. Es tracta d'un factor endogen, d'igual manera, també cal comentar que, probablement, les TIC no s'utilitzen més en el dia a dia de les escoles degut a les infraestructures i l'accessibilitat a aquestes.

Cal destacar les instal·lacions de les escoles en les quals s'ha desenvolupat la intervenció. Tot i que no es tracta "d'aules d'informàtica" hi ha aspectes millorables en els dos centres. És un fet molt positiu que disposin de PDI dins les aules o en aules polivalents, ja que això significa que tenen la possibilitat d'integrar les TIC en el dia a dia, i poden ser utilitzades com una eina més. Tot i això, encara no es fa un bon ús de les instal·lacions i es pot apreciar que aquestes no són molt utilitzades per les mestres. Per exemple, es va poder observar que les pissarres digitals interactives no estaven ben calibrades o que va ser necessari haver-se de desplaçar a altres aules per poder

realitzar les activitats programades; en el cas d'una escola a l'aula polivalent i en el cas de l'altra a la classe de P-3. Cortada-Pujol (2012c) ja anuncia que és necessari que les TIC estiguin integrades dins les aules ordinàries i no pas en aules d'informàtica.

El grup de discussió és una bona eina per conèixer l'opinió dels participants (Hoppe et al., 1995). Tot i que, un cop realitzada la investigació, creiem que probablement és més eficaç amb nens i nenes més grans.

Tot i que segons Romero, Román i Llorente (2009) la intervenció realitzada s'integraria en "les TIC com a mitjà", les tutores s'han centrat més en l'eina. L'element que més destaquen aquestes és el fet d'introduir les TIC. Una de les tutores es centra més en veure les noves tecnologies com una eina i no tant en el contingut que s'ha treballat. Per altra banda, l'altra mestra destaca el bon ús de les TIC per tal de treballar els continguts desitjats. És a dir, les TIC han estat una eina utilitzada per explicar un conte, dibuixar o poder explicar el final inventat a l'altra escola.

La principal aportació d'aquesta investigació ha estat detectar les dimensions i indicadors que més ressalten els infants i les mestres. A grans trets s'han agrupat en: contingut, eines TIC i metodologies. Es fa palès el paral·lelisme d'aquesta informació amb el TPACK, ja que s'ha pogut apreciar que, gràcies als instruments de recollida de dades, cadascun dels col·lectius participants destaca un element del TPACK diferent (Koehler i Mishra, 2005). Per una banda, els nens i nenes es centren en els continguts, és a dir en la part del conte. De manera diferent, les dues mestres destaquen altres parts del TPACK; una d'elles es basa més en les noves tecnologies, és a dir, en la utilització de la PDI i la videoconferència, i l'altra tutora en la pedagogia, tot destacant la manera com s'ha desenvolupat la intervenció a les aules.

També es vol destacar que s'ha aconseguit bidireccionalitat durant la videoconferència realitzada, a l'igual que les experiències portades a terme per Ainsa i Awalt (2010). Es pot observar que en la videoconferència realitzada en la intervenció relacionada amb aquest estudi, la bidireccionalitat ha estat present en tot moment, ja que els infants van tenir l'oportunitat de comunicar-se entre ells.

En relació a les experiències descrites en l'apartat "2.1.3. Experiències d'integració de les TIC en Educació Infantil" es pot afirmar que en tots els casos, inclosa la intervenció realitzada per nosaltres, les TIC han estat utilitzades com a eina i no com a

finalitat. Per altra banda, també s'observen certes diferències. Per exemple, en el cas de l'experiència relacionada amb Webquest d'Hernández Ortega, et al., (2011), tot i que es fa ús d'Internet no s'utilitza com a mitjà de comunicació amb nens i nenes d'una altra escola. En canvi, en l'experiència explicada per Romanos, Casale i Liesa (2010), i també en la nostra, hi ha una relació entre escoles. Però aquesta relació en un cas es fa de forma real i amb la possibilitat de veure's i sentir-se, i en l'altra es realitza a través de correus electrònics. Ambdues experiències es treballa la llengua, tot i que en el cas de la de Romanos, Casale i Liesa (2010) es potencia la llengua escrita i en la nostra, la llengua oral.

Tot i les idees aportades en els paràgrafs anteriors es fa una valoració molt positiva de la intervenció realitzada. Els infants es van mostrar molt atents, motivats i participatius durant tota la intervenció portada a terme. Per tant, es pot concloure que les TIC ajuden molt en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Aquestes són molt presents en el dia a dia dels nens i nenes i són una eina molt atractiva per ells, tal i com Chomsky (2012) ja anuncia.

Després de la realització d'aquesta investigació es pot donar resposta a la pregunta formulada inicialment: *què destaquen els infants i mestres d'una experiència d'aula en la qual s'integren les TIC?* Per tal de donar resposta a aquest interrogant s'han marcat uns objectius que cal recuperar per veure'n, o no, el seu assoliment:

- Identificar els aspectes que els infants destaquen en una intervenció amb la integració de les TIC. Aquest objectiu ha estat assolit tal i com s'ha pogut observar a l'apartat "3.4. Resultats". Ha estat gràcies als dibuixos i grups de discussió realitzats per als infants. Les dimensions i els indicadors que han destacat els infants han estat:

- Contingut: conte i personatges.
- Eina TIC: PDI i videoconferència.

- Identificar els aspectes que les mestres destaquen en una intervenció amb la integració de les TIC. Aquest objectiu ha estat aconseguit tal i com s'ha pogut observar a l'apartat "3.4. Resultats". Ha estat gràcies a les entrevistes realitzades a les mestres. Les dimensions i els indicadors que han destacat les tutores han estat:

- Eina TIC: videoconferència.

➤ Metodologia: metodologia d'aula.

- Analitzar si els aspectes destacats pels infants i les mestres coincideixen. Aquest últim objectiu també ha estat resolt tal i com es pot observar al llarg del treball. També es pot apreciar en els objectius anteriors, ja que s'observa que, en general, no coincideixen en quant als elements destacats i només convergeixen en la videoconferència.

## **5. Limitacions i prospectiva**

Al llarg de la recerca han aparegut algunes limitacions a les quals s'ha hagut de fer front. Una d'elles ha estat les dates de desenvolupament de la intervenció. Com que no s'ha relacionat el treball final de grau amb les Pràctiques III, s'ha hagut de buscar un altre moment per realitzar la intervenció d'aula. Això no va ser possible fins a la setmana del 8 d'abril i per aquest motiu, s'ha disposat de menys temps per poder fer tota la recollida i anàlisi de les dades.

Durant la intervenció pràctica van sorgir unes altres dificultats, les instal·lacions de les dues escoles no eren les adequades per a poder desenvolupar una proposta com la que es volia portar a terme. Tot i això, les instal·lacions es van poder adaptar a la proposta desitjada i es va poder realitzar de forma correcta.

A l'hora d'analitzar i organitzar les dades obtingudes a través dels instruments escollits es va observar que no es tenien els coneixements suficients en relació al tractament i anàlisi de les dades. En alguns moments va ser complicat saber com agrupar i expressar les dades de la manera més adequada.

S'ha pogut observar que els elements més destacats de la intervenció realitzada a les dues aules no coincideixen, encara que és poca la mostra amb la qual s'ha portat a terme la investigació. És probable que si es disposés de més alumnes per desenvolupar la intervenció realitzada es trobarien més semblances.

En futures recerques es podria investigar si aquestes diferències entre les dues escoles són produïdes per l'edat dels infants, per la situació geogràfica, la metodologia de l'escola, les tutores de l'aula, etc. Una de les maneres de saber-ho podria ser realitzant la mateixa intervenció d'aula a varies escoles diferents. Posteriorment, es podrien comparar els resultats obtinguts en aquesta segona investigació i veure si emergeixen les mateixes dimensions i indicadors.

També es podria repetir el procés canviant la intervenció d'aula per tal de veure si en qualsevol altra, en la qual s'integren les TIC, es ressalten els mateixos elements. Per aquest seguit de motius aquesta investigació podria ajudar a millorar les intervencions dels mestres, gràcies al fet de conèixer quins elements ressalten els infants.

## **6. Epíleg: reflexions finals**

Aquesta producció és fruit del resultat de moltes hores de treball. Forces entrebancs s'han creuat al llarg del nostre camí que s'han acabat resolent de la millor forma possible. Han estat molts els canvis que s'han anat produint en el procés i que han generat finalment aquesta obra. Aquest fet ha provocat que haguéssim de prendre decisions sobre el tema, el com, el quan, etc. i que ara, un cop acabat el treball, puguem ser més capaces d'afrontar situacions en les quals s'hagi de determinar quins passos seguir. Tot i això, ens mostrem satisfetes de la feina realitzada durant tots aquests mesos per desenvolupar el nostre treball de final de grau.

Tot el què hem après a la carrera ens ha ajudat a realitzar aquesta investigació. De fet, tot i que ens basem en noves tecnologies no ens centrem només en aquestes, sinó que també tractem altres temàtiques diferents com són: la relació entre escoles, la llengua oral o aspectes més metodològics, treballats en altres assignatures. Per tant, creiem que hem estat capaces de relacionar continguts desenvolupats en diferents assignatures i aconseguir realitzar una intervenció a l'aula global, en la qual no es treballa només una única temàtica.

Gràcies a la realització d'aquesta investigació ha estat possible plantejar una recerca i dur-la a terme. Fins ara, no havíem fet mai un treball pròpiament d'investigació sinó que sempre es centraven més en aspectes teòrics. Per tant, ha estat necessari pensar quina metodologia s'utilitzaria, així com decidir quins instruments eren els més adequats per la investigació. Tots aquests instruments ens han permès aconseguir uns resultats que s'han analitzat i comparat amb el marc teòric. Tot i això, ens hem adonat que amb els grups de discussió no es van assolir els resultats esperats, ja que no va ser possible aconseguir una conversa fluïda en la qual els alumnes expressessin els seus pensaments en relació a la intervenció duta a terme. Simplement es van limitar a contestar les preguntes que se'ls feia amb un sí o no, sense donar masses explicacions. A més a més, no van ser capaços de respondre cap pregunta obertament ni mantenir un diàleg entre ells mateixos. D'això n'extraïem que a vegades la proposta no es desenvolupa tal i com s'havia plantejat i és necessari repensar quins canvis són convenients.

Amb el desenvolupament de la recerca s'ha pogut entrar en contacte amb dues escoles, així com també amb dues tutores d'aula, les quals hem pogut veure com treballen i de quina manera gestionen l'aula. A més a més, hem pogut elaborar i portar



a terme una intervenció integrant les noves tecnologies. Fins el moment, només n'havíem pogut dissenyar en el marc de les assignatures de l'itinerari, però no s'havia pogut veure el desenvolupament real.

El fet de treballar conjuntament ens ha permès portar al dia aquesta investigació, ja que l'una per l'altra ens obligàvem a fer feina. És per aquest motiu, que a poc a poc, s'ha anat realitzant la memòria des del setembre fins ara, principis de maig. Això ens ha ajudat a reflexionar sobre la tasca realitzada i modificar aquells aspectes que al ser revisats altra vegada no ens semblaven del tot adequats. A més a més, també hem estat més motivades a causa de no haver d'afrontar soles aquesta tasca. Cal mencionar que això ha estat possible gràcies a la benentesa a l'hora de treballar, ja que si no fos així hauria estat impossible realitzar aquest treball. Amb tot aquest procés hem trobat la millor manera de treballar conjuntament, tot potenciant les destreses de cadascuna de nosaltres i així complementar-nos.

## **7. Referències**

### **7.1. Llibres**

American Psychological Association, (2010). Publication Manual of the American Psychological Association. Sisena edició: Washington D.C.

Aparicio, J. i Cordón, A. (2000). La sociedad de la información. Madrid: Política exterior.

Area, M. (coord.) (2001). Educar en la sociedad de la información. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Bartolomé, A. (2001). Preparando un nuevo modo de conocer. Blázquez, F. (coord.) (2001). Sociedad de la información y educación. Badajoz: Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología de la Junta de Extremadura.

Blaxter, L.; Hughes, C. i Tight, M. (2008). Cómo se investiga. Barcelona: Editorial GRAÓ.

Casado, R. (2007). Alfabetización digital. ¿Qué es y cómo debemos entenderla?. En Foro de Investigación y Acción participativa para el desarrollo de la sociedad del conocimiento (FIAP). Claves de la Alfabetización Digital. Colección Telefónica. Barcelona: Ariel.

Castellanos, V.; Javier, J.; Martín Barroso, E.; Pérez Marín, D. R.; Santacruz, L. P. i Serrano, L. M. (2011). Las TIC en la educación. Madrid: Anaya multimedia.

Castells, M. (2006). La sociedad red: una visión global. Madrid: Alianza Editorial.

Cebrián, M. i Gallego, M.J. (2011). Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento. Madrid: Pirámide.

Chomski, D. (2012). L'ús didàctic dels mitjans de comunicació i les TIC a l'Educació infantil. Barcelona: Editorial UOC.

De Pablos, J.; Valverde, J. i Correa, J.M. (2010). Políticas educativas y buenas prácticas con TIC. Barcelona: Graó.

Dunbar, P. (2004). El gos blau. Barcelona: Ediciones Serres, S. L.

Duran, T. i Ros, R. (1995). *Primeres literatures: llegir abans de saber llegir*. Barcelona: Editorial La Galera.

Eco, U. (1993). *Apocalípticos e integrados*. Barcelona: Lumen.

Gibbs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en Investigación Cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata, S.L.

Glaser, B. G. i Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Chicago, IL: Aldine.

Hernández Ortega, J.; Pennesi, M.; Sobrino, D. i Vázquez, A. (2011). *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI*. Madrid: Fundación Telefónica i Editorial Ariel, S.A.

Koppitz, E. (1995). *El dibujo de la figura humana en los niños : evaluación psicológica*. Buenos Aires: Guadalupe.

Latorre, A.; Del Rincón, D. i Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Jordi Hurtado Mompeó.

Pérez, A. (2001). *La función educativa de la escuela pública actual*. Gimeno, J. (coord.). *Los retos de la enseñanza pública*. Madrid: Universidad Internacional de Andalucía/Akal.

Pérez Tornero, J.M. (2000). *Comunicación y educación en la sociedad de la información*. Madrid: Paidós.

Piaget, J. (1973). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.

Romero, R.; Román, P. i Llorente, M<sup>ª</sup>C. (2009). *Tecnologías en los entornos de Infantil y Primaria*. Madrid: Editorial Síntesis.

Tubella, I. i Vilaseca, J. (2005). *Societat del coneixement. Com canvia el món davant dels nostres ulls*. Barcelona: Editorial UOC.

## **7.2. Revistes**

Ainsa, P. i Awalt, C. (2010). *Videoconferencing in the Early Childhood Constructivist Classroom*. *National Social Science Journal*, 33, 1-5. Extret de: <http://nssa.us/journals/2010-33-2/pdf/2010-33-2.pdf#page=3>

- Alcoverro, C. (2006). La llengua oral en la infància. *Escola catalana*, 433, 36-39.
- Amante, L. (2007). The ICT at Elementary School and Kindergarten: reasons and factors for their integration. *Sísifo*, 3, 49-61.
- Area, M. (2005). Tecnologías de la información y comunicación en el sistema escolar. Una revisión de las líneas de investigación. *Relieve*, v.11, n.1. Extret de: [http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1\\_1.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v11n1/RELIEVEv11n1_1.htm)
- Bowen, G. (2006). Grounded Theory and Sensitizing Concepts. *International Journal of Qualitative Methods*, 5. Extret de: [http://www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/5\\_3/PDF/bowen.pdf](http://www.ualberta.ca/~iiqm/backissues/5_3/PDF/bowen.pdf)
- Caporali, E. i Trajkovik, V. (2012). Video Conference as a tool for higher education. *The TEMPUS ViCES experience*, 37-41. Extret de: <http://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=k204GqMqLpYC&oi=fnd&pg=PA37&dq=experience+of+video+conference+kindergarten&ots=zPrZuaFWNj&sig=s4lHoZLH0NK91yr9RIBLr9R-7MA#v=onepage&q=experience%20of%20video%20conference%20kindergarten&f=false>
- Casserras, T. (1999). Projectes cooperatius telemàtics: un fenomen en ebullició. *Guix*, 251, 50-51.
- Collet, J. (2009). Educació eficaç o educació intel·ligent? El treball en xarxa com a nova cultura educativa. *Guix*, 356-357, 71-81.
- Cortada-Pujol, M.; Badilla, M.G. i Riera, J. (2012). Socio-pedagogical impact of an Educational Innovation Project Supported by ICT. *Aula Abierta*, v.40, n.1, 129-144.
- Estebanell, M. i Ferrés, J. (2008). La videoconferència amb escoles, una proposta de treball col·laboratiu. *Universitat de Girona*. Extret de: <http://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/859/222.pdf?sequence=1>
- Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía (2009). El cuento en Educación Infantil. Un mundo de actividades. *Temas para la educación*, 1. Extret de: <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd4671.pdf>

Federación de Enseñanza de CC. OO. de Andalucía (2011). Impacto de las TIC en Educación Infantil. *Temas para la Educación*, 13. Extret de: <http://www2.fe.ccoo.es/andalucia/docu/p5sd8311.pdf>

Ferro, C.; Martínez Senra, M.I. i Otero, M. C. (2009). Ventajas del uso de las TIC en el proceso de enseñanza, aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29. Extret de: [http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec29/articulos\\_n29\\_pdf/5EduTec-E\\_Ferro-Martinez-Otero\\_n29.pdf](http://edutec.rediris.es/Revelec2/revelec29/articulos_n29_pdf/5EduTec-E_Ferro-Martinez-Otero_n29.pdf)

Gil, J. (1993). La metodología de investigación mediante grupos de discusión. *Revista interuniversitaria de didáctica*, 10-11, 199-214. Extret de: [http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20406&dsID=metodologia\\_investigacion.pdf](http://espacio.uned.es/fez/eserv.php?pid=bibliuned:20406&dsID=metodologia_investigacion.pdf)

Hoppe, M.; Wells, E.; Morrison, D.; Gillmore, M. i Wilsdon, A. (1995). Using focus group to discuss sensitive topics with children. *Evaluation review*, v.19, n.1, 102-114. Extret de: <http://www.socsci.uci.edu/ssarc/fieldstudies/webdocs/S-Handouts/UsingFocusGroupsInEduResearch.pdf>

Koehler, M. J. i Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *Journal of Educational Computing Research*, 32 (2).

López Estrada, R. i Deslauriers, J.P. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social. *Margen*, 6. Extret de: <http://www.margen.org/suscri/margen61/lopez.pdf>

López Martín, A. i Lorenzo, M. (2008). La investigación educativa en el aula hospitalaria: estudio de un caso de intervención escolar, de glioma óptico infantil mediante videoconferencia. *Revista de Medios y Educación*, 33. Extret de: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n33/2.pdf>

Romanos, C.; Casale, S. i Liesa, E. (2010). En infantil nos comunicamos con las TAC. *Aula de innovación educativa*, 190, 45-48.

Tejada, L. (2009). El poder educativo de los cuentos en infantil. *Revista digital: innovación y experiencias educativas*, 15. Extret de: [http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_15/LIDIA\\_TEJADA\\_2.pdf](http://www.csi-csif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_15/LIDIA_TEJADA_2.pdf)

Unitat de Docència Virtual (1997). Funcionalitat pedagògica de les eines de comunicació en entorns virtuals d'aprenentatge. *Institut de Ciències de l'Educació. Universitat de Lleida.* Extret de: [http://www.ice.udl.cat/aside/manual/continguts/manual\\_eines\\_comunicacio.pdf](http://www.ice.udl.cat/aside/manual/continguts/manual_eines_comunicacio.pdf)

### **7.3. Documents electrònics**

Cortada-Pujol, M. (2012a) TIC i Societat. Extret de <https://campus.uvic.cat>

Cortada-Pujol, M. (2012b) Evolució Web. Extret de <https://campus.uvic.cat>

Cortada-Pujol, M. (2012c) TIC i a l'aula. Extret de <https://campus.uvic.cat>

Cortada-Pujol, M. (2012d). Anàlisi d'experiències i TPACK. Extret de <https://campus.uvic.cat>

Diccionari de l'Institut d'Estudis Catalans (DIEC). Extret de: <http://dlc.iec.cat/>

International Society for Technology in Education (2007). National Educational Technology Standards for Students, Second Edition. Extret de: <http://www.iste.org/standards/nets-for-students>

International Society for Technology in Education (2008). National Educational Technology Standards for Teachers, Second Edition. Extret de: <http://www.iste.org/standards/nets-for-teachers>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) (2001). Extret de: <http://www.oecd.org/>

### **7.4. Altres**

Currículum del Segon Cicle de l'Educació Infantil, decret 181/2008 DOGC núm. 5216 (2008).

Hansen, L. (2009). We just click! (Tesis del màster en Educació Infantil). Oslo University College.

Nadal, S. (2012). El rincón de cuentos en Educación Infantil. (Treball Final de Grau no publicat).

Escola Bressol els Colors. Extret de: <http://ebcolors.blogspot.com.es/>

Escola la Sínia. Extret de: <http://blogs.xtec.cat/lasiniavicei/>

CEIP les Pinediques. Extret de: <http://pinediques.blogspot.com.es/>

CEIP Nuestra Señora del Carmen. Extret de: <http://enmiauladeinfantil.blogspot.com.es/>

CRA Ariño-Alloza. Extret de: <http://arininos2.blogspot.com.es/>

## **8. ANNEX**



## ÍNDEX ANNEX

Annex A: Pla de treball	III
Annex B: Actes tutories	VII
Annex C: Autoritzacions	XX
Annex D: Guió grup de discussió	XXII
Annex E: Conte el gos blau	XXIII
Annex F: Pluja d'idees finals contes	XXVII
Annex G: Finals inventats	XXVIII
Annex H: Diari intervenció	XXXI
Annex I: Buidatge dibuixos	XLIII
Annex J: Dibuixos infants	XLV
Annex K: Buidatge grups de discussió	LV
Annex L: Buidatge entrevistes mestres	LXII

## Annex A: Pla de treball

Llegenda:



Disseny i planificació del Treball Final de Grau



Realització del marc teòric



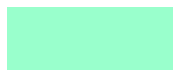
Preparació de la intervenció



Realització de la intervenció



Procés d'investigació



Redactat de la intervenció i la investigació



Revisió final



Entrega del Treball Final de Grau



Presentació de la proposta a les escoles escollides.

SETEMBRE 2012						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

OCTUBRE 2012						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31				

NOVEMBRE 2012						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30		

DESEMBRE 2012						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOURS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

GENER 2013						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOURS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

FEBRER 2013						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOURS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	2	27	28			

MARÇ 2013						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

ABRIL 2013						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					


MAIG 2013						
DILLUNS	DIMARTS	DIMECRES	DIJOUS	DIVENDRES	DISSABTE	DIUMENGE
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

## Annex B: Actes tutories

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 9.10.2012


SESSIÓ: 1

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Envia la proposta que vam fer.</li><li>- Refer cronograma per la pròxima tutoria.</li><li>- Pensar els punts del marc teòric (suó).</li><li>- Pensar el sistema per organitzar la informació</li><li>- Idear part pràctica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Treballar a través de google drive.</li><li>- Redacció en estil APA.</li></ul>	06.11.2012	

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 06-11-2012


SESSIÓ: 2

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Reestructuració del marc teòric i del calendari d'entregues</li><li>- Plantejament de la pregunta de recerca que ens volem fer.</li><li>- Eines facilitadores per cercar articles</li></ul>	<p>- A la part pràctica es farà una representació teatral del conte complet amb els finals corresponents que haurà creat cada escola.</p>	9 de novembre de 2012	

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 09-11-2012

SESSIÓ: 3


Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
- Replantajament dels objectius	- Aclariment de la recerca del treball	20.12.2012	



### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 20.12.2012


SESSIÓ: 4

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<p>→ li enviarem un correu a la tria per tal que sàpiga quin document es pot mirar i per quin data el temuco reuissat!</p> <p>→ En el treball explicarem la pres de contactes amb les escoles.</p> <p>→ Fem una instància per demanar conu en els dies en els quals fem les pràctiques</p>	<p>→ En l'oportat relació entre les- colu i l'entorn bus- coram també colli- boració entre escoles. Buscoram exemples de projectes tic- matics.</p> <p>→ Les escoles en les quals es farà la proposta serà una de P-4 i l'altre de P-5.</p>		

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 16.01.2013


SESSIÓ: 5

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llegir articles que ens ha donat la Meri. (intro)</li> <li>- Revisar el redactat del TFG canviant alguns verbs en forma impersonal.</li> <li>- Buscar i revisar referències bibliogràfiques</li> <li>- Fer esquema sobre el plantejament del marc teòric.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar els comentaris corregits del marc teòric.</li> <li>- Cites textuais:               <ul style="list-style-type: none"> <li>*menys de 3 línies va entre cometes</li> <li>* més de 3 línies centrat i sense cometes ni cursiva</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisió del pla de treball (partor imprès)</li> </ul>	

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 06.02.2013


SESSIÓ: 6

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Llegir les introduccions dels articles per tal de fer la introducció del marc teòric.</li><li>- Ampliar apartat videoconferència</li><li>- Tenir acabades les modificacions marcades en aquesta sessió el dia 17 de febrer.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Definir què volem investigar a la part pràctica a través del nostre projecte.</li></ul>		

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 07-02-2013


SESSIÓ: 7

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Fer una ullada als TFG de la biblioteca digital de la URV</li><li>- El 24 de febrer tenir feta la part de motivació i participació del marc teòric + instruments</li></ul>			

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 12.03.2013


SESSIÓ: 8

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Canvi instruments anàlisi intervenció pràctica:<ul style="list-style-type: none"><li>- grup de discussió</li><li>- dibuix</li></ul></li><li>- Refer treball mètodes</li><li>- Fer unitat didàctica</li><li>- Preparar guió grup de discussió</li></ul>	<p>Canvi produït en l'objectiu de la nostra intervenció:</p> <p>veure què resulten els nous d'una experiència amb Tic.</p>		

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 05.04.2013




SESSIÓ: 9

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Prepararem els fulls d'autorització de les escoles.</li><li>- Un cop acabat el TFG l'enviarem a les escoles.</li><li>- El dia de la videoconferència portarem imprès el conte.</li><li>- Explicarem com hem anat solucionant i canviant la nostra intervenció segons els problemes que ens haurèm anat trobant.</li></ul>		Dilluns 15 d'abril	

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 15.4.2013

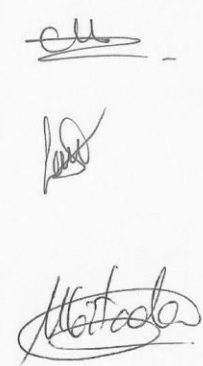
SESSIÓ: 10

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<p>→ forem el <del>bi</del> tipje dels grups de discussió:</p> <p>1r per grups 2n per escoles. ressaltant <del>tr</del> els nens</p> <p>→ forem el <del>bi</del> tipje del dibuix marcant uns ítems. Es farà a través d'excol.</p>	<p>→ ES revisa el document de la normativa APA per buscar allò que necessitem i ens interessa.</p>		  

### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 19.04.2013

SESSIÓ: 11


Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Es farà l'anàlisi dels dibuixos i dels grups de discussió de les dues escoles per separat per després comparar els resultats.</li><li>- Cercar teoria sobre els grups de discussió</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aclariments en relació a l'APA</li></ul>		



### Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 09.05.2013




SESSIÓ: 12

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisar i reestructurar principalment la part de mètodes.</li><li>- Refer els objectius</li></ul>		Dilluns 13 de maig	

Acta sessions del treball de final de grau

DATA: 13-05-2013

SESSIÓ: 13

Acords	Comentaris	Pròxima tutoria	Signatures
<ul style="list-style-type: none"><li>- Revisar tot el treball rectificant allò indicat per la tutora.</li><li>- Afegir tots els annexs i material complementari.</li><li>- Refer la introducció, resum, discussió i conclusions.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Numeració annex amb números romans</li><li>- Llegir-nos amb profunditat tot el treball un cop creguem haver-lo acabat.</li></ul>		  

## Annex C: Autoritzacions escoles

**UVIC** Universitat de Vic  
Facultat d'Educació,  
Traducció i Ciències Humanes

### AUTORITZACIÓ

En/ Na ... MONSERRAT ... LAHOZ ... ROVIRA ..... com directora/o  
responsable del centre/ entitat ... ESCOLA MOSSÈN CINTO .....  
de FOLGUEROLES ..... autoritza que es pugui realitzar  
la intervenció pràctica del treball final de grau: *creació d'un conte integrant les TIC i  
intercanvi d'aquest amb una altra escola a través d'una videoconferència* amb la  
finalitat exclusiva de recollir dades per a la realització d'un Treball de Final de Grau  
dels estudiants: Laura Bomburè Vila i Meritxell Freixas Nogué de la Facultat  
d'Educació, Traducció i Ciències Humanes de la Universitat de Vic.

Per la seva part, l'estudiant s'ha compromès a: "respectar els drets fonamentals de les  
persones, siguin infants o persones adultes; demanar el consentiment de les persones  
que col·laborin o participin en el treball; respectar l'esfera privada de totes les  
persones, grups o institucions que participin o estiguin relacionades amb el treball;  
utilitzar la informació obtinguda només amb finalitats científiques i donar compte dels  
resultats del treball a les persones, grups o institucions col·laboradores".

MONSERRAT LAHOZ  
Signatura

 Generalitat de Catalunya  
Departament d'Ensenyament  
Escola Mossèn Cinto  
Folgueroles

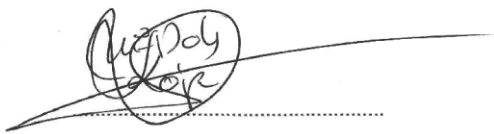
FOLGUEROLES ..... 11 de abril ..... de 2013

AUTORITZACIÓ

En/ Na Mé Dolores López i Cané ..... com director/a o  
responsable del centre/ entitat Parc Coll .....

..... autoritza que es pugui realitzar  
la intervenció pràctica del treball final de grau: *creació d'un conte integrant les TIC i  
intercanvi d'aquest amb una altra escola a través d'una videoconferència* amb la  
finalitat exclusiva de recollir dades per a la realització d'un Treball de Final de Grau  
dels estudiants: Laura Bomburé Vila i Meritxell Freixas Nogué de la Facultat  
d'Educació, Traducció i Ciències Humanes de la Universitat de Vic.

Per la seva part, l'estudiant s'ha compromès a: "respectar els drets fonamentals de les  
persones, siguin infants o persones adultes; demanar el consentiment de les persones  
que col·laborin o participin en el treball; respectar l'esfera privada de totes les  
persones, grups o institucions que participin o estiguin relacionades amb el treball;  
utilitzar la informació obtinguda només amb finalitats científiques i donar compte dels  
resultats del treball a les persones, grups o institucions col·laboradores".



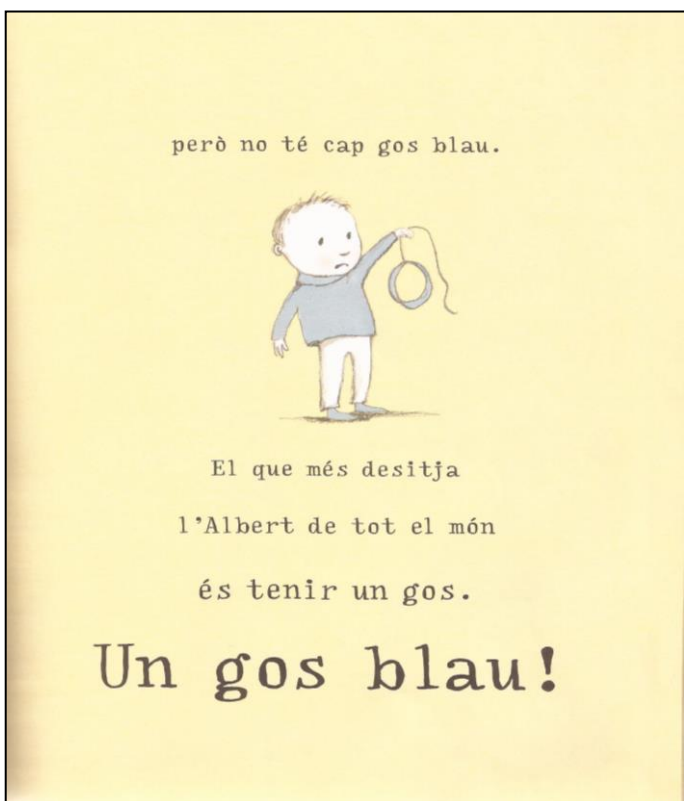
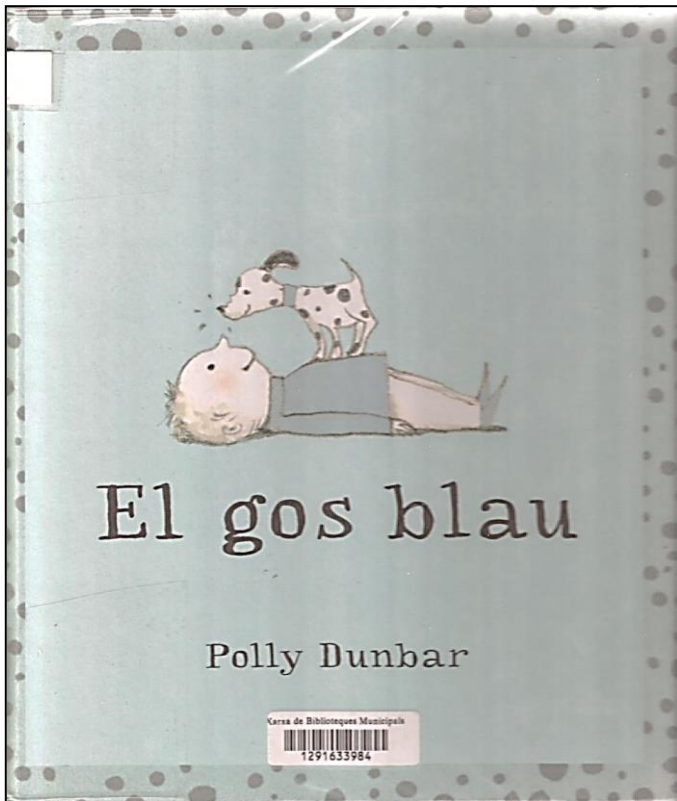
Signatura

..... Vic ..... de abril ..... de 2013

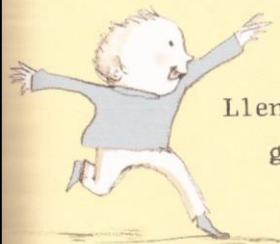
## **Annex D: Guió grups de discussió**

- Què has dibuixat?
- Per què has dibuixat això?
- Què és el que més t'ha agradat dels dies que he estat aquí a l'escola?
- Et va agradar el conte?
- Et va agradar poder inventar un final?
- Et va agradar el conte final que vam crear tots junts?
- Et va agradar utilitzar l'ordinador, la pissarra digital...?
- Què et va semblar poder parlar amb uns nens d'una altra escola a través de l'ordinador?
- T'hauria agradat fer alguna altra cosa?
- Coneixeu nens i nenes d'altres escoles?

Annex E: Conte *El gos blau*



Treu a passeig el seu  
gos blau imaginari.



Llença un bastó al seu  
gos blau imaginari.

I fins i tot borda  
com si fos un gos blau.



BUP,  
BUP!

Un  
gos de  
veritat li  
contesta!

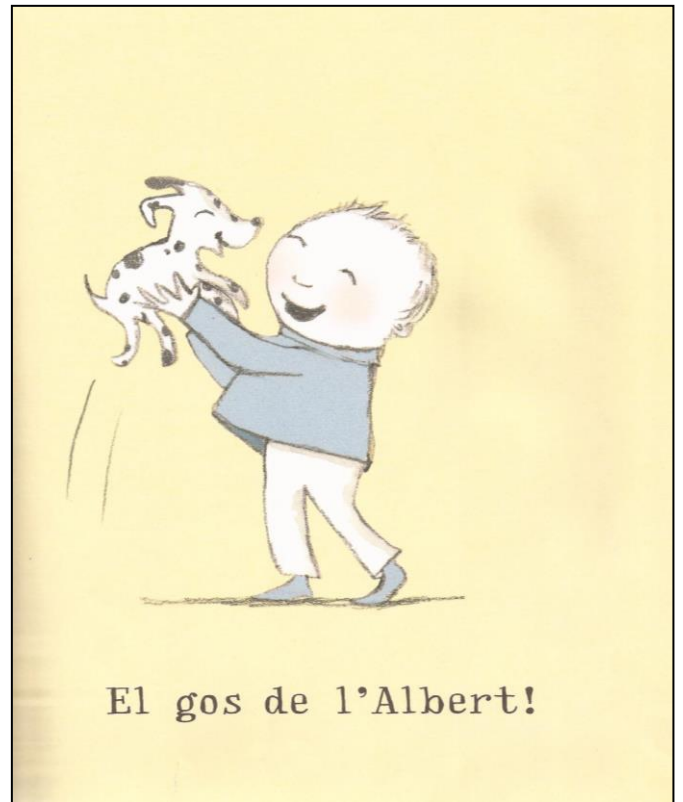
Un gosset petitet,

BUP,  
BUP!



que està tot  
sol i busca  
un amo.







El gos de  
l'Albert  
no és de  
color blau!



L'Albert s'ho rumia molt.  
Si aquest gos perfecte,  
blanc i negre,  
tan bufó,  
és meu, però  
no és un gos  
de color  
blau...



QUÈ FARÀ  
ARA  
L'ALBERT?

## Annex F: Pluja d'idees finals contes

CEIP Mossèn Cinto de Folgueroles

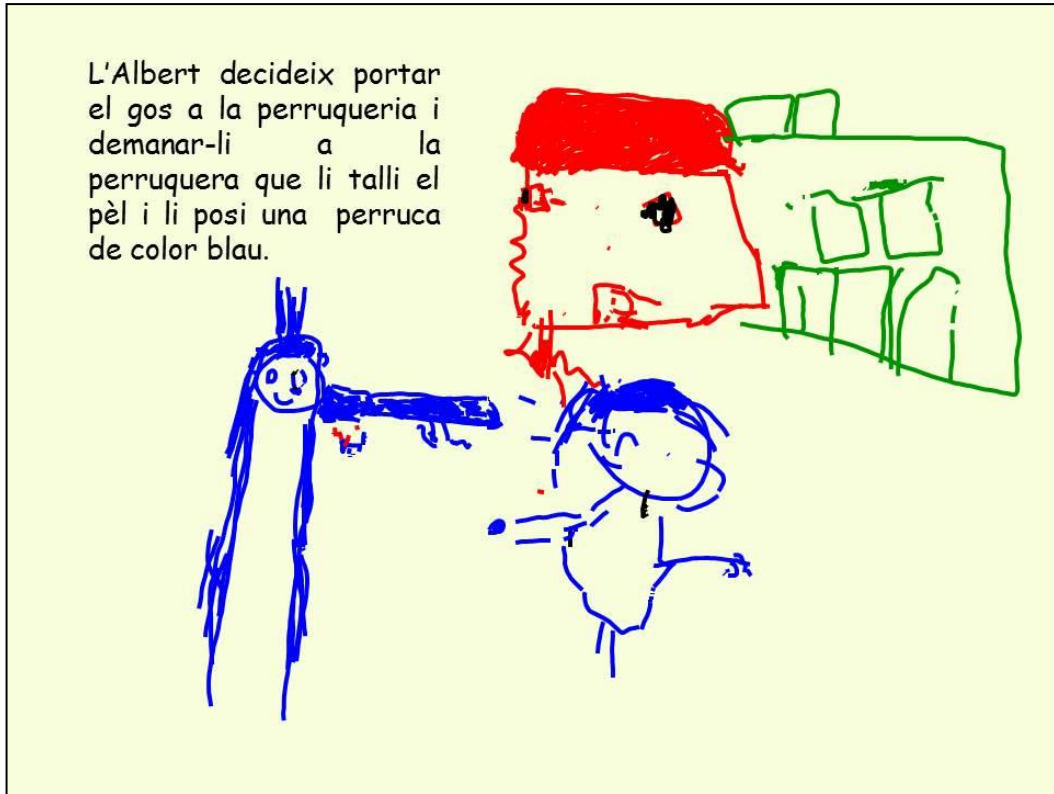
DIBUIXAR I PINTAR EL GOS BLAU  
COMPRAR ROBA BLAVA  
ESCRIURE A LA PANXA DEL GOS: BLAU  
ANAR A LA PERRUQUERIA I POSAR-LI TINT  
BLAU  
DONAR-LI PINSO DE COLOR BLAU  
TALLAR ELS CABELLS DEL GOS I POSAR-LI  
UNA PERRUCA BLAVA

Col·legi Pare Coll de Vic

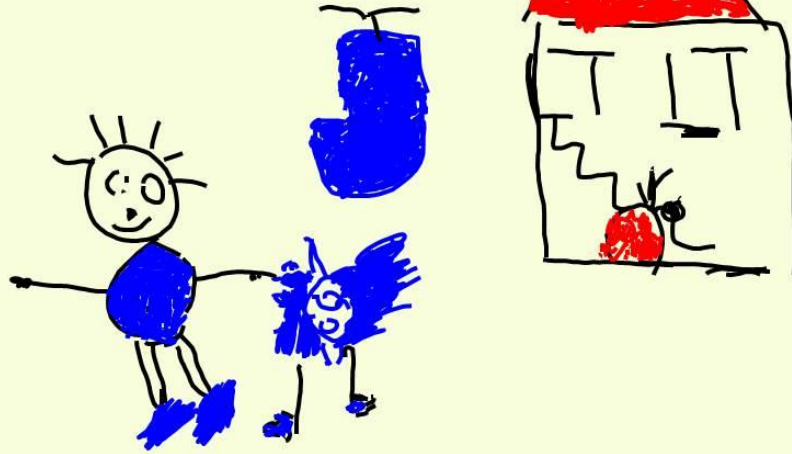
PINTAR DE COLOR BLAU  
BUSCAR UN GOS BLAU  
BUSCAR UN AMIC QUE TINGUI UN GOS BLAU  
COMPRAR-NE UN DE COLOR BLAU

## Annex G: Finals inventats

CEIP Mossèn Cinto



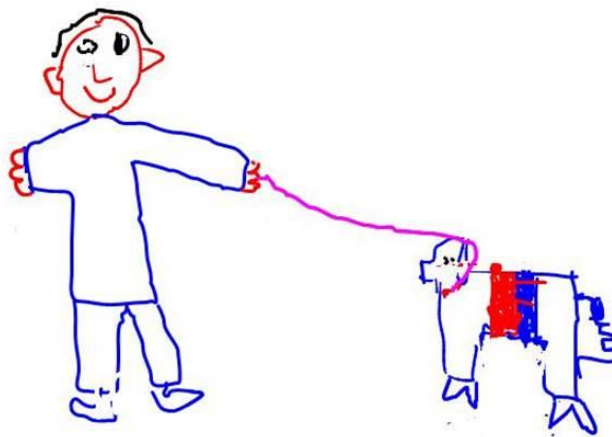
Lavors decideix anar a una botiga per comprar-li un vestit blau.



Finalment, l'Albert ha aconseguit tenir el gos blau i ara està molt i molt content i es posa a jugar amb ell.



L'Albert decideix quedar-se amb el gos, però el pintarà de color blau. Llavors s'adona que si el gos i el collar són de color blau es confondran... Per tant decideix posar-li un collar de color vermell i a més a més un jersei del Barça.



Com que no sap com es diu també decideix posar-li un nom: LLUNA!  
Van tots dos a jugar al parc amb una pilota i un tronc.

## **Annex H: Diari intervenció**

### **Divendres 5 d'abril de 2013**

Avui hem anat a les dues escoles per acordar els dies que podem fer la nostra intervenció, a més a més, hem pogut conèixer els infants. També hem aprofitat per veure les instal·lacions TIC de les quals disposen les escoles per adequar la nostra intervenció a aquestes. Hem pogut veure que seria necessari portar els nostres portàtils, ja que els seus els tenen "congelats" i no tenen l'Skype per poder fer la videoconferència entre les dues classes. No hem pogut observar amb claredat de quins programes disposen les PDI per tant, haurem d'improvisar segons les circumstàncies amb les què ens trobem.

Ens hem adonat que degut a la disposició dels ordinadors i de la PDI haurem de portar imprès el final dels dos contes perquè els infants ho expliquin en comptes de tenir-ho de fons a la mateixa PDI mentre es realitza la videoconferència. D'aquesta manera hem prioritzat que els alumnes tinguin una imatge més clara dels infants de l'altra escola en lloc de veure el conte projectat a la pantalla.

A més a més, en l'escola Mossèn Cinto, els hem explicat que inventaríem un conte per explicar-lo a uns altres nens i nenes d'una altra escola i que aquests, a la inversa, també s'inventarien un conte i ens l'explicarien a nosaltres.

### **Dilluns 8 d'abril de 2013**

Avui cadascuna de nosaltres, de forma individual, hem anat a les escoles respectives: Pare Coll i Mossèn Cinto per conèixer millor els infants i que aquests es comencin a familiaritzar-se amb nosaltres i no els sigui tant estrany quan els expliquem el conte.



**Dimarts 9 d'abril de 2013**

Meri: avui he anat a l'escola Mossèn Cinto de Folgueroles per començar la intervenció després de tota la preparació prèvia que hem estat fent. Primer de tot he anat a l'aula d'audiovisuals on tenen la PDI i he posat el PowerPoint amb el conte i l'he deixat apunt per quan arribés amb tots els nens i nenes de P-4.

A continuació, els he anat a buscar a la seva aula, els he explicat que aniríem a veure un conte a l'aula d'audiovisuals però que aquest seria en un format diferent al que estan acostumats. Juntament amb la tutora del grup hem anat cap a l'aula d'audiovisuals on tots els infants s'han assentat davant de la PDI per escoltar el conte.



Aquests s'han trobat la portada del conte a la pantalla on sortia el nen, protagonista de la història, i el gos. Llavors els he preguntat sobre què podia anar el conte. Òbviament, aquests han respost que aniria sobre un nen i un gos i que potser jugarien. A partir d'aquí he començat a

explicar la història i els nens i nenes s'han mostrat molt atents, fins i tot quan he comentat que el nen feia "bup-bup" simulant que tenia un gos, tots ells han respost: "bup-bup".

Quan ha arribat el moment de deixar la història a mitges, els he preguntat què podia fer ara l'Albert amb el gos, ja que aquest és blanc amb taques negres i a ell li agrada molt el color blau. Primerament, no sabien què respondre però després de fer-los un petit recordatori de la història han anat sortint idees: dibuixar i pintar el gos de color blau, però s'ha comentat que així el gos no era real perquè ningú ha vist mai un gos blau; escriure-li a la panxa el nom de blau amb lletres blaves, però no ho han vist gaire eficaç; anar a la perruqueria i tenyir-li el pèl de color blau; anar a la perruqueria i tallar-li el pèl i posar-li una perruca de color blau; donar-li molt pinso blau perquè així es tornarà de color blau, però molts nens i nenes discrepaven d'aquesta teoria i fer-li un vestit de color blau. Després he llegit totes les idees a la PDI per recordar els finals que podíem fer servir per acabar la història de l'Albert i el gos blau. Llavors hem fet

votacions per decidir quin era el final que els agradava més als nens i nenes. Després que cada infant donés la seva opinió, les propostes més interessants han estat la d'anar a la perruqueria per tallar-li el pèl i posar-li una perruca blava i la de fer-li un vestit blau. Aquestes últimes propostes que detallen el final del conte les hem escrit en una altra diapositiva del Notebook. Així doncs, el final de la història és que l'Albert porta el gos a la perruqueria perquè li tallin el pèl i li posin una perruca blava i després vagin a comprar-li un vestit de color blau. D'aquesta manera, l'Albert serà feliç i podrà quedar-se el gos blau i jugar amb ell.

Després de decidir conjuntament el final del conte, ens hem assentat tots al terra en



rotllana i els he recordat el final que hem decidit. A continuació, tots junts hem tornat a mirar el conte i amb alguna guia per part meua i les imatges que anaven veient, han estat ells els encarregats d'explicar el conte i quan arribat el punt on s'havia deixat, jo he acabat d'explicar el final que hem

decidit entre tots. D'aquesta manera, hem deixat completada la història tal i com ells l'han volgut acabar.

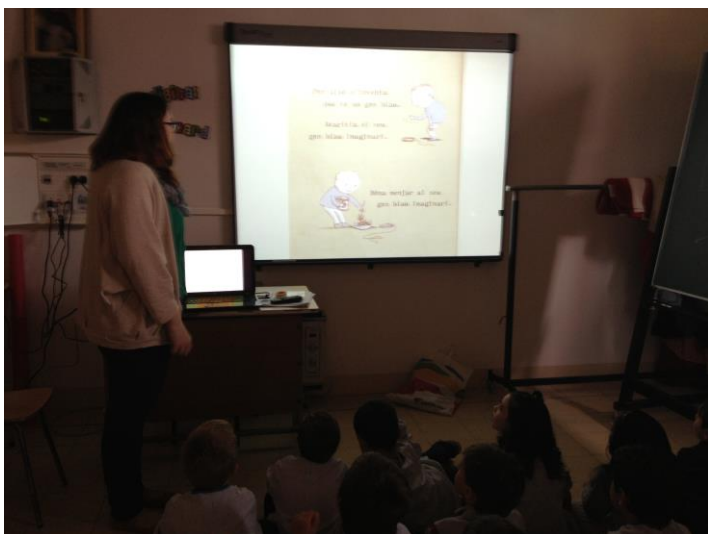
Llavors, els he explicat que demà faríem els dibuixos de les escenes de l'última part inventada perquè així ens quedarà el conte sencer i el podrem explicar a l'altra escola, fet que ja se'ls va comentar l'altra dia.

Laura: aquesta tarda he anat al Pare Coll a explicar-los el conte que hem preparat. Quan he arribat primerament he anat a buscar a la directora perquè em firmés el consentiment per poder realitzar el projecte. Després he demanat si a les 4 estaria disponible la classe on faré la videoconferència perquè amb la Meri volíem fer una primera prova. M'han dit que sí, que a les 4 busqués a una de les mestres i que ella em donaria les claus per poder-hi anar. Després d'això he anat a la classe on m'esperaven tots assentats. La tutora els ha demanat si recordaven el meu nom i la



majoria d'ells se'n recordaven de mi. A continuació ens hem canviat de classe amb els nens de P-3, ja que la PDI es troba a la seva aula. En total hi ha 3 PDI a parvulari, i totes es troben a les tres classes de P-3. Però el problema és que no hi tenen Internet, per tant hauré d'anar a una altra classe, a l'altra punta de l'escola, a fer la videoconferència.

Un cop a la classe de P-3 els comento que els hi explicaré un conte, però que és una mica especial ja que no té final i a més a més no els l'explicaré a través d'un llibre en format paper. Els demano si saben com els explicaré el conte si no tinc cap llibre i un



d'ells em comenta que ho faré amb la "pantalla" i li dic que molt bé. Començo a explicar el conte, el qual escolten amb molta atenció. El conte s'acaba amb una pregunta: què farà ara l'Albert?, en comptes de llegir-la jo els demano si saben què posa i ells mateixos em llegeixen la frase. Amb la Meri ho vam fer

amb majúscula per tal que els que sàpiguen llegir ho llegissin ells mateixos. Els dic que, tal i com ja els havia comentat, aquest conte no té final i els demano si els agradaria pensar-ne un i em contesten que sí. Per tant comencem a pensar diferents finals, tenen moltes idees i parlen tots alhora, els dic que millor aixequem la mà i ho fem un a un. Surten diverses idees: pintar de color blau el gos, demanar a algun amic si té un gos blau, anar a comprar un gos blau o buscar un gos blau... M'adono que ja no avancem gaire més i per això decideixo que millor ja triàvem un final. Els he demanat quin dels finals que havíem pensat els agrada més i em diuen que pintar el gos de color blau. Per tant partim de l'idea que l'Albert, el protagonista, pinta el gos de color blau, però llavors un d'ells diu que si pintava el gos de color blau es confondria la corretja, ja que també era de color blau. Li dic que té molta raó i els demano com ho podríem solucionar, responen que l'Albert li pot posar un collar de color vermell en comptes de blau. Realment he quedat molt sorpresa amb aquesta aportació i l'he trobat molt interessant. A continuació decideixen que també li posarien un jersei del barça. Després els dic que li podríem posar un nom al gos, és un embolic, perquè cadascú diu un nom diferent. Els demano quin és el nom de la seva classe, i em

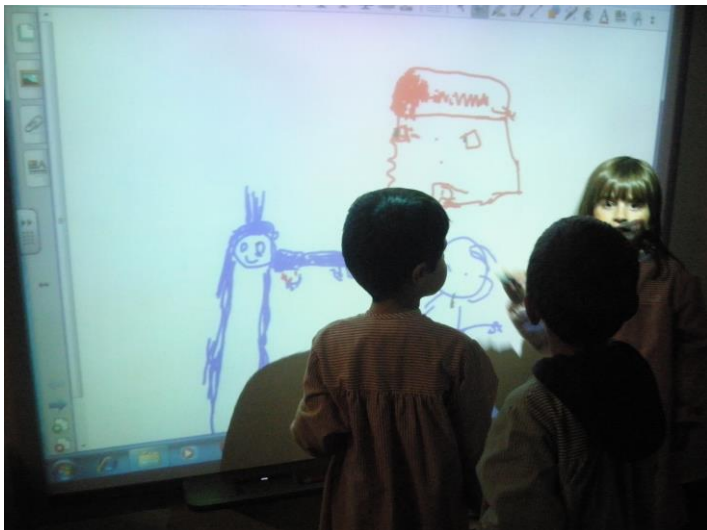
contesten les “llunes” i una nena proposa que el gos es podria dir Lluna i els sembla bé a tots. En aquest moment recordem tots els detalls que hem afegit al conte i finalment diuen que podrien anar a passeig a jugar amb una pilota i un tronc. Finalment donem per acabat el conte.

Tot el conte l’hem escrit a una nova diapositiva del PowerPoint, ja que no he trobat el programa per poder escriure. Un d’ells comenta que hi ha molta lletra, els dic si els agradaria posar-hi dibuixos i em diuen que sí, llavors els explico que l’endemà tornaré a anar-los a veure i que si volen ho podem dibuixar, però els dic que no ho farem en un paper, sinó a la pissarra digital. Es posen molt contents i s’emocionen amb la idea.

Un cop finalitzada l’activitat amb els nens i nenes, hem intentat fer una prova de videoconferència per tal de preveure i solucionar possibles problemes. La veritat, és que ha estat tota una aventura, ja que per una part la Meri ha començat fent la prova en l’aula on realitza totes les activitats excepte la videoconferència i s’ha trobat que el micròfon no funcionava i, quan ha pogut disposar de l’aula on farà la videoconferència, l’Skype no ha funcionat correctament. De tal manera, que ha hagut d’avisar al tècnic de l’escola perquè li solucionés els problemes. A més a més, s’ha acordat que la Meri s’encarregaria d’anar a la Universitat a buscar un micròfon per fer la videoconferència perquè a l’escola no en tenien cap o els que tenien potser no seria suficientment potent per agafar totes les veus dels infants. Per altra banda la Laura ha tingut problemes amb el Wifi, ja que no es connectava. Quan ho ha anat a comentar a una de les mestres li ha dit que millor agafés un dels cables per connectar-lo directament a l’ordinador. Ha tornat a anar a la classe i ho ha provat i ja li ha funcionat. S’ha adonat, però, que li faltaria un cable més llarg per poder col·locar el portàtil davant de la PDI, d’aquesta manera la imatge que l’altra escola tindria de nosaltres seria de cara. En resum, només ens hem pogut veure un cop a través del Skype, però la Meri no tenia micròfon, per tant no ens sentíem; a més a més, la imatge no es veia gaire nítida i la Meri no estava a la mateixa aula on farà la videoconferència.

**Dimecres 10 d'abril de 2013**

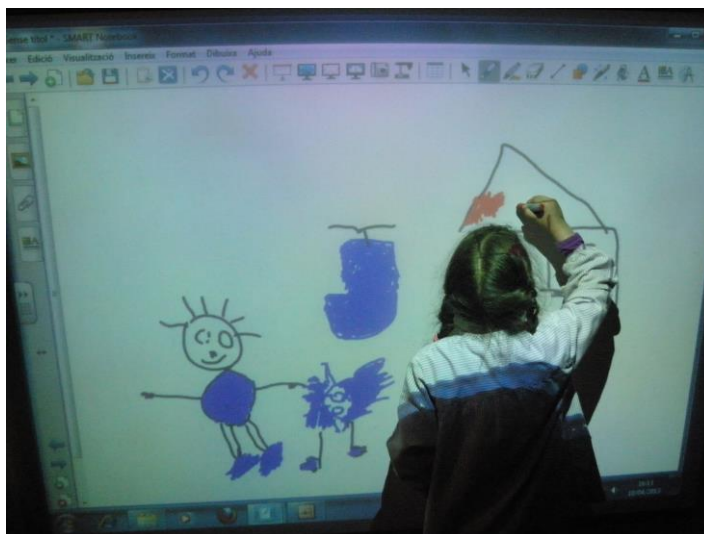
Meri: aquesta tarda he tornat a l'escola de Folgueroles i avui els he comentat que aniríem a l'aula d'audiovisuals a fer els dibuixos del final del conte que ens vam inventar ahir. La primera intenció era anar-hi amb mig grup de la classe primer i després, amb l'altre, però a mig fer m'he adonat que era impossible tenir 12 infants



davant de la PDI i que només un estigués a la pissarra digital interactiva dibuixant i la resta mirant-s'ho. Així que m'he emportat tots els nens i nenes excepte tres a la classe altra vegada i li he demanat a la tutora que anessin venint de tres en tres perquè sinó no es podia treballar bé.

Quan els nens i nenes venien a l'aula recordàvem el conte i els finals que ens vam inventar ahir, llavors, observàvem els dibuixos que ja havien fet els companys i els acabàvem de completar tot pintant-los, afegint detalls, etc. En alguns moments els he hagut d'ajudar a pensar què podien dibuixar, ja que se'ls feia difícil dibuixar el final que havien pensat verbalment, però tot i això han estat força autònoms i han dibuixat el què han volgut sense problema.

L'únic inconvenient amb el que ens hem trobat ha estat que la PDI no estava ben equilibrada i quan els nens i nenes dibuixaven o pintaven es marcava al costat i no entenien què passava. Tot i així, la meva ajuda ha estat suficient perquè acabessin fent el què desitjaven.



Finalment s'han fet tres diapositives de dibuixos les quals han acabat representant el final que es va decidir ahir, però els infants no els han pogut veure perquè ja era hora de marxar a casa, a més a més, la majoria estaven a la seva aula ordinària. Pel què fa al temps que s'havia pensat per fer els dibuixos s'ha allargat una mica, ja que en un principi s'havia acordat dedicar un màxim de quaranta minuts i finalment, hem tardat una hora i quart. Fet, que no ha molestat a la tutora però que no s'ha acabat d'ajustar a la programació realitzada prèviament.

Llavors, el següent pas que he fet ha estat introduir les diapositives que han fet tots els infants de P-4 al PowerPoint on hi havia la primer part del conte "El gos blau" i he afegit el text explicatiu del final que es van inventar els nens i nenes per deixar-lo apunt per explicar-lo demà a primera hora. També he imprès les diapositives dels dibuixos que han fet en DIN A-3 per poder-les utilitzar a la videoconferència, ja que aquestes seran utilitzades pels nens i nenes i les ensenyaran per la càmera perquè els infants de l'altra escola puguin veure els dibuixos que han creat i que representen el final que s'han inventat. I verbalment, els mateixos infants s'encarregaran d'explicar el final de conte i el què representen els dibuixos que han fet.

Laura: Avui a ta tarda he anat a l'escola altra cop per tal de fer els dibuixos del final que vam inventar. Finalment ho he fet amb el grup sencer perquè la tutora havia de preparar una cosa per fer una activitat seva. Primer de tot hem recordat el conte i el final que nosaltres ens vam inventar i la veritat és que ho recordaven tot, després d'això ens hem posat a dibuixar a la PDI. Hem utilitzat el programa de la pissarra que es diu "Flow works". Al principi ha anat molt bé, els nens estaven molt atents al què fèiem, però al cap d'una estona ja estaven més inquiets, ja que només un d'ells podia estar a la pissarra dibuixant i per tant els altres s'havien d'esperar. He intentat que es calmessin explicant-los què faríem el dia després, és a dir la videoconferència. Els he explicat que hi havia uns nens d'una altra escola, a Folgueroles, que havien fet la mateixa activitat que nosaltres, és a dir que ells també s'havien inventat un final pel conte del gos blau. Els he demanat si els agradaria saber quin final s'han inventat els nens de l'altre escola i m'han dit que sí i els he contestat que el dia després compartiríem els finals i un d'ells ha demanat si aniríem nosaltres a Folgueroles o vindrien ells; li he contestat que cap de les dues coses i els hi he demanat a veure com ho podríem fer, un d'ells ha contestat que ho podríem fer amb la "pantalla". Li he dit que era una bona idea i que ho faríem així. Després de parlar d'això ja no hi havia

manera que estiguessin atents, a més a més ja veien que hi havien nens al pati, per tant els he dit que els que ja havien dibuixat i volguessin podien anar al pati i jo m'he quedat amb quatre o cinc que encara volien dibuixar més. El resultat final ha estat bo i ha quedat molt bé. El problema és que, no sé per quin motiu, quan dibuixaven a vegades es descontrolava una mica el dibuix, és a dir que ells dibuixaven i els sortien ralles cap a altres costats i per tant teníem que anar esborrant els errors.

He guardat els dibuixos que han fet amb JPEG i després els he passat tots dos en un Word mida DIN A-3 per anar-ho a imprimir i plastificar. Això ho utilitzarem per la videoconferència del dia després. A més a més, també he afegit en el PowerPoint que vaig utilitzar per explicar-los el conte les dues imatges amb l'escrit del final del conte que ells van inventar. D'aquesta manera el conte ja té final.

### **Dijous 11 d'abril de 2013**

Avui hem realitzat la videoconferència. Abans de fer-la però, hem anat cadascuna a la seva escola per fer una prova d'Skype, ja que encara no havíem pogut coincidir per fer cap prova. En un principi hem quedat a tres quarts de nou per fer la prova, però un cop a l'escola la Meri s'ha trobat amb un problema: l'Skype no funcionava perquè Internet no anava i ha hagut de demanar a l'informàtic que reiniciés el mòdem per comprovar si així ja hi havia connexió a Internet. Després de mitja hora i d'intentar connectar-se a un lloc i altra, ha aconseguit tenir accés a Internet i connectar-se a l'Skype. Però abans ha hagut de canviar d'aula, ja que prèviament s'havia adjudicat una aula de P-5 i finalment, s'ha acabat realitzant la videoconferència a l'aula d'audiovisuals on s'han fet la resta d'activitats de la intervenció. Per aquest motiu, la Laura s'ha hagut d'esperar durant molta estona i els nervis eren presents a ambdues bandes. Per sort i després de totes les complicacions, hem pogut fer una prova de videoconferència i ajustar tots els aspectes que hi intervenen com ara la càmera, el so, a llum, la situació dels alumnes, etc.



Un cop feta la prova, cadascuna ha anat a buscar els seus alumnes i hem repassat el conte utilitzant el PowerPoint inicial però amb les imatges del final inventat, és a dir, cada escola ha vist el seu final. Amb els infants de Folgueroles s'ha fet una simulació d'explicació del final del conte davant de la càmera per repassar com s'explicaria el final que s'han inventat els nens i nenes. En el cas dels alumnes de Vic hem repassat el final i se'ls ha dit que a continuació els l'explicaríem a l'altra escola. En els dos casos se'ls ha comentat prèviament que tenien que fer silenci quan els infants de l'altra escola estiguessin parlant i que tenien que escoltar molt i estar atents a l'explicació dels altres.

Finalment, hem realitzat la videoconferència, la qual hem començat presentant qui érem i d'on érem, i s'han saludat entre ells. A continuació, els alumnes del Pare Coll



han començat a explicar el conte i a partir de la meitat, han continuat els alumnes de l'escola Mossèn Cinto fins arribar al punt on tots els infants, d'ambdues escoles, s'havien d'inventar el final. En aquests moments, s'ha tornat a donar el torn als nens i nenes de Vic i han explicat el final a través dels dibuixos DIN

A-3 plastificats i posteriorment, els alumnes de Folgueroles han fet el mateix. En cada explicació relacionada amb cadascun dels dibuixos dels dos finals s'anava parant i es demanava a l'altre grup d'infants si estaven entenent allò que se'ls explicava. Al final de tot, s'ha fet un aplaudiment, ja que els finals explicats havien estat molt bonics. També s'han acomiadat i s'han desitjat bon profit perquè a continuació tots dos grups anaven a esmorzar.

Meri: Després de penjar la videotrucada, ens hem quedat a l'aula d'audiovisuals on hem parlat sobre la videoconferència que hem realitzat. Els he preguntat si els ha agradat i tots han contestat amb un sí molt eufòric. Llavors, hem parlat sobre el final de l'altra escola i què els havia semblat i l'hem comparat amb el nostre tot observant que un mateix conte pot acabar de diferents maneres. Ha estat una feina gratificant i a més



a més, tots els nens i nenes han dit que els han agradat molt els dos finals, tant el que s'han inventat ells com el que han fet els companys de l'altra escola.

Laura: avui a la tarda he anat al Pare Coll per tal de comparar els finals realitzats per les dues escoles. Com que al matí no he tingut oportunitat de parlar amb ells sobre què opinaven de l'experiència hi he anat a la tarda. Els he demanat si els havia agradat parlar amb nens d'una altra escola i m'han comentat que sí, que els havia agradat molt poder veure nens i nenes a través de la "pantalla". Els he preguntat si recordaven el final que els nens de Folgueroles han inventat i me l'han explicat, ho recordaven amb bastant detall, ells mateixos han dit que els havia agradat molt el seu final i que nosaltres no havíem pensat en aquesta opció.



Després d'això els he demanat si em podrien fer un dibuix relacionat amb els dies que he estat a l'escola amb ells, i m'han dit que sí. Hem repassat tot el què hem fet durant aquests dies: explicar un conte sense final a través de la PDI, pensar un final, dibuixar-lo a través de la PDI i finalment explicar-lo als nens i nenes d'una escola de Folgueroles a través d'una videoconferència. S'han posat a fer el dibuix i he observat que els resultats eren bastant diversos, alguns dibuixaven parts del conte, altres ells mateixos dibuixant a la PDI o el moment en el qual hem fet la videoconferència amb els altres infants. Mentre fèiem els dibuixos ha vingut la Meri per ajudar-me a fer la següent tasca, suposadament a la tarda la tutora hauria d'haver estat amb mi a la classe per tal de poder fer jo els grups de discussió; però, al matí, m'ha comentat que a la tarda tenia una entrevista. És per aquest motiu que he demanat a la Meri si em podia venir a ajudar per tal que una estigués amb el gran grup i l'altra amb el grup de discussió. Amb els primers que han acabat els dibuixos hem anat a una altra classe a parlar sobre què havien dibuixat, què era el que més els havia agradat, etc. En general, t'explicaven el dibuix i llavors contestaven sí a les preguntes que els feies, com ara si els havia agradat parlar amb els nens i nenes d'una altra escola.

Entre la Meri i jo hem dirigit els grups de discussió. S'ha de dir que era una mica difícil, perquè els nens ja estaven cansats i sabien que era hora d'anar al pati. Tot i això ens ha servit per acabar d'interpretar millor els dibuixos produïts pels infants.



### **Divendres 12 d'abril de 2013**

Meri: aquest matí la Laura i jo ens hem dirigit a l'escola Mossèn Cinto de Folgueroles per acabar la última part pràctica de la nostra intervenció. Aquesta consistia en què els nens i nenes de P-4 fessin un dibuix sobre el què més els havia agradat de tots els dies que he estat a l'escola amb ells fent la intervenció del treball final de grau.

Quan he arribat a l'escola els hem saludat i els he explicat que avui havien de fer aquest dibuix. Primer mig grup, ja que l'altre mig estava a informàtica, i després a la inversa han fet el dibuix que més els ha agradat. Abans que comencessin a fer el dibuix, hem recordat tots junts quines activitats havíem fet durant aquests dies. Posteriorment i mentre anaven acabant els dibuixos, la Laura i jo ens emportàvem els infants en una aula més petita per fer el grup de discussió sobre tota la proposta



didàctica que se'ls ha presentat. Els anava a buscar a la seva aula ordinària on hi havia la tutora del grup amb els infants que anaven acabant el seu dibuix i me n'emportava cinc cada vegada. Ha estat una mica complicat fer aquest grup de discussió ja que els infants es sentien tímids i no sabien gaire què explicar. Tot i això, tots els



infants han interpretat el seu dibuix i han anat responent algunes preguntes que els hem fet, potser no com ens agradaria, però penso que amb tot el què ens han explicat serà suficient per avaluar la nostra intervenció i completar el nostre treball final de grau de la millor manera possible, tot observant quin és l'element més destacat de tota la intervenció.

Un cop gravades totes les converses dels grups de discussió dels infants de P-4 amb la gravadora de veu que hem portat per registrar les converses, hem reunit a tots els nens i nenes a la seva aula ordinària i els hem explicat que nosaltres ja havíem fet la nostra proposta i que esperàvem que s'ho haguessin passat molt bé i haguessin après molt. També els hem dit que ara no anirem a l'escola però sí que els anirem a veure d'aquí uns dies i els demanarem que ens expliquin ells el conte del "Gos Blau", ja que hem deixat una còpia a l'escola del conte sencer amb el final inventat per aquesta classe. A més a més, els hem deixat les imatges DIN A-3 que vam utilitzar per la videoconferència per si les volen fer servir. La tutora del grup ens ha comentat que imprimirà el conte i l'enquadrarà per tenir-lo a la biblioteca de l'aula perquè els infants el puguin veure sempre que vulguin.

## Annex I: Buidatge dibuixos

CEIP Mossèn Cinto

	Conte existent	Conte inventat	Explicació del	Final de l'altra	PDI	Pintant el dibuix a la PDI	Videoconferència	Videoconferència	Albert	Gos	Propi infant	Mestres intervenció	Companyes dels infants	Altres
P4-01	X								X	X				
P4-02		X							X					
P4-03	X				X				X	X				
P4-04	X				X				X	X				
P4-05	X				X				X	X				
P4-06	X				X				X	X	X			
P4-07					X		X		X	X				
P4-08	X				X				X	X				
P4-09					X						X			
P4-10		X			X						X			
P4-11					X	X					X	X		
P4-12			X		X						X		X	
P4-13					X						X			X
P4-14					X						X		X	
P4-15			X		X									
P4-16					X				X				X	
P4-17			X		X							X		
P4-18			X		X				X				X	
P4-19				X	X				X	X				
P4-20		X			X				X	X				
P4-21				X	X									
<b>Total</b>	6	3	4	2	18	1	0	1	11	8	7	2	4	1
<b>Percentatge</b>	28,60%	14,30%	19,00%	9,50%	85,70%	4,80%	0,00%	4,80%	52,40%	38,10%	33,30%	9,50%	19,00%	4,80%

## Col·legi Pare Coll

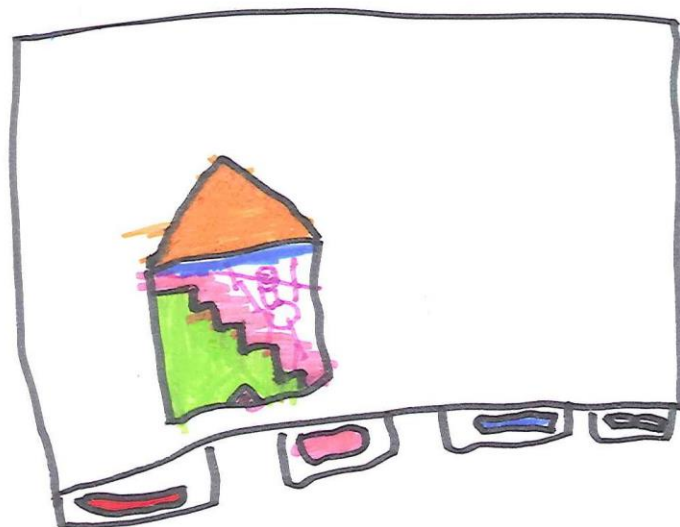
	Conte existent	Conte inventat	Explicació del	Final de l'altra	PDI	Pintant el dibuix a	Videoconferència	Videoconferència	Albert	Gos	Propi infant	Mestres intervenció	Amics dels infants	Altres
P5-01					X	X				X	X	X	X	
P5-02		X			X				X					
P5-03		X			X	X								
P5-04			X		X						X	X	X	
P5-05						X			X	X	X		X	
P5-06		X							X	X				
P5-07		X							X	X				
P5-08		X							X	X				
P5-09														X
P5-10					X		X							
P5-11		X			X				X	X				
P5-12		X							X	X				
P5-13					X		X							
P5-14					X		X						X	
P5-15		X			X	X			X				X	
P5-16					X	X			X		X		X	
P5-17		X							X	X				
P5-18		X							X	X				
P5-19		X							X	X				
P5-20		X							X	X				
P5-21		X							X	X				
P5-22		X							X	X				
P5-23		X							X	X				
P5-24		X							X	X				
P5-25														X
<b>Total</b>	0	16	1	0	10	5	3	0	17	15	4	2	6	2
<b>Percentatge</b>	0%	64%	4%	0%	40%	20%	12%	0%	68%	60%	16%	8%	24%	8%

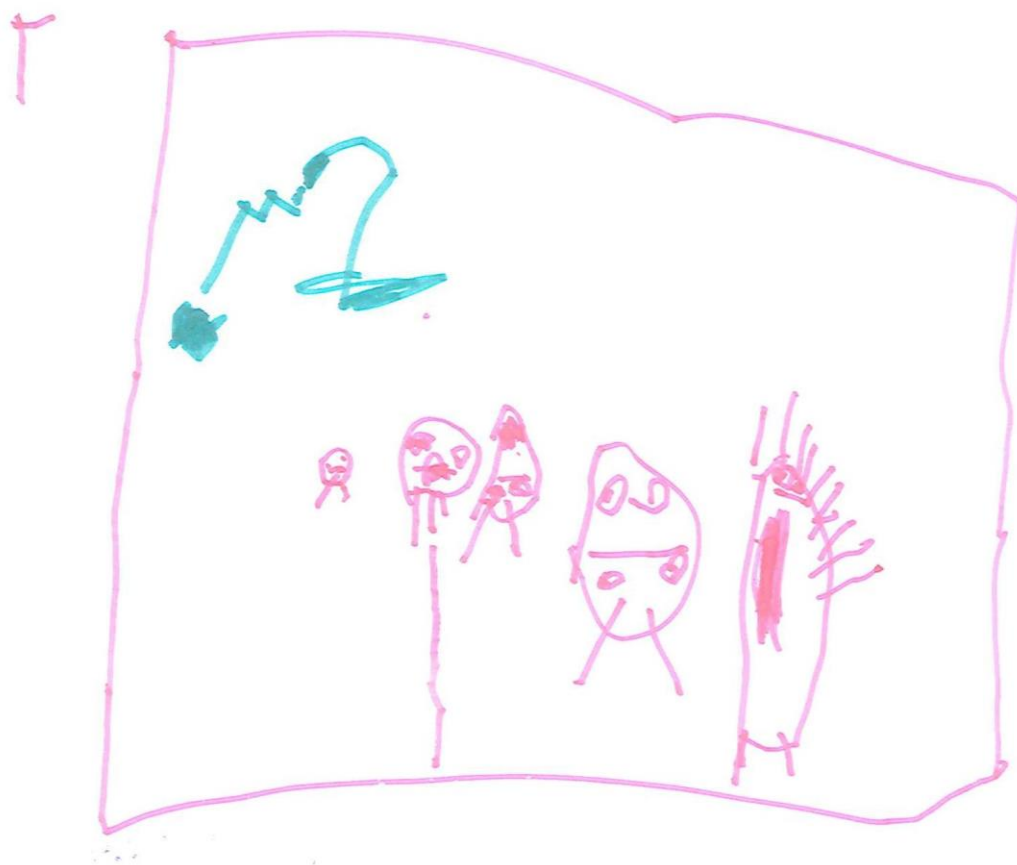
Annex J: Dibuxos infants

P4-19

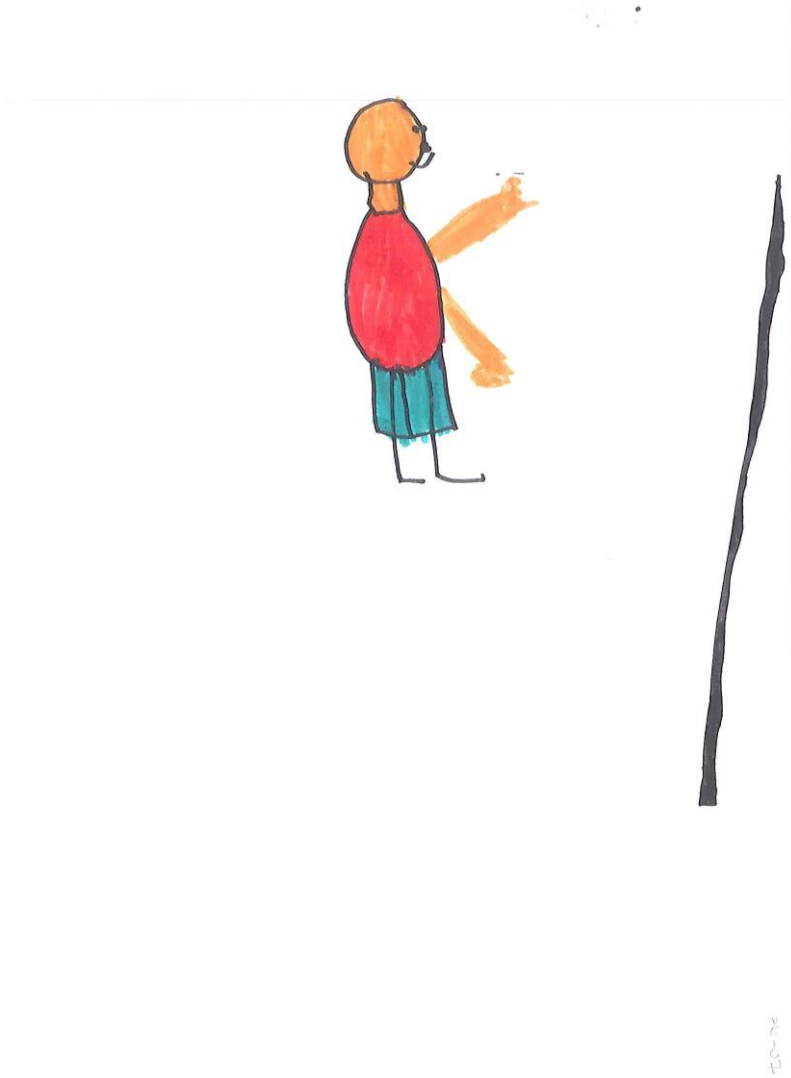
P4-19

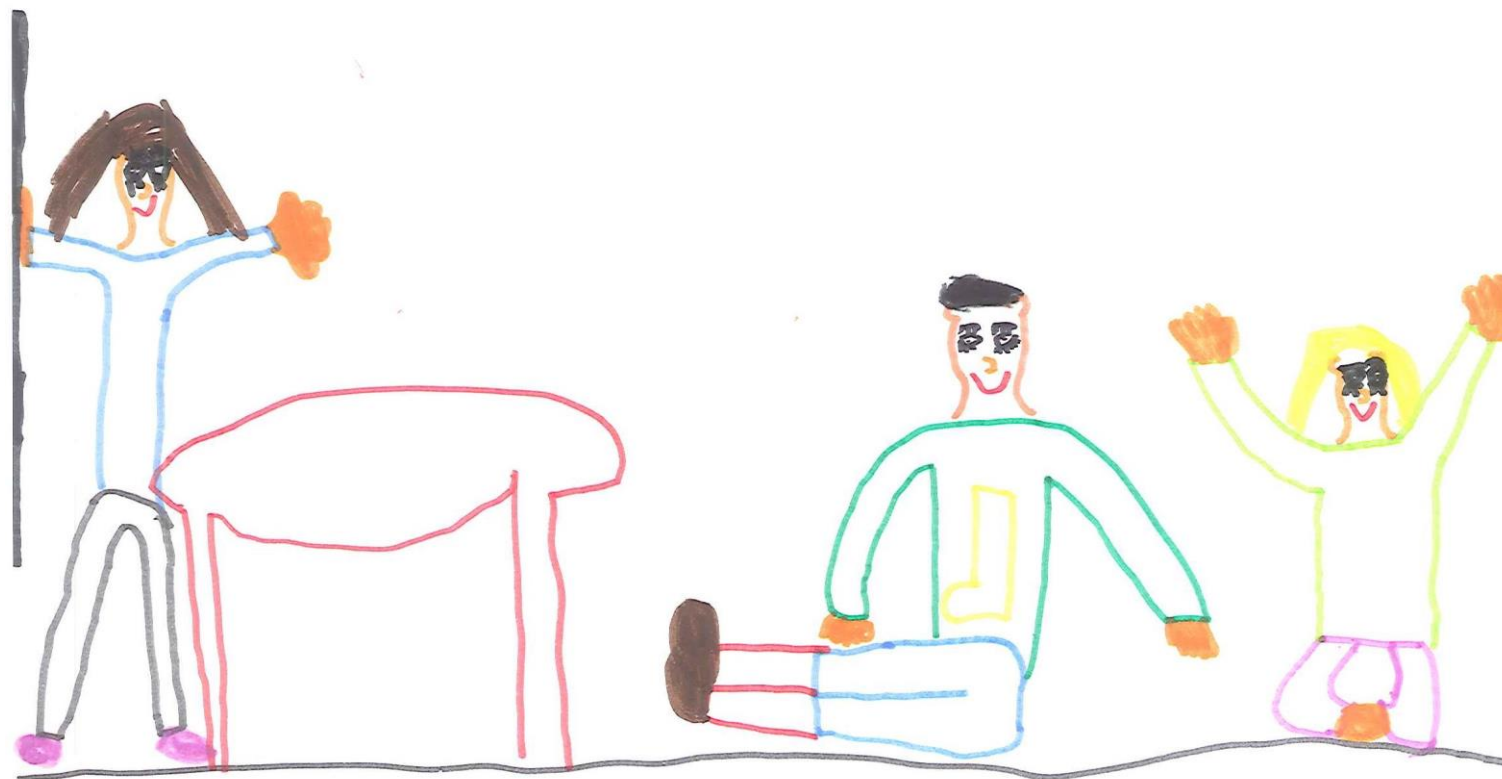




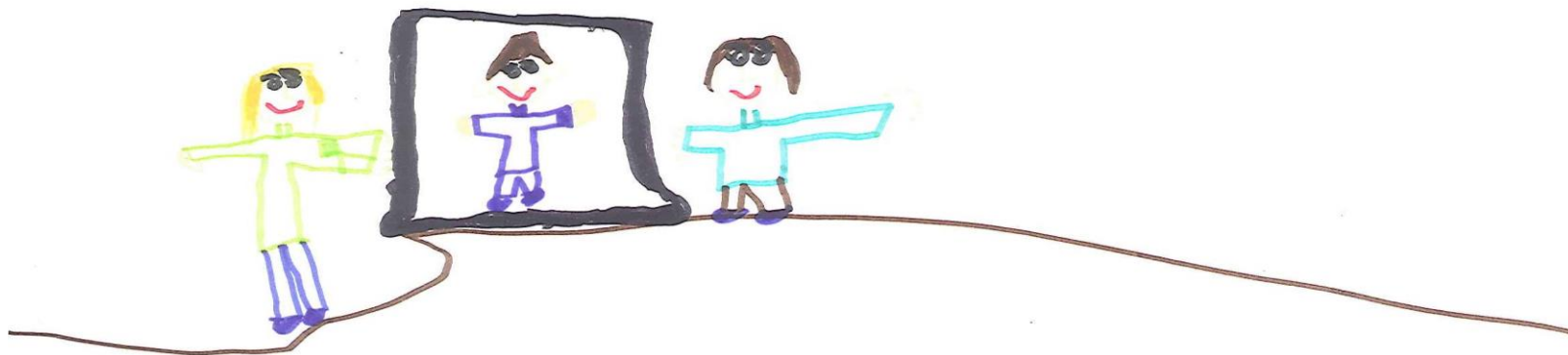


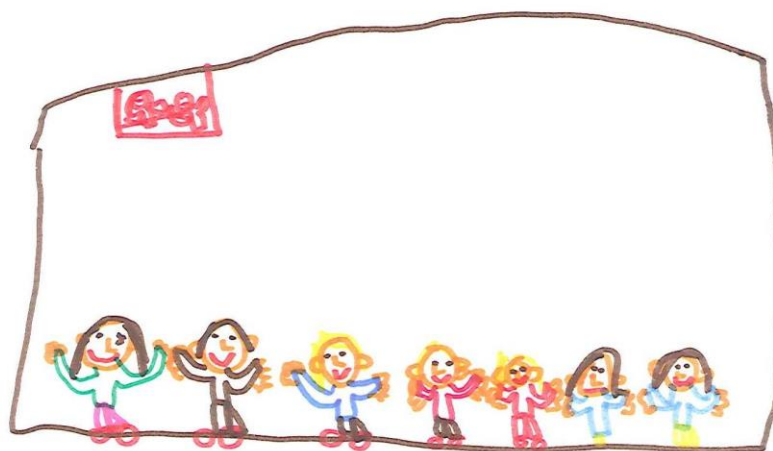
P4-07











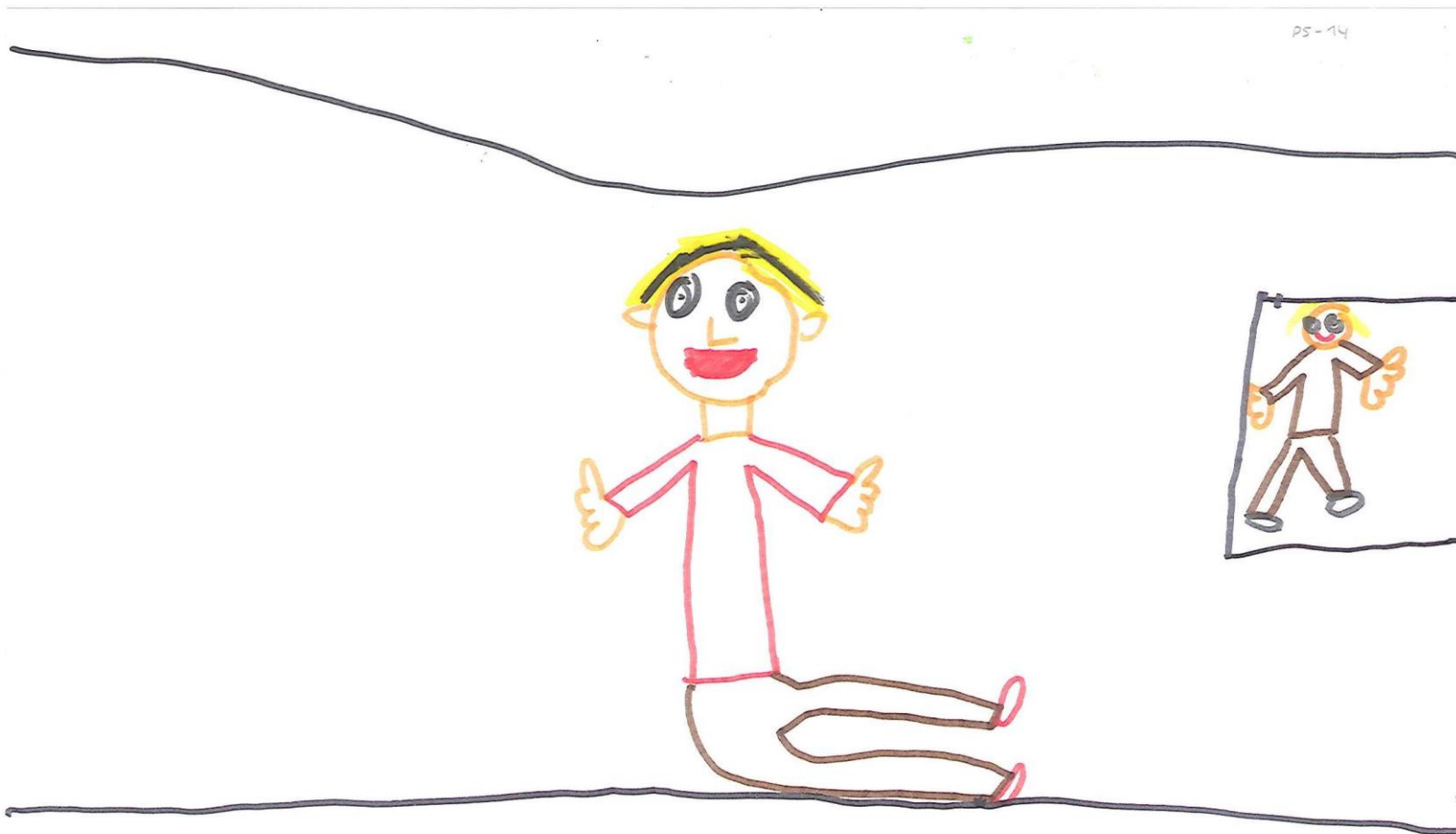


P5-01



P5-01





## **Annex K: Buidatge grups de discussió**

Folgueroles 12-05-2013 a les 9:30h

Moderadores: Meritxell Freixas i Laura Bomburé

CEIP Mossèn Cinto

### **Grup de discussió 1.**

- “Ho podíem fer amb el llapis i amb el dit” (responent a la pregunta: com ho heu fet per dibuixar el final?)
- “Ho vam fer amb el llapis” (responent a la pregunta: com ho va fer vosaltres?)
- “Fàcil, difícil, per mi fàcil” (responent a la pregunta: ha estat fàcil dibuixar a la PDI?)
- “A mi a la pissarra digital, a mi amb paper, jo a la pissarra digital” (responent a la pregunta: on us agrada més dibuixar, en paper o a la PDI?)

### **Grup de discussió 2.**

- “A la pissarra digital” (responen tots igual a la pregunta: on us ha agradat més dibuixar?)
- “Sí, una mica. És tope difícil” (responent a la pregunta: ha estat difícil dibuixar a la PDI?)
- “Que sortia el costat pintat. Es pintava i ens passàvem de la ratlla. Pintàvem aquí i pintava allà. Pintàvem al mig i pintava al costat” (responent a la pregunta: què passava quan dibuixàveu a la PDI?)
- “Sí, molt” (responent a la pregunta: us va agradar molt parlar amb una altra escola?)
- “Que anava a la perruqueria i li vam posar una perruca blava i ells li van posar un jersei del Barça” (responent a la pregunta: què ens va explicar quan vam fer la videoconferència?)

### **Grup de discussió 3.**

- “Miràvem un conte” (responent a la pregunta: què fèieu a la PDI?, explicant el dibuix)
- “Amb els nens de l'altra escola (responent a la pregunta: amb qui vam parlar?)
- “Vam comprar una perruca de color blau i també el vam pintar de color blau i va estar molt feliç” (responent a la pregunta: què els vam explicar als altres nens?)
- “A comprar un vestit blau” (responent a la pregunta: nosaltres vam pintar el gos blau? què més vam fer?)
- “Fàcil, jo ho trobo fàcil (responent a la pregunta: és fàcil o difícil dibuixar a la PDI?)
- “A mi tot això, a mi anar a la pissarra digital” (contestant a la pregunta com us agrada més dibuixar?)
- “De Vic, de Barcelona”( responent a la pregunta: d'on eren els nens de l'altra escola?)
- “A mi sí” (responent a la pregunta: us agradaria parlar amb aquests nens un altre dia?)

### **Grup de discussió 4.**

- “Passar el conte” (responent a la pregunta: què és el que t'ha agradat més?)
- “Als nens de l'altra escola” (responent a la pregunta: què has dibuixat aquí?)
- “Jo cap, jo sí” (responent a la pregunta: vau aportar idees pel final del conte?)
- “A mi a pintar, i a mi” (responent a la pregunta: us va agradar pintar?)
- “Pintar a la pissarra digital, a mi també, a mi les dues coses, a mi també, a mi tot” (responent a la pregunta: com us agrada més pintar, a la PDI o amb retoladors en un full?)
- “Sí” (responent a la pregunta: us agradaria tornar a parlar amb nens d'una altra escola?)

Vic 11-05-2013 a les 15:20h

Moderadores: Meritxell Freixas i Laura Bomburé

Col·legi Pare Coll

### **Grup de discussió 1.**

- “Sí” (responent a la pregunta: us ha agradat parlar amb nens d’una altra escola?)
- “I com ho sentirem?” ( l’adult comenta que l’endemà anirà a l’altra escola amb els altres nens. L’adult respon que ells demà no ho sentiran).
- “La pissarra digital és molt guai!” (sense cap pregunta)
- “Quan posàvem el dit anava molt malament” (responent a la pregunta: ens va costar dibuixar a la PDI?)

### **Grup de discussió 2.**

- “L’Albert va pintar el gos blau i perquè no s’equivocuessin li va posar un collar vermell i després li va posar un jersei del Barça. Va buscar un pal perquè li pogués tirar, va agafar una pilota del seu calaixet perquè li pogués tirar...” (responent a la pregunta: com acabava el nostre conte?)
- “Sí, el que passa és que no ens vam presentar” (responent a la pregunta: us va agradar conèixer nens d’una altra escola?)
- “Sí perquè jo l’he dibuixat” (responent a la pregunta: us ha agradat fer servir la PDI?)
- “A mi explicar això que hem dibuixat a la pissarra digital” (responent a la pregunta: què us ha agradat més?)



### **Grup de discussió 3.**

- “Vale. El cuidava. El va pintar, i li va posar un collar de color vermell perquè no es confongués amb el color blau i també un jersei del Barça” (responent a la pregunta: com acabava el vostre final del conte?)
- “Amb el dit” (responent a la pregunta: com va dibuixar a la PDI?)

### **Grup de discussió 4.**

- “Veiem els nens de l’altre escola” (responent a la pregunta: què veieu a la PDI?)
- “S’acaba amb un altre final” (responent a la pregunta: era igual que el vostre conte?)
- “Li feien una perruca de color blau i li posaven un jersei de color blau i després l’Albert ja estava content” (responent a la pregunta: com acaba el conte de l’altra escola?)
- “El pintàvem de color blau i li ficàvem un jersei del Barça” (responent a la pregunta: i el vostre final?)
- “Eren de P-4” (responent a la pregunta: què heu pensat quan heu vist els nens de l’altre escola?)
- “Amb el dit. Vosaltres també en teniu de pissarra digital?” (responent a la pregunta: com dibuixàveu?)
- “Vam anar a la classe dels gatets i després vam pujar a dalt. Vam fer un intercanvi de classes amb els nens de P-3 i ells vam venir aquí i nosaltres allà”
- “Era difícil perquè si aixecaves el braç es passava de la ratlla, ja! Si posaves el braç se’t guixava tot” (responent a la pregunta: era fàcil o difícil dibuixar a la PDI?)
- “A la pissarra digital” (responent a la pregunta: on us agrada més dibuixar?)
- “A la pissarra digital” (responent a la pregunta: on us agrada més explicar els contes?)
- “A la pissarra digital i anaven un per un sinó el dibuix ens sortia malament” (responent a la pregunta: voleu explicar-me alguna cosa més?)

### **Grup de discussió 5.**

- “Va decidir que el pintés de color blau i no me'n recordo” (responent a la pregunta: com acaba el final que us heu inventat?)

### **Grup de discussió 6.**

- “Aquest conte que hem explicat no tenia final!” (responent a la pregunta: què has dibuixat?)

- “Entre tota la classe ens ho hem inventat” (responent a la pregunta: qui se l'ha inventat el final?)

- “Això és de color blau perquè li agrada molt el color blau” (responent a la pregunta: vols explicar-me alguna cosa més?)

- “Sí molt” (responent a la pregunta: us ha agradat inventar-vos un final?)

- “El què li agrada més és el blau i per això el va pintar blau perquè així poguessin jugar i l'Albert estigués feliç per sempre”

- “Ens l'hem inventat allà a la classe dels gatets a la pissarra digital” (responent a la pregunta: com us heu inventat el final?)

- “Amb el dit” (responent a la pregunta: com ho heu fet per pintar?)

- “Pintar a la pissarra digital, pintar aquí, però es dibuixava molt malament i quan jo feia la cua així sortia un quadrat” (responent a la pregunta: us ha agradat més pintar amb a la PDI o en un paper?)

- “Sí molt” (responent a la pregunta: us ha agradat parlar amb els nens de Folgueroles)

## **Buidatge per escoles**

### **CEIP Mossèn Cinto**

- “A la pissarra digital, a mi amb paper, a mi les dues coses” (responent a la pregunta: on us agrada més dibuixar?)
- “Ho podíem fer amb el llapis i amb el dit, ho vam fer amb el llapis” (responent a la pregunta: com ho fèieu per dibuixar?)
- “Sí, una mica, és tope difícil. Pintàvem aquí i es pintava al costat” (responent a la pregunta: trobeu difícil pintar a la PDI?)
- “Sí molt” (responent a la pregunta: us va agradar parlar amb nens d’una altra escola?)
- “Anava a la perruqueria i li posava una perruca blava i li van posar un jersei blau” (responent a la pregunta: què vam explicar en els nens de la videoconferència?)
- “Sí molt, ells li van posar un jersei del Barça” (responent a la pregunta: us va agradar el final de l’altra escola?)
- “Passar el conte” (responent a la pregunta: què és el que t’ha agradat més?)
- “Jo sí” (responent a la pregunta: vau aportar idees per inventar-vos el final del conte?)

### **Col·legi Pare Coll**

- “La pissarra digital és molt guai!”
- “Dibuixàvem amb el dit, però anava molt malament” (responent a la pregunta: com dibuixàveu a la PDI?)
- “Sí, però no ens vam presentar” (responent a la pregunta: us va agradar parlar amb els nens de l’altra escola?)
- “L’Albert va pintar el gos blau perquè no s’equivoquessin li va posar un collar vermell i després li va posar un jersei del Barça” (responent a la pregunta: què els vam explicar als altres nens?)

- “A mi explicar això que hem dibuixat a la pissarra digital” (responent a la pregunta: què us ha agradat més?)
- “Vèiem els nens de l'altra escola i el seu conte tenia un altre final: li feien una perruca de color blau i li posaven un jersei blau i l'Albert ja estava content” (responent a la pregunta: us va agradar fer la videoconferència?)
- “Vam intercanviar de classe amb els gatets, els nens de P-3, i després vam pujar a dalt”
- “Era difícil perquè si posaves el braç es passava de la ratlla. Pintàvem un a un perquè sinó el dibuix ens sortia malament” (responent a la pregunta: era difícil pintar a la PDI?)
- “A la pissarra digital” (responent a la pregunta: on us agrada més dibuixar?)
- “El conte que hem explicat no tenia final, i ens vam inventar el final entre tota la classe” (responent a la pregunta: què has dibuixat?)

## Annex L: Buidatge entrevistes mestres

- Què és el que més destaqués de la nostra intervenció?

Folgueroles, 12-04-2013 a les 15:00h

Entrevistadora: Meritxell Freixas

Durada: 38 segons

Buidatge tutora escola Mossèn Cinto:

“La interacció que heu tingut amb els nens, la iniciativa d’introduir les TIC, els hi va agradar molt l’Skype. La manera que vau lligar-ho tot: des del principi, la manera que ho vau introduir, com va acabar tot el final amb l’altra classe. Els nens van estar molt contents”.

Vic, 12-04-2013 a les 15:00h

Entrevistadora: Laura Bomburé

Durada: 15 segons

Buidatge tutora col·legi Pare Coll:

“Fer un treball amb noves tecnologies i que hi hagi una intercomunicació amb altres nens d’una altra escola”.

# **9. MATERIALS COMPLEMENTARIS**

## **Índex**

1. Dibuixos
2. Grups de discussió
3. Entrevistes tutores

En el CD que es presenta a continuació es troben les gravacions dels grups de discussió realitzats amb els infants, així com també les entrevistes fetes a les tutores dels grups classe. A més a més, també hi consten els dibuixos produïts pels nens i nenes durant la intervenció portada a terme.