



**Universitat de les  
Illes Balears**

Facultat d'Educació Infantil

**Memòria del Treball de Fi de Grau**

## Anàlisi de les habilitats de pensament als ambients del CEIP Molí d'en Xema

Sandra Rubio Moreno

**Grau d'Educació Infantil**

Any acadèmic 2018-19

DNI de l'alumne:

Treball tutelat per Carme Pinya Medina  
Departament de Pedagogia aplicada i psicologia de l'educació

S'autoritza la Universitat a incloure aquest treball en el Repositori Institucional per a la seva consulta en accés obert i difusió en línia, amb finalitats exclusivament acadèmiques i d'investigació	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	X		X	

Paraules clau del treball: ambients d'aprenentatge, habilitats de pensament, oportunitats, aprendre, pensar.



## **Resum**

Aquest treball de final de grau és un estudi sobre les diferents habilitats de pensament que treballen al CEIP Molí d'en Xema a través dels ambients d'aprenentatge. Mitjançant la recerca teòrica, l'observació directa i la seva respectiva anàlisi de les diferents habilitats de pensament que es treballen a les propostes d'alguns ambients, he pogut arribat a unes conclusions i unes possibles propostes de millora per poder oferir als infants més oportunitats d'aprenentatge i de qualitat. L'objectiu principal de treballar les habilitats de pensament a les escoles és proporcionar les oportunitats adequades perquè els infants puguin desenvolupar un pensament més crític i capaç de pensar per sí mateixos.

**Paraules clau:** ambients d'aprenentatge, habilitats de pensament, oportunitats, aprendre, pensar.

## **Abstract**

This final degree project is a study of the different thinking skills that work at CEIP Moli d'en Xema through the learning environments. Through theoretical search, direct observation and their respective analysis of the different thinking skills that are worked out to the proposals of some environments, I have been able to reach conclusions and possible proposals for improvement in order to give children more opportunities for learning and quality. The main goal of working thinking skills in schools is to provide the right opportunities for children to develop more critical thinking and capable of thinking for themselves.

**Key words:** learning environments, thinking skills, opportunities, to learn, to think.

## Índex

1. Introducció	1
1.1. Justificació	1
1.2. Objectius	2
2. Marc teòric	3
2.1. Metodologia per ambients	3
2.1.1. Maria Montessori, els inicis	3
2.1.2. Rebecca i Mauricio Wild	6
2.1.3. El Martinet	7
2.1.4. Malaguzzi i la nova concepció de l'educació	7
2.1.5. Què són els ambients?	7
2.2. Les habilitats de pensament	10
3. Metodologia qualitativa	13
3.1. Instruments	13
3.2. Mostra	14
3.3. Categories d'anàlisi	14
3.3.1. Espai	15
3.4. Procés d'anàlisi	16
3.5. Aspectes ètics	16
4. Resultats	17
4.1. Imaginart	17
4.2. Filiprim	28
4.3. Ca nostra	34
5. Anàlisi dels resultats	40
5.1. Categoria 1: Habilitats de recerca	40
5.2. Categoria 2: Habilitats de conceptualització i anàlisi	42
5.3. Categoria 3: Habilitats de raonament	44
5.4. Categoria 4: Habilitats de comunicació, traducció i formulació	45

6. Conclusions i propostes de millora	47
6.1. Conclusions generals	47
6.2. Propostes de millora	50
6.2.1. Habilitats de recerca	50
6.2.2. Habilitats de conceptualització i anàlisi	51
6.2.3. Habilitats de raonament	54
6.2.4. Habilitats de comunicació, traducció i anàlisi	55
7. Referències bibliogràfiques	56
8. Annexes	58

## **1. Introducció**

Per començar el meu treball, realitzaré una justificació del tema escollit i els objectius que vull treballar amb aquest treball.

### **1.1. Justificació**

Per començar, consider que les mestres hem de proporcionar als infants infinites oportunitats on puguin desenvolupar-se al màxim, guiant-los en el procés i ajudant-los quan sigui necessari en funció de les seves necessitats i els seus interessos. Per això, trobo que el Treball de Fi de Grau (TFG) ha d'anar enfocat a les meves necessitats, inquietuds i interessos.

La temàtica escollida per realitzar el meu TFG ha estat "Projectes de millora" i el títol és *Anàlisi de les habilitats de pensaments als ambients del CEIP Molí d'en Xema*. Crec profundament que un dels objectius més importants dels mestres és ajudar als infants a desenvolupar el seu màxim potencial mitjançant el pensament crític que els docents hem de fomentar. D'aquesta manera, l'objectiu de l'educació és millorar el pensament i la manera de pensar dels infants, sense adoctrinar i confiar amb les seves capacitats.

La filosofia 3/18 és una metodologia que consisteix a treballar les habilitats de pensament, les quals són el tema principal del meu treball, però de les que no conec gaire informació. Per aquest motiu, enfocar el meu TFG cap a un tema més o manco desconegut per mi i del qual li puc treure profit i aplicar-ho a les meves futures sessions serà molt satisfactori i enriquidor, no només per jo, sinó pels meus futurs alumnes.

És important treballar les habilitats de pensament des de ben petits, ja que així s'enforteix la capacitat reflexiva dels infants, la capacitat de fer judicis i de millorar-la, es fomenta l'autonomia i posam en pràctica el pensament crític i creatiu. Per això, les mestres hem de donar les eines suficients perquè ells sols puguin pensar per si mateixos. Hem de proporcionar tot casta de material per ajudar als infants en el seu procés d'aprenentatge.

Al centre CEIP Molí d'en Xema fan feina per ambients i projectes, la meva anàlisi es centrarà en els ambients que disposen perquè és la metodologia que més desenvolupada tenen i li podré treure més profit.

## **1.2. Objectius del treball**

Els objectius que em planteig a l'hora de realitzar aquest treball són:

Generals:

- Reflexionar i valorar els aspectes positius que s'aconsegueixen a través dels ambients d'aprenentatge.
- Investigar sobre les habilitats de pensaments dins els ambients.
- Fomentar l'ensenyament de les habilitats de pensaments.

Específics:

- Conèixer i identificar quines habilitats de pensaments es treballen als ambients del centre CEIP Molí d'en Xema.
- Elaborar una proposta de millora per fomentar més les habilitats de pensament.

## **2. Marc teòric**

En aquest apartat exposaré les meves bases teòriques amb les quals m'he basat per fer aquest treball. Aquest marc teòric es basarà en els referents del centre que analitzaré, CEIP Molí d'en Xema.

### **2.1. Metodologia per ambients d'aprenentatge.**

Per poder parlar sobre com entenen la metodologia per ambients d'aprenentatge en el Molí d'en Xema, vaig consultar els diferents documents que parlen sobre la metodologia del centre i exposaré els diferents autors dels qui parlen.

#### **2.1.1. Maria Montessori, els inicis**

Per al CEIP Molí d'en Xema, Maria Montessori és una referent clau per a la seva metodologia i la tenen molt present dins les aules, tant en la intervenció educativa com en els materials que hi ha dins els ambients.

Maria Montessori va ser una dona que creia en una educació flexible, que canviava, adaptada a les característiques específiques de l'individu i del context on es troba. Volia un canvi de l'escola tradicional i els temps de revolució que ella va viure, va potenciar la seva feina d'innovació creant un mètode propi.

Segons Trilla J. (coord.), Cano E., Carretero M., Escofert A, Fairstein G., Fernández J.A., González Monteagudo J., Gros B., et al. (2001), Maria Montessori aporta activitat ordenada i progressiva, independència i espontaneïtat, observació de la naturalesa del nin i sistematicitat. El seu mètode és fonamentalment empíric i experimental. L'educador és el preparador d'aliment espiritual, l'escola és el terreny de cultiu i el nin és el subjecte de l'experiment.

Montessori es va basar en idees de personatges importants de l'època com Pestalozzi, Itard, Séguin, Marx, Froëbel ... Per, així, poder elaborar una metodologia adequada per als infants, la pedagogia científica. Aquesta consisteix en: preparar al nin per la vida, per fer front a l'ambient; facilitar un ambient agradable als nins dins l'aula; no interferir en els esforços del nin, en el seu propi aprenentatge; i proporcionar uns materials sensorials que exerciten els sentits i desenvolupen la seva voluntat.



El seu objectiu principal és que el nin desenvolupi al màxim les seves capacitats a un ambient estructurat, atractiu i motivador. Standing (citat per Pla, 2001) resumeix en dotze punts els aspectes principals d'aquest mètode:

1. Basat en anys d'observació de la naturalesa del nin.
2. Té una aplicació universal en nins de quasi qualsevol país civilitzat.
3. Nin com un amant del treball, del treball intel·lectual, escollit espontàniament i dut a terme amb alegria.
4. Està basat en la necessitat del nin per aprendre fent.
5. S'ofereix la capacitat d'espontaneïtat.
6. No recompensa ni castiga però aconsegueix disciplina.
7. Respecte profund cap a la personalitat de l'infant.
8. Tracta cada infant individualment i proporcionar una guia d'acord a les seves necessitats individuals.
9. Respecta el ritme intern de l'infant.
10. No potencia la competitivitat ni un conjunt de resultats perniciosos.
11. Com que l'infant tria què fer, no es potencia la tensió, els sentiments d'inferioritat o d'experiències causant de desordres mentals.
12. Desenvolupa la totalitat de la personalitat del nin (deliberació, iniciativa i elecció independent i les emocions).

Per altra banda, aquesta pedagogia prepara als infants per ser lliures, per sentir, pensar, triar, decidir i actuar i, per poder fer això, primer hem de potenciar l'autonomia dels infants. Creure en la capacitat dels infants és el primer pas per créixer. Montessori aposta per “una metodologia individualitzada, por el Trabajo de cada niño a su ritmo y centrado en lo que le interesa”(Pla M., Cano E. i Lorenzo N., 2001, p. 81).

La seva metodologia consisteix a oferir estímuls en un marc que puguin desenvolupar la seva llibertat i l'autoeducació. Per això es cuiden molt els mobles i l'equipament. La Casa dels Infants és gairebé una llar, té espais més grans de trobada i d'altres més petits d'intimitat, està ordenada i l'ambient és estructurat.

Montessori señala el orden como algo necesario para la investigación del niño. El ambiente ha de ser preparador por el educador, el hecho de que no sea demasiado necesaria la intervención

del docente es un indicativo de que el ambiente es estimulante y promueve la investigación del niño. (Pla M., Cano E. i Lorenzo N., 2001, p.79).

Per tant, aquest ambient, a més d'estar estructurat, ha de permetre que els infants tinguin accés al material sense l'ajuda d'un adult, fomentar el treball individual i grupal i que permeti el moviment i el descobriment. Montessori va eliminar els pupitres, la tarima del professor i va adaptar el mobiliari a l'altura dels infants, creant espais per jugar, xerrar, descansar i escoltar.

Per Montessori, l'ambient idoni és essencial perquè els infants puguin desenvolupar-se correctament. Presenten unes certes característiques:

- Ha de provocar estímuls als alumnes, oferint diferents possibilitats perquè ells puguin triar què volen fer.
- Ha de ser pensat pedagògicament i col·locat en funció a uns certs objectius.
- No ha de ser rígid, es transforma en funció de les necessitats dels infants.
- Ha d'incitar al moviment, tot des del punt de vista de l'infant. És a dir, la disposició de l'espai ha d'estar adaptada als infants, han d'arribar a totes les propostes i ha de permetre la lliure circulació.
- No tots els espais han de ser iguals, cada un s'ha d'ajustar a les característiques i necessitats dels infants que hi ha dins cada escola.
- Se'ls ha d'oferir la possibilitat de fer feines domèstiques quotidianes.
- Dins aquests ambients hi ha d'haver propostes que els mestres han d'haver explicat primer, és a dir, els mestres han d'estar cert temps amb els alumnes per mostrar com es fa exactament cada activitat.
- Els espais han d'estar ordenats de manera estètica i han de permetre l'autonomia dels infants en tot moment.

El paper del docent és clau dins aquesta metodologia, ja que és qui potencia el creixement, l'autodisciplina i les relacions socials dins d'un clima de llibertat i respecte cap a l'infant, la seva forma de ser, sentir i pensar.

El material que s'utilitza dins els ambients és vistós i està dissenyat per cobrir les necessitats dels infants. S'adequa a cada franja d'edat, ja que provoca aprenentatges adequats a cada etapa.

Maria Montessori va començar aquesta nova metodologia a Itàlia, a l'escola dels infants, afirmava que qui s'encarrega de la cura de l'infant i de la seva educació ha de facilitar l'autoconstrucció de cada nin, els mitjans per poder aconseguir-ho i un ambient adequat pel seu aprenentatge.

Per poder presentar propostes adequades, tenia en compte la fase en què es troba l'infant i els períodes sensibles. Els períodes sensibles són etapes on es donen les condicions adequades per a l'adquisició d'una determinada aptitud.

Per acabar, podem dir que la seva metodologia es basa a proporcionar als infants estímuls que siguin del seu interès per així desenvolupar les seves possibilitats, adaptant el material a ells i que el docent sigui un potenciador d'aquest aprenentatge tenint cura de l'ambient i del material que incorpora a l'aula, respectant sempre les fases en què es troba cada infant i el seu ritme.

### **2.1.2. Rebecca i Mauricio Wild.**

Rebecca Wild i Mauricio Wild varen fundar una escola basada en el mètode Montessori i seguint els estudis de Piaget anomenada "El Pesta" a Perú. Aquesta escola estava dividida en 14 espais-ambients, dins aquests espais s'hi troben diferents punts d'interès de jocs representatius com: cuineta, menjador, tenda, restaurant, disfresses ..., tot adaptat a la mesura dels infants. Després trobam racons de música amb material estructurat Montessori, material de construcció i legos. I per acabar, un espai ampli per poder realitzar tot tipus de projectes manuals on un adult s'encarrega de posar una proposta cada dia.

L'adult s'encarrega de donar seguretat física i emocional a l'infant, no dirigeix ni programa activitats, s'encarreguen del bon estat de l'ambient i que hi hagi un ambient d'harmonia entre els infants. També fa de model quan un infant no empra correctament el material proposat.

L'ensenyament que promouen és preparar els infants per al futur i, per fer això, s'han de preparar ambients específics detallats que permet a l'infant viure plenament cada etapa de desenvolupament.

### **2.1.3. El Martinet**

El Martinet és un centre de Ripollet (Barcelona) que es va obrir el curs 2003-2004 que està dividida en comunitats: petits, mitjans i grans, des dels 3 als 12 anys. Els mestres s'encarreguen de dissenyar espais perquè els infants desenvolupin totes les seves potencialitats. Els infants treballen de manera autònoma a partir del material que es troben als diferents espais.

L'espai d'El Martinet és concebut “com un gran hàbitat acollidor de les persones i de les seves històries, alhora que esdevé provocador de preguntes i nous interrogants” (Navarro M, 2008, p.20). Aquest espai permet fer recerca, investigar i desenvolupar un aprenentatge creatiu.

### **2.1.4. Malaguzzi i nova concepció de l'educació**

Loris Malaguzzi ens presenta un model d'educació on no tinguin cabuda les pràctiques educatives basades en repetició de continguts. Ens mostra la figura d'*atelier*, un educador amb formació artística, la parella educadora (dues mestres dins cada aula) i classes formades per 26 nins d'entre 3 i 6 anys.

Dins cada espai, l'*atelier*, els infants poden treballar els seus múltiples llenguatges a partir de l'experimentació.

Malaguzzi dóna importància al rol de la mestra, ja que aquesta ha de saber fer feina amb infants, amb les seves famílies, amb altres professionals que no són docents, amb els dirigents polítics i amb membres de diverses comunitats. A més, Malaguzzi creia en una educació cultural i social, connectant i implicant les famílies i el context en què es troben.

### **2.1.5. Què són els ambients d'aprenentatge?**

Després d'haver exposat les referències que tenen a l'escola, en aquest apartat parlaré sobre els ambients en concret, basant-me en una entrevista realitzada a la meva tutora de pràctiques de l'any passat conjuntament amb referents teòrics.

Els ambients són una proposta educativa que té en compte l'aprenentatge social i la relació amb els altres, l'infant com a protagonista del seu propi aprenentatge i la seva capacitat de donar significat a tot allò que aprèn, té en compte l'etapa on es troba l'infant, ja que trobam

diferents activitats amb diferents nivells, l'aprenentatge actiu i la construcció d'aquest a partir de la seva experiència i de les noves situacions, els grups de nins que visiten cada ambient són heterogenis i sempre canvien i aquests ambients proposen activitats quotidianes dins un espai segur, estructurat i ordenat.

La meva tutora del centre de pràctiques 0-3 defineix els ambients així: “els ambients d'aprenentatge són diferents espais o entorns on l'infant es pot moure lliurement i triar, segons els seus interessos i necessitats, a quin espai vol jugar. Aquests espais estan pensats prèviament per les mestres, són estimulants per als infants, estètics, etc.”

Estan centrats en un tema concret i en aquest espai els infants són els protagonistes, poden triar què volen fer i on anar, l'adult és un observador i dóna seguretat, acompanya, prepara l'espai perquè l'infant pugui jugar sense que l'adult hagi d'intervenir, tot i que, és bo que l'adult intervengui amb la mirada, amb la paraula i estimular l'aprenentatge si ho necessita.

És important mencionar que els antecedents als ambients varen ser els racons i els tallers i que han evolucionat fins al concepte que ara tenim per ambients, així que han seguit un procés de transformació i evolució fins el dia d'avui.

Els ambients d'aprenentatge és una metodologia oberta amb una gran quantitat de materials provocadors, atractius i que potencien la manipulació i l'experimentació. Fomenta l'autonomia dels alumnes, la presa de decisions, pensar, argumentar i reflexionar per així tenir una visió crítica del món que els envolta i poder-lo entendre, per tant, té com a base les experiències de la vida diària.

El treball per ambients consisteix en organitzar espais, temps i agrupaments de forma que cada aula es converteixi en un espai de trobada que possibilita unes determinades accions o activitats, d'aquesta manera, com diu Ribas (2011), s'aconsegueix un espai més ric, grup més reduït i heterogenis que permet ampliar les oportunitats d'experimentació, investigació, joc i relació.

Segons ens explica Catalina Ribas a *Trabajar por ambientes en educación infantil como estrategia de innovación* (2011), la metodologia per ambients és globalitzadora i inclusiva. Globalitzadora perquè les experiències que es treballen tenen un sentit pels infants i el

currículum es treballa de manera significativa sense haver de fragmentar els coneixements. És inclusiva perquè cada infant troba la seva manera d'actuar segons el seu estat de maduració i les seves necessitats.

L'organització de l'espai està ben definida i donen lloc al moviment lliure que convida a interactuar i experimentar, encara que cada centre després dona el seu tret d'identitat, algunes utilitzen l'aula sencera per un sol ambient i d'altres utilitzen l'aula on hi ha diferents espais i cada espai és un ambient. Segons Riera, Ferrer i Ribas (2014), aquesta organització permet que l'escola tinguí espais de qualitat, que estimulin i creïn curiositat en els infants, ganes de fer, de crear i on hi hagi calidesa i benestar. Aquesta estructura permet superar les limitacions de l'espai-aula, multiplicar les possibilitats d'exploració i acció del nin i propiciar múltiples relacions que afavoreixen la creació d'una comunitat de convivència i aprenentatge.

La temporalització varia en funció del centre, s'adapta a ell i a la seva filosofia i depèn de les diferents activitats que es vulguin dur a terme dins l'horari lectiu, podem trobar escoletes que de 9:00 h a 14:00 h realitzen ambients i només ambients i d'altres que tenen unes rutines establertes. Parlant d'escola, hi ha el tema dels especialistes i les diferents hores que els infants han de fer amb ells i, per tant, necessiten adaptar el temps dels espais a l'horari dels especialistes.

Cada centre dedica un temps determinat per fer ambients, durant aquest temps, els infants trien què volen fer, si volen compartir-ho amb els companys o si ho volen fer sols, poden decidir quin temps dedicar a cada proposta i seguir el seu ritme.

Una característica principal dels ambients és que els infants que participen dins cada espai són heterogenis i no tenen sempre la mateixa edat i es relacionen en funció dels interessos propis de cada un. Així es fomenten les noves relacions, la col·laboració o la solidaritat.

Basant-me en Otálora (citada per Riera, Ferrer i Ribas, 2014), aquests espais permeten que l'infant actuï al món de manera autònoma sobre els seus projectes i essent responsable del seu procés d'aprenentatge. Els infants prenen decisions, posen en pràctica les seves estratègies i n'aprenen de noves, pensen, reflexionen, descobreixen i aprenen. Se'ls dona l'oportunitat de resoldre els problemes per si mateixos, amb l'ajuda dels seus companys o mestres, on prenen decisions, aprenen del fracàs i de l'error i utilitzen els seus resultats per resoldre nous

problemes en contextos diferents. Permet que els infants construeixin el seu aprenentatge conjuntament enriquint-lo amb el treball col·laboratiu, amb la coordinació de les accions i els pensaments dels altres.

El docent deixa de ser el protagonista per deixar jugar als infants, la seva funció és observar i orientar el nin si ho necessita o quan ho demani. S'encarrega de disposar l'espai adequadament perquè pugui mostrar el màxim potencial i que sigui atractiu i motivador per l'infant.

Així que podríem dir que no hi ha una metodologia per ambients ideal, sinó que tenim les bases per poder dur-la a terme però s'ha d'adaptar a cada centre, a cada mestre i als infants que hi ha en aquell moment a l'escola.

## **2.2. Les habilitats de pensament**

La importància de treballar les habilitats de pensaments em ve donada pel projecte de Filosofia 3/18. Aquest projecte té la finalitat de “reforçar les habilitats de pensament i formar ciutadans que pensin i parlin raonablement per poder participar de manera democràtica” dins la societat. (Puig, I. 2000 p. 9)

Però per poder parlar de les habilitats de pensament, primer s'ha de parlar sobre Matthew Lipman. El professor de la Universitat de Columbia, al 1969 va trobar una mancança a les escoles d'aleshores, els alumnes tenien molts de coneixements teòrics sobre la vida però a l'hora d'aplicar-les al món real, eren incapaços. Per això, va elaborar un nou projecte anomenat *Filosofia para niños*. Aquest programa consisteix en ensenyar als infants un seguit de continguts i habilitats, potenciar i perfeccionar destreses i capacitats cognitives dels alumnes.

Lipman es va adonar que els infants tenen una curiositat innata que fa que es demanin constantment sobre allò que els envolta i que si es fixava amb aquesta curiositat, els alumnes aprendrien de manera significativa i fomentaria una metodologia capaç d'atendre els seus interessos i necessitats.

Per Lipman (citada per Puig, 2000), un dels objectius de l'educació és alliberar als estudiants d'hàbits mentals que no són crítics, que no qüestionen res i, així, poder desenvolupar

l'habilitat de pensar per ells mateixos, descobrir la seva pròpia orientació davant el món i, en estar preparats, desenvolupar les seves pròpies creences sobre el món.

*Filosofia para Niños* és un programa sistemàtic i progressiu dissenyat per nins i adolescents des dels 3 fins als 18 anys, que treballa una sèrie de materials per l'aula i llibres que ajuden als docents a la preparació de les sessions.

És amb aquest programa que es pretén recuperar els temes clàssics de la tradició filosòfica occidental i, a partir de la discussió dins l'aula, estimular als infants perquè siguin més reflexius, més crítics, més creatius i més solidaris.

Un dels objectius del programa és desenvolupar les destreses del raonament dels infants; és a dir, treballar les diferents habilitats de pensament per poder desenvolupar un pensament crític.

Seguint el llibre de De Puig, I. i Sàtiro A. (2000), les habilitats de pensaments estan dividides en quatre blocs de la taxonomia de Matthew Lipman i són: habilitats de recerca, habilitats de conceptualització i anàlisi, habilitats de raonament i habilitats de traducció.

Les **habilitats de recerca** són aquelles que “s'utilitzen per fer ciència i, com a sabut, la ciència es renova constantment. En aquest sentit podem dir que recercar implica una pràctica d'autocorrecció”. (Puig, I. i Sàtiro A., 2000, p.61)

Aprendre a formular problemes, a fer estimacions, a mesurar i a desenvolupar les destreses d'investigar són activitats que formen part del procés de recerca. Per tant, aquestes habilitats ens informen i ens ajuden a recavar informació sobre la vida i el món que ens envolta.

Dins aquestes habilitats treballam: endevinar, esbrinar, formular hipòtesis, observar, cercar alternatives, anticipar conseqüències, seleccionar possibilitats i imaginar: idear, inventar i crear.

Les **habilitats de conceptualització i anàlisi** són aquelles que “ens permeten formar conceptes, relacionar-los i així organitzar xarxes i sistemes conceptuals”. (Puig, I. 2000, p.106) Ens ajuden a organitzar la informació que rebem de l'exterior i introduir-la dins els nostres esquemes mentals ja construïts anteriorment, modificant-los si cal.



Aquestes habilitats són “bàsiques per poder agilitzar les relacions pensament-llenguatge”. (Puig, 2000, p. 106) I aquest pensament ens ajuda a poder comprendre la informació que ens arriba.

En aquest bloc treballam: formular conceptes precisos, posar exemple i contraexemples, semblances i diferències, comparar i contrastar, definir, agrupa i classificar i seriar.

Les **habilitats de raonament** són aquelles que posen en ordre i coordina les idees que ens entren noves i les que ja teníem d'abans. “El contacte entre els nous coneixements i els que ja teníem provoca una nova descoberta i així el procés de coneixement s'alimenta constantment”. (Puig, 2000, p.142)

Gràcies al raonament constant podem descobrir més informació. Des de l'escola hem d'explicar als infants quins raonaments són bons i quins no acceptam perquè vegin que poden fer diferents tipus de raonaments que seran millors o pitjors.

En aquest bloc es treballa: buscar i donar raons, fer inferències, raonar condicionalment, raonar analògicament, establir relacions de caus i efecte, establir relacions entre les parts i el tot, establir relacions entre fins i mitjans i usar i buscar criteris.

Les **habilitats de comunicació, traducció i formulació** són aquelles que ens ajuden a transferir la informació que rebem a un altre llenguatge, sigui escrit, oral o artístic, a l'etapa d'educació infantil es potenciarà més l'oralitat.

La traducció, entesa per De Puig, I. i Sàtiro A. (2000), és “aquella destresa que ens permet de preservar el significat a través del canvi en la formulació”. (p.179)

En aquest bloc es treballa: explicar: narrar i descriure, interpretar, improvisar, traduir del llenguatge oral a la mímica i a la inversa, traduir del llenguatge oral a la plàstica i a la inversa, traduir a diferents llenguatges i resumir.

### **3. Metodologia qualitativa**

L'objectiu principal del meu treball és poder millorar les propostes que hi ha al centre CEIP Molí d'en Xema per millorar les habilitats de pensament dels infants. Per fer això, empraré la metodologia qualitativa, ja que crec que és la més adient per aconseguir els meus objectius.

Els objectius generals del meu treball es resolen mitjançant la recerca teòrica de referents de qualitat, però els específics, cal fer observacions del context i analitzar-les per arribar a unes conclusions i a les propostes de millora.

Per fer les meves observacions, em centraré en l'observació directa de les propostes que hi ha als ambients, utilitzaré la gravadora de veu i de vídeos per poder documentar els seus moviments i gests.

La metodologia qualitativa m'ajudarà a conèixer el context real del moment ensenyament-aprenentatge de l'escola, a identificar les habilitats de pensament que treballen a l'escola, conscientment o inconscientment, i adonar-me de quines propostes són adequades per treballar les habilitats i quines no.

#### **3.1. Instruments**

Bonàs, citat per Caballero I. (2016) "Documentar és un procés viu, dinàmic, requereix l'ús i el domini d'instruments i aparells que potser no ens havíem plantejat com a mestres: gravadores, màquines de fer fotos, filmadores, instruments d'enregistrament de dades i observacions".

És important per la meua documentació fixar-me en el procés que segueix l'infant per arribar a un resultat, i no tant en el resultat en sí. Per tant, necessit instruments que em permetin poder visualitzar aquest procés, cercar el perquè ho fan d'aquesta manera, les estratègies que utilitzen, etc.

Per poder fer una bona documentació del procés, trobo adient utilitzar aquests instruments:

El vídeo, ja que em permet veure la gravació tantes vegades com em sigui necessari per descobrir quines habilitats de pensament utilitzen els infants, els moviments que fan, les proves i els diàlegs que tenen entre ells.

Les fotografies em permetran capturar situacions concretes i m'ajudaran a recollir processos dels infants de manera seqüencial. A més de veure seqüencialment els processos dels infants podré observar com arriben al resultat.

I, per acabar, gravaré les veus dels infants per poder tenir un registre que no determini que he d'observar, sinó que amb la veu pugui detectar quines habilitats treballen, ja que el llenguatge és cabdal per reconèixer les habilitats utilitzades.

### 3.2. Mostra

El centre on estic de pràctiques és molt gros i compta amb tres classes per cada línia. Hi ha 66 alumnes de 3 anys, 71 alumnes de 4 anys i 72 alumnes de 5 anys, un total de 209 alumnes a l'etapa d'educació infantil. Per tant, observaré accidentalment els alumnes que passin dins l'ambient que em toqui observar aquell dia. Així doncs, no sabré quins infants observaré fins al moment de començar i, segurament, no siguin els mateixos.

He de dir que molts d'infants del centre no coneixen la llengua vehicular, el català, i tenen procedències, cultures, costums i entorns sociofamiliars diferents. A continuació, hi ha una taula amb les diferents procedències dels infants:

Procedència alumnes del centre CEIP Molí d'en Xema (2018-2019)			
Marroc	4	Alemanya	1
Colòmbia	1	Brasil	1
Anglaterra	1	Espanya	208
			Total: 209 alumnes

Taula 1: Procedència de l'alumnat del CEIP Molí d'en Xema 2018-2019

Encara que hi hagi pocs infants que la seva nacionalitat no sigui espanyola, dins la realitat del centre es veu com un 40%, aproximadament, de l'alumnat tenen pares de procedència marroquina i com que han nascut a l'illa, consten que són espanyols. Aquests infants, a pesar de ser espanyols, no coneixen ni parlen el català.

### 3.3. Categories d'anàlisi

Les categories que realitzaré per fer la meua anàlisi es basen en les habilitats de pensament agafant el llibre *Tot pensant* d'Irene de Puig (2000) com a referència i aquestes són:

- Habilitats de recerca: endevinar, esbrinar, formular hipòtesis, observar, cercar alternatives, anticipa conseqüències, seleccionar possibilitats i imaginar: idear, inventar, crear.
- Habilitats de conceptualització i anàlisi: formular conceptes precisos, posar exemples i contraexemples, semblances i diferències, comparar i contrastar, definir, agrupar i classificar i seriar.
- Habilitats de raonament: buscar i donar raons, fer inferències, raonar condicionalment, raonar analògicament, establir relacions de causa i efecte, establir relacions entre les parts i el tot, establir relacions entre els fins i els mitjans i usar i cercar criteris.
- Habilitats de comunicació: traducció i formulació: explicar: narrar i descriure, interpretar, improvisar, traduir del llenguatge oral a la mímica i a la inversa, traduir del llenguatge oral a la plàstica i a la inversa, traduir a diferents llenguatges i resumir.

### **3.3.1. Espai**

L'espai on realitzaré les meves observacions seran les diferents aules d'infantil del centre, el pati i el menjador. El centre compta amb 9 classes i cada una és un ambient, a més, el pati també és considerat un ambient i, per tant, és un element d'observació. Per altra banda, hi ha l'ambient d'anglès que es troba al menjador de l'escola i també serà analitzat. Els ambients d'infantil que hi ha al centre són: Ca nostra, Sa Bassa, Entremans, Filiprim, L'hospital, Ciutats, Infinit, Menjalletres, Imaginart, Xavi's workshop i el pati.

L'observació es durà a terme tant dins com fora de l'aula, ja que tenen un petit pati a cada aula on també tenen propostes.

### **3.4. Procés d'anàlisi**

Tota la informació recollida sobre les observacions m'ajudarà per poder analitzar de manera exhaustiva les habilitats de pensament que treballen els infants als ambients del centre.

Primer de tot, he transcrit les gravacions de veu per poder-me ser més fàcil concretar quina habilitat treballava cada infant en cada moment o en cada frase que deia.

Les fotografies m'han ajudat a veure més concretament els moviments dels infants durant un procés d'aprenentatge que han fet possible que les meves anàlisis fossin més concretes.

Finalment, les gravacions han estat de molta ajuda per reviure tants de cops fos necessari els processos dels infants, els moviments i alguns diàlegs que no podia comprendre quan ho escoltava per primer pic. També he pogut observar detalls que quan feia les gravacions passava per damunt i han estat de gran ajuda i interès. Podria dir que les gravacions han estat el recurs més utilitzat i del qual he pogut treure més profit.

### **3.5. Aspectes ètics**

Cada imatge i vídeo estarà respectant el dret d'imatge amb cura i molt de respecte cap a ells. Perquè no es sentin cohibits i intimidats, es prioritzarà gravar les mans dels infants, a no ser que sigui necessari observar els seus gests facials pel poc diàleg que tenen. Per altra banda, es demanarà als infants el seu permís per fer fotografies i gravar-los abans de començar cada registre. Si l'infant no vol, se li demanarà per fer gravacions de veu, en cas que tampoc em doni el seu permís, es respectarà en tot moment la seva opinió i es prendran notes de camps. Les notes de camp són aquelles anotacions que separen la part descriptiva de la part del comentari de l'observador, són una anotacions amb les quals podré fer l'anàlisi a pesar de no tenir imatge o veu.

A l'hora de fer les gravacions de veu, es demanarà el permís pertinent als infants per poder gravar-los perquè estiguin informats de la situació i que no es sentin incòmodes. Es demanarà al principi de cada conversa i si no donen el seu consentiment, aquesta gravació no es realitzarà i, com a l'apartat anterior, es prendran notes de camp.

## **4. Resultats de les observacions**

A continuació s'exposen els resultats de les observacions realitzades als ambients del CEIP Molí d'en Xema. Agafant el llibre de Irene De Puig *Tot pensant* (2000) com a referència, he recopilat les habilitats de pensament que han treballat mentre realitzaven una proposta.

La idea principal era observar 11 ambients durant tres hores de diferents dies, però amb les activitats que cada classe tenia, la quantitat excessiva que m'ocupava realitzar una anàlisi completa de cada ambient i el poc temps del qual disposava, finalment he decidit observar i analitzar només tres ambients amb un temps mitjà de 6 hores.

He seleccionat aquests tres ambients, ja que són totalment diferents els uns dels altres i tracten tres temàtiques que consider importants durant l'etapa d'infantil: l'art (a l'ambient d'"Imaginar"), la motricitat fina (a l'ambient de "Filiprim") i el joc simbòlic (a l'ambient de "Ca nostra").

#### **4.1. Imaginar**

L'ambient d'Imaginar es troba a l'aula de 5 anys C, al final del passadís de l'edifici d'infantil. La mestra de referència és na Marina, la tutora de 5 anys C. Dins l'ambient hi ha propostes permanents i d'altres que es van alternant segons el dia i els infants que hi ha en aquell moment a l'aula. Ara es mostraran les propostes que hi havia els dies que vaig realitzar les observacions.

- **Pintar amb tempera als cavallets: cartó comunitari**

La proposta consisteix a posar un cartó que ocupa dos cavallets i que els infants pintin tant com vulguin.

Na Romaisa (5 anys) **estableix una relació entre les parts i el tot**, ho podem veure quan diu: "ara li faré sa boca, cama, cama i barba", relacionant les diferents parts del cos per constituir un Sant Antoni i podria respondre a la pregunta "si cada part és... vol dir que el tot també és...?". Na Romaisa sap que per poder fer un Sant Antoni necessita totes les parts que menciona, si no, podria ser qualsevol altra cosa. Destria qualitats o característiques que només allò que vol dibuixar té. És important treballar aquesta habilitat perquè els infants prenen consciència de totes les parts que forma un tot, però que aquestes parts en un altre context no té perquè ser el mateix tot que abans, sinó que potser canvia.

Hajar (5 anys) també utilitza aquesta habilitat quan diu: i els ulls, les banyes. A més, na Romaisa **observa** com el dibuix canvia i **interpreta**, a partir de les parts pintades, que si afegeixen unes banyes a la figura dibuixada, es converteix en dimoni. Entenem interpretar

com l'explicació de quin sentit personal té per nosaltres una cosa i podria respondre a la pregunta: “estàs suggerint que has pintat un dimoni?”. A pesar d'elaborar un dibuix conjunt, les dues nines donen un valor propi a la creació, intercanviant opinions i transformant un dibuix a mesura que dibuixen plegades.

Na Hajar (5 anys) **interpreta** allò que comença a dibuixar “és una papallona” que respon a la pregunta “què estàs dibuixant?”, també és capaç de **definir i descriure** tot allò que dibuixa, entenent que definir significa “marcar límits, delimitar, precisar” (Puig 2000, p.127) coses a partir del context, s'evidencia quan diu: dos ous, ui, per dir ulls m'he equivocat i he dit ous. Dos ous, una nasset, ses cames i jastà”. És important treballar aquesta habilitat, ja que d'aquesta manera els infants són capaços de destriar aquelles qualitats que més destaquen en l'objecte que han de descriure i prendre consciència de quines característiques són úniques en ell i quines es troben en altres objectes.

També podem dir que na Hajar ha **traduït de la plàstica a l'oral**, Puig (2000) ens diu que a aquestes edats l'expressió plàstica és una forma de mostrar el món interior dels infants, encara que no ho puguin fer en paraules, respondria a la pregunta “com diries què has dibuixat?”. Na Hajar és conscient que allò que diu ho pot dibuixar i quan s'equivoca sap a on ho ha fet i com corregir-ho.

Na Romaisa (5 anys) **estableix relacions entre els fins i els mitjans** quan crida: mira quin color he fet! He mesclat lila i roj.”, que podria respondre a la pregunta de “com has aconseguit fer aquest color?”, i ho podem definir com: cap a quin objectiu es vol arribar i de quina manera o mètode he d'utilitzar per poder aconseguir-ho (Puig 2000, p.173). Fins que no ha posat el pinzell al paper, ella no ha estat conscient de la mescla que havia fet, però en veure-ho, ha connectat mentalment els passos que ha fet anteriorment per aconseguir aquell color i ho ha transmès a l'adult perquè ell també sigui conscient de la seva descoberta.

- **Kinoptic**

Aquest joc proposa als infants elaborar diferents dibuixos a damunt una planxa per després passar un plàstic que fa una il·lusió òptica i sembla que es mouen.

Na Jot (5 anys) decideix copiar un model que hi ha, mentre fa aquesta proposta **observa** i **compara** les diferents peces que troba amb les que surten a la imatge: “a ver si és iguala, no, no són iguals, i aquesta de dalt? Tampoc, aquesta tampoc, pues aquesta sí que va!”. Pot comparar perquè primer ha observat les peces que apareixen al model i després s’ha fixat amb les peces que va trobant, ha establert una relació que li ha permès trobar semblances i diferències. Na Jot necessita l’habilitat de comparar, necessita trobar les similituds i diferències entre una peça i l’altra i així poder fer el dibuix que ha triat. Necessita aquesta habilitat per poder dur a terme el seu projecte.

També **selecciona possibilitats** quan diu: “pues mouré aquesta o aquesta”, que pot respondre a la pregunta: quina has de moure perquè et coincideixi millor amb el model?”; aquesta habilitat és saber triar entre les diferents opcions quina li convé més o quina s’adapta més al seu objectiu. Aquesta habilitat els ajuda a separar allò que és possible d’allò que és probable, quan se’ls presenta un repte a la vida real, han de saber destriar allò possible d’allò probable per poder dur a terme una solució i aquesta solució els ha d’encaminar cap al seu objectiu. Mentre juga **va agrupant** les peces en: peces verdes, les flors grans, les petites i les mitjanes; que podríem definir com l’habilitat d’adjuntar coses a partir d’un tret comú. I de la mateixa manera que na Jot ha sabut escollir quina possibilitat la conduïa al seu objectiu, ha pensat que agrupar les diferents peces amb els seus criteris l’ajudarà a assolir el seu objectiu més ràpid.

- **Decorar els dibuixos**

Després d’haver fet un dibuix amb temperes, els infants poden decorar els seus dibuixos amb cola mesclada amb brillantina i diferents materials per aferrar, ja puguin ser paper Pinotxo, tires de paper triturades, confeti, trossos de Goma-Eva, etc.

Lluc (4 anys) **estableix relacions entre els fins i els mitjans**, en aquesta ocasió en Lluc **ha observat** els moviments que ha fet n’Auba i és capaç de **descriure-ho**: n’Auba ha fet així en es dibuix de color vermell i ara pinta vermell (referint-se que ara el seu pinzell pinta vermell). Després d’haver observat a n’Auba, ha estat capaç de pensar en tots els moviments que ha fet, interpretar-los, dur-los a l’oralitat i saber que si vol fer el mateix que n’Auba, ha de seguir les mateixes passes. Aquesta habilitat és una manera de seqüenciar tots els moviments que has de fer per arribar a un objectiu i és important treballar-la, d’aquesta manera treballen la seqüenciació d’accions i veuen el resultat que això els comporta.



Després **relaciona causa-efecte** quan diu: “ara ho provaré amb el lila!”; podem definir aquest concepte com “A és la causa de B, podem dir que A produeix B, que A provoca B, o que B és efecte o conseqüència d’A”. (Puig, 2000, p.162) Lluc va més enllà de la simple repetició de l’acció de la companya de joc, ell vol provar si amb una altra combinació el resultat és el mateix, canvia un poc o és totalment diferent. És una manera de preveure cap a on el duen les seves accions. És important treballar aquesta habilitat perquè els infants puguin organitzar aspectes de la seva vida, saber que passarà abans de provar-ho, dóna seguretat i et dóna un marge d’actuació, tant si vols que el resultat sigui l’esperat, com si vols modificar la causa perquè el resultat sigui diferent.

A més, és capaç de **buscar i donar raons** de per què li ha sortit lila i no un altre color: “perquè he posat el pinzell aquí (damunt el color lila del seu dibuix) i ha tornat lila”. Aquesta habilitat és important perquè ens ajuda a saber perquè pensam d’una manera i no d’una altra; l’autora ens diu que serveix per persuadir o fer entendre les nostres opinions i ajuda als infants a escoltar altres opinions i fomentar la tolerància, podria respondre a la pregunta “per què penses que és així?” (Puig, 2000, p.148). En Lluc sap que si mescla el pinzell de cola amb un color del seu dibuix es tornarà d’aquell color i, a més, vol demostrar a l’adult que sap el perquè. A més de ser conscient, vol que els altres sàpiguen que ho és i la millor manera de demostrar-ho és parlant i verbalitzant allò que pensa.

- **Gelateria**

Dins l’aula hi ha un racó amb dos prestatges a l’altura dels infants, una cuineta, una taula i dues cadires. Als prestatges trobam diferents bols plens de bolles de colors i a baix bols més petits amb culleres; a la cuina hi ha gelats i un pastís; i a damunt la taula una carta amb els diferents productes que es poden servir.

N’Aurora (4 anys ) **anticipa les conseqüències** dins el seu joc, s’evidencia quan diu: “no, aquest es farà vomitar” quan la seva companya de joc li assenyala un gelat. Com ens explica l’autora, aquesta habilitat és de previsió, poder preveure quines coses poden passar abans de fer l’acció que tenim al cap. N’Aurora utilitza aquesta habilitat perquè la seva companya de joc triï un altre gelat, l’ha utilitzat en benefici propi per arribar a l’objectiu que ella volia. La nina ha sabut **improvisar** una resposta perquè la seva companya acabi seleccionant el gelat que ella volia preparar. La seva ment ha pensat quin gelat volia preparar, com havia de fer

perquè la seva companya triés un altre gelat quan no havia triat aquell que tenia en ment i, així, poder-se sortir en la seva.

- **Legos petits**

Dins l'aula tenen accés a poder jugar amb peces de lego petites.

N'Alejandro (5 anys) **troba les semblances i les diferències** entre el seu cotxe i el del seu company de joc, ho podem observar quan diu: a mi me gusta como tú lo haces però... no tienes otra de estas, a que no?". N'Alejandro vol copiar el cotxe que ha fet el seu company i, per això, necessita totes i cada una de les peces que té l'altre cotxe. Es veu obligat a mirar totes i cada una de les característiques que té el cotxe i després cercar la mateixa peça dins la caixa dels legos. Segons indica Puig (2000), aquesta habilitat és “absolutament vital per al desenvolupament de la capacitat de raonar analògicament” (p.117), per tant, no només és important treballar aquesta habilitat en sí mateixa, sinó que és necessària per poder utilitzar altres habilitats de manera correcta.

En Sergi (5 anys) **selecciona altres possibilitats** quan els altres no volen fer allò que ha proposat: “qualcú vol fer sa carretera?” –no- li contesten, “pues feim un camí per passar es cotxos”. Ell vol construir un circuit amb les peces que hi ha en forma de carretera i vol que els seus companys l'ajudin a construir-la, per tant, quan li diuen que no, necessita **improvisar** una resposta que els pugui convèncer i fer allò que ell volia. Les dues opcions que ha donat en Sergi són la mateixa però saber-ho dir d'una altra manera ha estat allò que li ha servit per sortir-se en la seva. En aquest moment no selecciona possibilitats per saber si allò que vol fer és viable o no sinó per poder fer allò que ell vol dient-ho d'una altra manera per convèncer els seus companys.

N'Alejandro, en Sergi, n'Aleix i en Pau **cerquen una alternativa** quan l'espai on es troben no és suficient per muntar la carretera, a la vegada tots contesten a “no hi cap damunt la taula, on la podem muntar?”, enterra. Podem dir que aquesta habilitat serveix per adonar-nos que hi ha més mètodes per fer les coses i ser conscients que ens pot ser més útil un altre mètode que aquell que sempre utilitzàvem, respondria a la pregunta “de quantes maneres es pot... ?” (De Puig, 2000, p.89). Tenen un objectiu clar, construir la carretera i necessiten un espai ampli per aconseguir-ho, per tant, entre tots cerquen una opció que concordi amb les seves necessitats

arribant tots a la mateixa conclusió. Aquesta habilitat ens ajuda a idear, a pensar altres solucions i altres sortides per poder aconseguir l'objectiu inicial, és una manera de fer pensar el cap fins a arribar a una solució adequada, per tant, és important treballar-la i, a més, ajuda a desenvolupar la creativitat i podem treballar les hipòtesis, anticipar conseqüències i seleccionar possibilitats.

- **Playmobils**

Al pati trobam una taula baixa on hi ha una casa de playmobil amb diverses pepetes i animals. Carme (3 anys) **descriu** tot allò que veu: “ha perdut una cama” quan mostra una pepeta sense una cama, després **imagina**: “és per fer ses mans netes”, quan troba una peça rectangular foradada; imaginar “és percebre mentalment una cosa que no s’ha experimentat” (De Puig, 2000, 99). Segueix **imaginant** quan destria quina funció té cada pepa: aquests són es papa i sa mamà i **raona analògicament** quan relaciona la pepa petita amb el paper de filla, ja que estableix una relació entre dues coses, les joguines i una família, en contextos diferents. Per poder fer això, na Carme ja ha hagut de treballar l’habilitat de trobar semblances i diferències, es necessita saber quines són les diferències i les semblances entre dos contextos per poder arribar a fer una analogia i na Carme ho ha fet jugant, dins la seva ment aquesta analogia ja està assolida i seria capaç de transportar-la a altres contextos.

En Miquel (3 anys) també **descriu** allò que veu: “això és perquè s’ho mengin”, també ho fa quan em mostra els animals: “és un ca, però té ulls d’enfadat”. L’infant està conversant amb mi, vol establir una conversació on els dos poguem dir qualque cosa o simplement vol dir-me tot allò que veu i com ho veu. En aquest moment té la necessitat de descriure tot allò que veu i que jo l’escolti, que li presti atenció i estigui pendent d’ell. En Miquel és un nin que solen castigar molt, el treuen dels ambients i a qui sempre renyen, crec que en aquest moment ell tenia la necessitat que qualcú li prestés atenció sense que el renyessin, només que qualcú estigues pendent d’ell i gaudir d’una estona sense cap conflicte.

- **Trencaclosques**

Damunt la taula trobam diversos trencaclosques amb diferents graus de dificultats segons el dia.

N'Auba (4 anys) és capaç d'**explicar descrivint** tot el procés que ha seguit per poder elaborar el trencaclosques: “primer he fet així i després he començat a posar peces”. Ella mateixa és conscient de totes les passes que ha realitzat per fer el trencaclosques i ho sap exterioritzar verbalment. És important aquesta habilitat per prendre consciència de les passes que has fet fins a arribar al teu objectiu per si en un futur vols tornar a aconseguir el mateix objectiu i ser capaç recordar de totes les passes. En aquesta ocasió, n'Auba treballa la seva memòria per recordar de les passes que ha fet i dur-les a la realitat, fer les accions que recorda.

També **formula conceptes precisos** quan li he demanat que em volia dir amb “fer així”, ella ha contestat: “l'he trabucat”. Aquesta habilitat serveix per poder conèixer més vocabulari sobre la llengua parlada, ajuda als infants a trobar paraules que estan dins la seva ment i exterioritzar-les o a cercar estratègies per poder trobar aquella paraula que volen dir. N'Auba, primerament, ha dit “fer així” perquè jo estava al davant i podia veure que era allò que feia, així que no s'ha esforçat a trobar una paraula per definir la seva acció, quan jo li he demanat que volia fer, aleshores ha hagut de pensar com podia definir la seva acció perquè jo comprenguéssim en la seva totalitat el significat que tenia. És important treballar aquesta habilitat perquè els infants siguin conscients que hi ha moltes maneres de definir un concepte però només una única paraula que engloba tot el significat.

A més, és capaç de **fer hipòtesis** que s'evidencia quan diu: “això crec que hauria d'anar aquí” i **compara** el model que hi ha amb la seva construcció. Segons De Puig (2000), una hipòtesi és “un enunciat que proposa com a possible solució d'un problema”.(p.73) S'ha trobat amb el problema de no saber on va la peça que té a la mà, per tant, necessita trobar estratègies per poder trobar el lloc, la primera estratègia que pensa és recordar on creia que anava i quan veu que no ha resultat, la següent estratègia és comparar la peça que té a la mà amb el model que té al costat. Ha sabut **cercar alternatives** per poder arribar a la seva meta i anar provant a mesura que se li acudien. N'Auba ha necessitat totes aquestes habilitats només per col·locar una peça del trencaclosques i ho ha fet en mil·lèsimes de segons, té un domini de les habilitats que permeten que ho pugui fer sola sense l'ajuda de l'adult.

- **Pintar amb tempera als cavallets: individuals**

Na Carme (3 anys) **observa** detingudament el seu nom per intentar reproduir les mateixes lletres al paper. Sap que cada dibuix que realitzi ha de dur el seu nom i, així, sabre qui ha fet cada dibuix i aquest pic ha intentat fer ella el seu nom. En tres anys és molt difícil fer un bon

traç i si a damunt el paper estar dret a un cavallet i no a damunt una taula, més difícil li resulta. Per poder fer això primer ha observat el seu nom, s'ha fixat primer amb la primera lletra i l'ha intentat copiar, després amb la segona i així successivament. Mantenir aquesta fixació en un punt concret, en aquest cas el seu carnet, per poder reproduir els símbols que hi apareixen és un grau de concentració molt alt. Aquesta habilitat els permet fixar-se durant un cert temps en una cosa concreta que després els ajudarà a aconseguir l'objectiu que s'havien proposat i na Carme tenia la necessitat d'escriure el seu nom i l'observació del seu carnet era una de les variants que l'ajudarien a aconseguir-ho.

Na Cristina (4 anys) **defineix** allò que dibuixa, conta quantes taques ha dibuixat i diu: “n'he pintat set”. Mentre feia el seu dibuix, no tenia pensat dibuixar qualque cosa en concret, sinó que ella anava fent i quan va haver de dir què era allò que dibuixava només va dir que havia fet set, havia pintat per plaer, sense cap objectiu previ i, així va voler expressar que havia pintat.

- **Legos del pati**

Al pati hi ha una taula amb bancs on els infants disposen d'una palangana amb legos més grans que els que hi ha a l'aula.

N'Olivia (4 anys) **cerca diferents alternatives** a l'hora de muntar la seva construcció, ho podem veure reflectit quan prova d'ajuntar dues peces, mitjançant l'assaig-error prova diferents combinacions per poder aconseguir el seu objectiu. El seu objectiu és aconseguir muntar el tobogan, per tant, necessita provar-ho de diferents maneres per poder aconseguir-lo.

- **Racó estampació de figures geomètriques**

Aquesta activitat presenta diferents figures geomètriques que els infants poden estampar a un fol individual i després emportar-se'ls a casa.

En Roc (4 anys) **reconeix les parts del tot** quan escriu el seu nom i la seva classe, reconeix que la darrera lletra del seu nom és la mateixa que la de la seva classe, **compara** les dues lletres “són iguals”. Sap que el seu nom té aquelles lletres i que perquè aquelles lletres juntes diguin el seu nom, les ha de col·locar d'una manera específica, ja que si les canvia, potser, ja no digui allò que vol escriure. Per això, quan escriu la lletra “C” de la seva classe, torna a

fixar-se en el seu nom i veure que a pesar de ser la mateixa lletra, poden significar dues coses diferents, o que les lletres a qui acompanya donen un altre significat al conjunt.

- **Racó d'aigua**

A defora trobam una taula amb dues palanganes plenes d'aigua de color, flors, taps de plàstics, herba sana, pinces, xeringues, embuts i goteig.

En Roc (4 anys) **defineix** totes les passes que fa “ara li he posat groc”, “pues ara posaré verd”. És capaç d'anar contant tot allò que fa, és important, ja que, d'aquesta manera, pren consciència de les passes que realitza i les exterioritza.

En Biel (4 anys), a més, de **definir** què estan fent, **formula conceptes precisos** quan em diu que estan fent un experiment. Demana als altres companys què estan fent i en aquest moment **esbrina**. Encara que en Biel estigui segur d'allò que fa, que sigui capaç de definir-ho, li interessa saber què estan fent els seus companys, per fer això demana, en comptes de suposar-se que tothom fa el mateix que ell, demana, ja que pot ser si estan fent el mateix, però tal vegada no. Ell és conscient que l'altra gent no té perquè actuar de la mateixa manera i cerca la manera d'esbrinar què fan els altres sense imposar que han de fer el mateix que ell, i que li interessa saber què fan, la seva pregunta és: “que estau fent?” donant peu a què cada un contesti allò que fa; i no ha estat: “estau fent un experiment també?” que només dóna lloc a contestar sí o no.

En Pau (4 anys) **compara i defineix** què són unes tisores d'aigua i com sap que ho són “són unes tisores d'aigua perquè se poden banyar”. La manera més fàcil de comparar per un infant és tenir els dos objectes a davant per poder mirar en què s'assemblen, que tenen en comú, etc., però en Pau, aquest pic ho ha fet només amb un objecte, ha hagut de pensar en les qualitats d'unes tisores normals i després comparar amb les tisores que tenia al davant. A més de comparar dos objectes, la seva ment ha estat capaç de trobar una definició per dir que aquelles tisores que tenia a la mà eren d'aigua.

- **Construccions d'escultures**

A una de les taules de l'aula, l'adult treu una capsa on hi ha bolles i pals per poder fer escultures.

En Joan V. ( 5 anys) **defineix** les passes que ha seguit per poder fer la seva construcció i descriu com han de ser les diferents peces: “ has de posar sis palitos, sis palitos de color verd”. En Joan ha hagut de definir com ho havia fet i descriure quins pals havia agafat perquè els companys de jocs que li han demanat com ho havia fet ho poguessin fer. Aquesta habilitat l'ha utilitzada perquè els seus companys li han demanat, pot ser l'ha utilitzada dins el seu cap, però quan li han fet la pregunta a ell ha hagut de compondre tot allò que tenia al cap i expressar-ho en paraules perquè els altres l'entenguessin, que és la part més difícil, aconseguir que els altres entenguin les paraules que tu has expressat de la millor manera que has sabut.

També **selecciona possibilitats**, cerca les peces adequades per poder muntar allò que té en ment i, en acabar, **compara** les dues figures que ha construït categoritzant una com a la petita i l'altra com a la gran. No li serveix agafar qualsevol peça per muntar la seva invenció, necessita trobar les peces adequades; tenir clar què és allò que vols fer i què necessites per poder-ho fer ajuda als infants a establir unes pautes o criteris sobre les peces que necessita i les passes que ha de fer, és una manera d'organitzar-se i no serveix tan sols per organitzar el procés que ha de seguir en aquell moment, sinó que després ho pot extrapolar a altres situacions i utilitzar les mateixes estratègies si li han funcionat. A més, després de tenir les seves idees transportades a la realitat, les categoritza, les diferencia l'una de l'altra per una característica, aquella que ell ha trobat que és la més destacada.

Per altra part, trobam que **posa exemples** quan demanen per un nom que comenci amb “X”: “Xisco, Xavier, Xavi”. D'aquesta manera, en Joan ha hagut d'entendre allò que se li demanava i cercar dins la seva ment tot allò que pogués contestar a la pregunta. És un exercici complex però gratificant, ja que s'adonen que tenen la resposta encara que els costi al principi trobar-la.

N'Andreu (5 anys) demana al seu company com ha aconseguit col·locar tants de pals si ell només té una bolla en 4 forats, **esbrina**. **Cerca alternatives** mentre espera la resposta i ell sol arriba a la solució girant la bolla en diferents punts de vista. Ell demana al seu company la solució a la seva pregunta, però de mentre ell va provant i provant fins a aconseguir la

resposta ell tot sol. Quan en Joan li dóna la resposta, ell ja l'ha trobada perquè ha intentat per tots els mitjans trobar la solució encara que sabia que el seu company li donaria. És bo que encara que els infants puguin recórrer obtenir la solució sense haver de fer res, ells mateixos segueixin provant fins a aconseguir la solució sense l'ajuda de ningú. D'aquesta manera es treballa l'autonomia i la capacitat de prendre decisions sols sense dependre de ningú més enllà d'ells mateixos.

**Fa hipòtesis per esbrinar** quin costat pesa més “quin creis que pesa més, aquest o aquest?”, repeteix el procés diferents vegades “i així?” o “i si ho feim així?”, per tant, també **raona condicionalment**. Ell fa les preguntes en veu alta, vol que els altres estiguin atents a allò que fa, però no es queda esperant que li contestin, sinó que ell va fent i, si els companys li presten atenció, jugaran plegats, però si no, ell sol també ho pot fer. A més, no es queda amb una pregunta i una acció, sinó que va provant a mesura que li apareixen més preguntes i més incògnites, les expressa i arriba a les solucions immediatament.

També **compara** els dos costats de la figura i **raona analògicament** “empate, perquè són els dos iguals”, que podria respondre a la pregunta “quin pesa més?”. Quan arracona es troba que té un pal amb una bolla enganxada a un extrem i **interpreta** que és “un martillo”. Com ja he dit a l'anterior paràgraf, n'Andreu juga sol, es provoca les seves pròpies preguntes i les intenta resoldre, a través de les diferents habilitats de pensament que sap emprar pot aconseguir tot allò que se proposa.

En Joan N. (5 anys) **selecciona possibilitats** per poder construir una figura i **agrupa** quatre bolles de color taronja. Per poder construir la seva figura necessita un material específic que ha destriat de tot el que hi havia i agrupant-los. Aquesta capacitat ajuda a ordenar tot allò que té al seu abast a través d'uns criteris que ell mateix ha creat i, encara que els altres puguin deduir quin és, només ell sap perquè els ha agrupat així i amb quina funció.

En Xavier (5 anys) **identifica les parts del tot** quan munta una “X” i diu: “mira, sa meva lletra”. Veu que allò que ha construït ho pot extrapolar a un altre context, donar-li una volta i trobar-hi un altre lloc, donar-li un altre sentit i contar als altres el descobriment que ha fet. D'aquesta manera ell n'és conscient i els seus companys també. **Interpreta** allò que ha construït: “ ara si que pareix una estrella” i **fa hipòtesis** sobre com aguantar la seva figura. Ell tenia en ment fer una estrella, o potser mentre unia pals i bolles ha decidit fer una estrella, o



quan ha acabat de col·locar les peces que ell tenia en ment, se li ha ocorregut que podria fer una estrella; això no ho podem saber, només que el seu objectiu final era fer una estrella i ho ha aconseguit. El procés que fa la ment per arribar a establir una meta és complicat però a la vegada, ho fa tan de pressa que no som conscients de tot allò que passa dins el nostre cap fins que ho analitzam. En Xavi, no ha analitzat tot el procés que ha seguit, només l'interessava l'objectiu final i ha fet tot allò que estava en les seves mans per poder aconseguir-ho, s'ha engrescat i ho ha duit a terme. Quan ja l'ha tinguda muntada, ha volgut anar més enllà i voler que la figura s'aguantés dreta, ha fet diferents hipòtesis i ho ha provat, el resultat final ha estat que tots els infants han partit i ell ha volgut anar amb ells, per tant, l'acció no ha acabat per l'adult, però ell tenia altres prioritats a penjar la seva figura.

#### 4.2. Filiprim.

L'ambient "Filiprim" està situat al mig del passadís de les aules d'infantil, és l'aula de referència dels nins de 4 anys A. La mestra de referència és la tutora de la classe, na Cristina. Totes les propostes que hi ha a l'ambient estan a l'abast dels infants, ells poden triar amb quina proposta volen jugar, l'agafen, s'asseuen a una estora, juguen i després ho tornen col·locar al seu lloc; només hi ha una proposta permanent i és l'única que sempre està preparada: la taula de cosir. Per altra banda, hi ha una taula on l'adult proposa una activitat determinada, ja puguin racons de lateralitat, de trencaclosques o de construcció.

Les propostes observades són les següents:

- **Racó de lateralitat**

En aquest racó trobam dues làmines amb un dibuix pintat on els infants han de col·locar copinyes o pedres a una de les dues làmines seguint el dibuix.

Na Carla (4 anys) mentre va col·locant les copinyes al dibuix **estableix una relació de causa i efecte** quan diu "si faig això s'espenyarà com aquesta". És conscient que les seves accions duen a una conseqüència però que pot evitar-la, que si no segueix forçant la copinya, no l'espenyarà. De la mateixa manera que les seves accions la duen a unes conseqüències, no fer-les també.

Quan cau una de les copinyes a terra crida "Ah, la trepitjaran", **establint relació de causa i efecte** pensant que si la deixa enterra, qualcú passarà i la trepitjarà i **anticipant conseqüències**. No tan sols veu que pot fer ella, sinó que també veu com els altres poden fer

accions que perjudicaran a qualcú o a qualque cosa. A més, s'adona que ella pot evitar algunes conseqüències si fa qualque cosa, pot impedir que succeeixi.

Després passa a jugar a la làmina de devora on ha de col·locar pedretes, **agrupa** les diferents pedres perquè brillen més que les altres. Després d'ajuntar-les totes al centre, les **classifica** en funció del seu color, primer agafa les vermelles, després les blanques i per acabar, els verds; podria respondre a la pregunta “què tenen en comú tots els elements d'un grup?” (Puig, 2000, p.137). Podem dir que per classificar, primer hem d'aprendre a agrupar i na Carla ha fet les dues coses en una sola proposta sense cap ajuda de l'adult. És a dir, que agrupar precedeix a classificar.

- **Caseta d'obrir i tancar**

A l'ambient tenen una caseta de fusta que als costats hi ha portes i finestres amb diferents panys.

Na Carla (4 anys) mitjançant l'assaig-error, obri les finestres i les portes que no necessiten clau per poder trobar el clauer, quan les troba fixa la seva mirada en una porta blava “mira, s'ha espenyat perquè qualcú l'ha trepitjat i l'ha espenyat”, aquí podem veure que **cercar i dóna raons** per poder entendre què ha passat i **tradueix de l'oral a la mímica** perquè reté el significat d'allò que diu mentre ho fa cora amb la seva expressió corporal. Aquesta pot respondre a la pregunta: “pots representar amb mímica això que dius?”(Puig, 2000, p.199). També es veu aquesta habilitat quan diu: “no podem tancar” i fa el moviment de tancar la porta.

Na Carla no sap ben bé que ha passat, només que la porta està espenyada i és capaç de suposar què ha passat. Ella cerca el perquè i potser no sigui allò que ha passat, però ja ha fet la feina de raonar i cercar motius per explicar per què està espenyada. Podem veure com ella intenta entendre la realitat en què viu i cerca una explicació adequada a aquesta realitat, podria haver dit que un llop ha vengut i ha agafat el pany perquè ells no puguin jugar, però ha diferenciat la realitat de la ficció donar una raó real.

En Toni (3 anys) **esbrina** quin objecte té na Carla en les mans i ella contesta que són les claus. Ell ha arribat quan na Carla ja havia començat el joc, per tant, no ha vist l'inici del joc, d'on les ha tret i quina utilitat tenen; i necessita saber què és allò que té en les mans per poder entendre què fa amb elles i, si vol, poder jugar.

N'Auba (4 anys) entra dins el joc amb na Carla i li demana per obrir una porta en concret que té clau, na Carla **observa** les diferents claus que hi ha al clauer i diu: una clau petita per un forat petit”, per tant, està **cercant i utilitzant criteris** per poder trobar la clau que toca. Un criteri és una norma que ens serveix com a punt de referència per comparar, classificar, etc., i respondria a la pregunta “hi ha alguna raó més o diferent?” (Puig, 2000, p.178). Per poder trobar la clau que obri la porta, necessita trobar qualche criteri que l’ajudi a trobar la clau ràpidament i no haver de provar una per una totes les claus. Una altra vegada més, els infants utilitzen les habilitats per aconseguir el seu objectiu de manera més ràpida.

- **Colador i pals**

Aquesta proposta es troba al costat de la taula de cosir, està damunt un palet en forma de taula, els infants seuen al terra i no importa moure la proposta a un altre lloc. Consisteix en un pot amb forats i al costat un altre pot on hi ha pals de colors, han de ficar els pals de colors dins els forats travessant dos costats.

En Joan (4 anys) **formula hipòtesis** de per què no passa el pal i **esbrina** que si col·loca un pal en perpendicular a l’altre, aquest no pot passar pel forat, així que **cerca alternatives** per poder col·locar el pal al forat. Durant aquesta observació, en Joan no va dir cap paraula, va ser difícil fer aquesta anàlisi si no es diu res, em vaig poder suposar que feia hipòtesis perquè tenia cara de desconcert i provava diferents accions per poder ficar el pal, encara que la seva boca no digui res, els seus gests sí. Està clar que és més efectiu si expressen allò que pensen però si ens detenim a fixar-nos en les expressions de la cara, també podem arribar a les respostes.

- **Transvasaments**

En aquest ambient hi ha moltes propostes de transvasaments, tenir un llegum a un pot i passar-los a un altre, tenir un bol petit on hi ha bolles i amb unes pinces col·locar-les al bol de devora, etc. La proposta que vaig observar consistia a passar ciurons del bol dret al bol esquerra amb una cullera.

Indira (4 anys) **imagina** que és una venedora de sopar i diu: “sopa, sopa, ¿quié quiere sopa caliente?”. Na Indira s’ha basat en una realitat per poder donar lloc al seu joc simbòlic, ja pot ser perquè ha vist qualcú que dona sopa o que a través d’una realitat viscuda, sa mare li

demana si vol sopa un dia a hora de dinar, ha associat el moviment i els llegums amb aquesta realitat. O simplement, el primer que ha pensat quan s'ha posat a jugar ha estat amb la sopa.

Mentre diu això, fa transvasaments d'un bol a l'altre i quan li cauen un parell de ciurons a la palangana els agafa amb les mans. Com que està tardant molt a fer els transvasaments, **cerca alternatives** de com ho pot fer més ràpid, primer omplia la cullera per la meitat, després quasi besava i posava la mà a sobre per què no caiguessin els ciurons i, finalment, decideix agafar el bol i trabucar tot al bol de la dreta. El seu objectiu és aconseguir que tots els ciurons tornin al seu lloc com més aviat millor, per això necessita un suport més gros que les seves mans per fer-ho.

- **Construccions**

A la taula on l'adult col·loca una proposta, avui hi havia construccions, unes peces petites de goma i de diferents colors.

En Pau i na Maria (4 anys) fan una construcció cada un fins que na Maria demana si li pot ajudar i contesta: “farem una torre”, aquí estan **imaginant** que amb les dues parts que tenen, poden construir una torre plegats. Treballen conjuntament per arribar a una mateixa meta, construir una torre que podrien construir cada un per separat però que prefereixen fer-ho plegats. Encara que se'ls dona l'oportunitat de jugar sols, molts infants tenen la necessitat de jugar amb altres i això no vol dir que no desenvolupin habilitats, sinó que ho fan conjuntament.

En Martí (4 anys) **interpreta** que la seva construcció és un castell. Mentre va construint, fa proves amb les fitxes, **cerca alternatives** quan no la pot col·locar allà on vol: aixeca la construcció, la gira, gira la peça cap a un costat després cap a l'altre, ... i a poc a poc les col·loca simètricament. No només està construint un castell, sinó intenta que sigui igual un costat i l'altre fent treballar la seva ment més que si col·loqués les peces a l'atzar. Ell mateix es força a fer feina per aconseguir muntar un castell com ell vol i encara que es trobi amb qualche entrebanc, intenta trobar solucions que l'ajudin a aconseguir allò que vol.

Torna a **interpretar** que a la part de dalt de la construcció hi ha qualche cosa que vigila i **defineix** que “quan ve qualche dolent, vénen a tocar”. La seva idea de construir un castell ha

anat més enllà, ha introduït altres elements que li donen més sentit a la construcció i que el fan estar més orgullós d'ella.

Na Maria (4 anys) ha escoltat la conversa que tenien les companyes quan xerraven amb l'adult, que estaven tristes perquè els seus germans grans havien pujat de nou a les classes de primària, ella **compara** interiorment tots els dies que ha viscut amb elles i diu "cada dia igual", no sé si ho deia perquè les altres companyes ploren quan els seus germans se'n van o si era per la següent frase que va dir "perquè té classe i te que estudiar" (referint-se als germans grans) i es referia que els seus germans sempre tenen classe i han d'estudiar. Aquí es veu com **cerca i dóna raons** sobre el perquè han hagut de pujar a dalt els germans i no poden quedar amb elles. És la seva manera de donar resposta als plors de les seves companyes i, de qualche manera, consolar-les. Primer ha analitzat la situació i ha pensat en perquè es sentien així i que podria dir per ajudar-les. O simplement, ho ha dit per si mateixa en veu, és a dir, en comptes de pensar-ho i guardar-s'ho per si mateixa, ho ha exterioritzat impulsivament. Ella segueix jugant amb les peces de construcció, **agrupa** totes les peces de color rosa i comença a construir, "mira que m'ha sortit, un castell" **interpreta** la seva construcció i s'**imagina** que hi ha una princesa, una amiga de la princesa i un príncep. "Ara faig es rei", **descriu** tot allò que fa mentre ho fa. Ha decidit agafar totes les peces de color rosa que ha trobat i agrupar-les a un costat per tenir un caramull a on recórrer i no haver d'anar sempre a la canastreta i cercar les peces rosa cada vegada, així agilitza el seu procés de construcció.

A mesura que avança la seva construcció, **explica** què és cada cosa: "això és per tombar-se i seure, així i així". Explicar significa desembolicar, dir allò que pensem. Es pot fer narrat o descrivint i respondria a la pregunta "pots explicar com ho has fet?" ( Puig, 2000, p.184), encara que en aquest cas la pregunta podria ser: pots explicar què has fet? Ningú li demana que ho expliqui, però ella ho fa i vol que l'escoltin, que li prestin atenció i que les dues persones que som allà estiguem pendents del seu procés de construcció. També es pot observar com **posa exemples**, puc dir que és un exemple perquè, com explica Puig (2000), un exemple és un enunciat que afirma el que dèiem i l'infant ha estat capaç de dir dues accions que pots fer amb aquella construcció. Aquesta habilitat l'ajuda a poder definir per a què serveix cada cosa que construeix i quines utilitats li poden donar i fer-nos sabre que ho sap.

I per acabar, demana a l'adult: "què ha fet aquell nin?" **esbrinant** el seu joc. Per ella, és important el que ha construït però també li interessa allò que han construït els altres, ja pot ser perquè li he prestat atenció a la construcció o perquè té curiositat per saber-ho.

- **Cosir**

Per acabar, la principal activitat de l'ambient és la proposta de cosir. Tenen una taula on poden asseure's dos nins, se'ls dona una tela i demanen a l'adult que els dibuixi allò que volen cosir. Després l'adult demana el color que volen, enfila l'agulla, fa la primera puntada i els dóna als infants.

Sion (5 anys) es troba assegut a la dreta i **explica** que està fent un cavall, un cavall com el que té n'Aleix, així que **compara** el seu dibuix amb els cavalls que té un company seu de classe i **raona analògicament**, ja que estableix una relació de semblança entre les dues coses en dos contextos diferents. En Sion, quan va anar a fer el cosit, potser pensava que volia fer un cavall com els de n'Aleix, o, potser, quan jo li vaig demanar que estava cosint va decidir que aquell cavall seria com el de n'Aleix. Això només ho sap ell, però ell creu que és important aquella informació afegida, no és suficient dir que és un cavall, sinó que vol que sapiguem que aquell cavall és com els de n'Aleix, li està donant un significat més enllà, és un cavall especial per ell i ho transmet a l'adult, perquè el seu cavall no és com el de qualsevol altre nin que hagi pogut cosir, sinó que té unes característiques i un significat que ell li ha donat que el fan únic.

Marçal (4 anys) **identifica les parts del tot** quan diu que per acabar li queda l'altre ull i la boca, és conscient que per poder acabar el seu cosit, aquestes petites parts també han d'estar cosides. També podem dir que **identifica les parts del tot** perquè no considera que és un conill si no té l'altre ull i la boca. En canvi, en Marçal, veu el seu conill i que per ser un conill necessita diferents parts que tots els altres conills tenen i, no només això, sinó que si no té aquestes parts, el seu cosit no és un conill. Necessita tenir totes les parts cosides que li ha dibuixat l'adult per poder identificar aquell dibuix com un conill.

### 4.3. Ca nostra.

L'ambient es troba a l'inici del passadís d'infantil, just a devora la porta del pati, és l'aula de referència de 3 anys A i l'adult de referència és la seva tutora, aquest ambient comptava amb una practicant que també la consideraven mestra de referència.

- **La cuineta**

A l'aula disposen d'una taula redona amb quatre cadires i la taula preparada, després tenen una pica amb uns fogons i un moble on hi ha un microones, una cafetera i diferents juguetes per utilitzar a la cuina.

Oussama (3 anys) està engrescat per poder ficar totes les tomàtiques que ha trobat damunt la pica al biberó, **fa hipòtesis** perquè totes hi puguin cabre, com que no funcionen, **cerca diferents alternatives** però tampoc li va bé i al final li queda una tomàtiga incrustada a la part de dalt del biberó, va corrents a mostrar-ho a l'adult. Ara vol que la tomàtiga surti per forat petit així que torna a provar, **cerca alternatives**: prova amb les mans, la gira, la torna a girar, prova amb unes pinces, ... Sent un renou molt fort a l'entrada de la classe i va a **observar** què està passant amb el biberó i les pinces a les mans. Oussama té un objectiu clar, vol ficar totes les tomàtiques dins el biberó i en veure que no ho pot aconseguir, canvia el seu objectiu i aquest pic intenta treure la tomàtiga per un forat més petit. Oussama se n'adona que el primer objectiu no el pot complir, així que se'n posa un de més fàcil que creu que pot aconseguir. D'aquesta manera ell sap quins objectius pot complir ara mateix amb les habilitats que posseeix i quins objectius necessita deixar més endavant i intentar resoldre-ho quan estigui preparat.

Albert (3 anys) està dins una cadireta de nins petits i vol botar al terra, mira al seu voltant **fa hipòtesis** sobre com pot sortir, aixeca primer un peu i el torna a amagar, l'adult que està mirant l'escena diu: "Albert, vols que te dugui una cadira?", però n'Albert diu que no, que ho vol fer tot sol, **cerca alternatives** a allò que li ha suggerit l'adult i al final aconsegueix sortir sol de la cadireta. Ell mateix ha estat capaç de triar l'opció difícil, difícil no, sinó aquella opció que li duria més feina. Si n'Ariadna li col·locava la cadira per ell baixar, no hagués utilitzat el seu raonament, ell es veia capaç que podria sortir d'aquell conflicte tot sol sense necessitar a ningú, només que tardaria un poquet més a arribar a la solució. I amb la utilització de les habilitats de pensament va aconseguir sortir de la cadira, es va sentir capaç

de triar l'opció que du més feina, protagonista del seu aprenentatge i capaç de sortir d'aquella situació problemàtica.

N'Onofre (4 anys) està assegut a la taula i **imagina** que les tomàtiques que hi ha dins el seu plat és el dinar, na Cristina (4 anys) juga amb ell i el rectifica perquè ella **imagina** que és el vespre i, per tant, és el sopar, aquí està **raonant condicionalment** perquè “la primera premissa sempre és la condició o “antecedent” i la que se'n deriva és la conclusió o “conseqüència (Puig, 2000, p.152). Pot fer aquest raonament perquè durant la seva vida, cada vegada que ha arribat el vespre, ha sopat i no ha dinat, per poder fer un raonament condicional, primer ha d'haver experimentat una situació similar, poder basar-te en fets que ja han passat i veure el seu resultat per poder extrapolar-lo a una altra situació i aportar una solució.

Quan na Marina (5 anys) aboca el menjar que ha fet a l'olla dins un plat, na Cristina **vol esbrinar** què és demanant-li. Na Cristina agafa el menjar i l'aboca a dins el pot que està remant dient: “la papilla está lista”, **imaginant** i **interpretant** allò que ha posat al pot. Dóna un significar més enllà que el propi menjar, encara que dins el pot hi hagi faves, ella imagina que és papilla perquè la seva filla és un bebè i no pot mossegar. Aquest raonament el podem suposar els adults, per tal vegada, ella només pensa que és papilla perquè veu que tots els bebès mengen papilla i res més. El que és important és que ha traspassat la realitat imaginant que aquella jogueta tan estructurada podria ser una altra cosa que no allò que se suposa que és.

També **formula conceptes precisos**, ja que ha pogut especificar quin tipus de menjar era. Com que na Cristina ha llevat el plat on na Marina havia posat els llegums, quan s'ha girat a posar de nou més menjar, **ha hagut d'improvisar** perquè ja no hi havia el plat al seu abast. Improvisar significa fer alguna cosa sense tenir-ho preparat amb anterioritat i podria respondre a la pregunta: “podries representar ...?” (Puig, 2000, p.199). S'ha vist en una situació que no controlava i que no esperava i ha hagut de trobar una solució ràpida en una mil·lèsima de segon perquè si no li queia el menjar que duia a dins.

N'Onofre **busca i dóna raons** quan diu: “soy una nina porque llevo falda”, mentre que na Marina **raona condicionalment** dient que és hora d'anar a dormir si han acabat de sopar. Per



altra banda, tenim a na Cristina que dóna menjar a la pepa **representant amb la mímica** el moviment i després posa el menjar dins un pot **establint una relació de causa i efecte**, com que ja s'ha menjat aquesta cullerada, l'he de col·locar a un altre lloc. Aquesta relació també l'estableix n'Onofre quan es menja les seves tomàtiques i les fica dins el pot on na Cristina tira el menjar de la pepa. Pensar que després d'haver menjat una cullerada el menjar que hi havia de dins ja no hi és, és un procés mental que du molta feina, però arribar a pensar que el menjar que una pepa s'ha menjat ja no pot tornar al mateix plat i que l'ha de posar a una altra banda, és un raonament que ha posat en marxa diversos pensaments. Ha agafat les diferents fases de menjar i les ha transportat al joc i, a més, ha transformat la part on el menjar no torna, perquè és dins la nostra panxa, en canviar de lloc el menjar de la cullera.

I per acabar, na Cristina es menja el menjar que té dins el plat i també el tira dins el pot **imaginant** que ja ha acabat de sopar. I com havia fet amb el menjar de la seva nina, ella també sap que ha de moure el menjar de costat per fer veure que ha acabat.

- **L'habitació**

Es troba darrere la cuina, hi ha un matalàs doble, un penjador que fa la funció d'armari, un mirall, dos bressols, pepes i roba per aquestes.

Na Nayara (5 anys) està vestint una pepa "és sa meva nina" diu, **imaginant** que és la mare, col·loca una pepa al bressol, agafa una altra i li col·loca un altre vestit.

Doha (5 anys) desvesteix a pepa que té a les mans, s'acosta al caixó on hi ha tota la roba de les pepes i agafa dos vestits, els **compara** i es decanta per un rosa amb clapes blanques, s'acosta a la pepa i agafa el capell que va a conjunt. Prova diferents vegades com posar-li el capell, la gira, la posa de costa, gira el capell **cerca alternatives** per poder col·locar-li.

Na Doha encara no parla la nostra llengua, per tant, el seu joc era totalment en silenci, jugaven plegades però sense dir res, a vegades les paraules no són tan importants per entendre's entre dues persones, però a l'hora de fer l'anàlisi és menys profitosa que aquelles on el diàleg hi és present.

- **Sala d'estar**

Devora l'habitació trobam la sala on hi ha una cadira, una taula i un sofà, al costat hi ha la xemeneia i un estant pels contes.

En Julià (3 anys) ha agafat el conte d' "Els tres porquets" i li conta al Lluís Gerard (3 anys), va **narrant** tot allò que passa quan gira les pàgines i **improvisa**. Està narrant perquè "la narració és una forma explicativa que té en compte el temps i la seqüència d'explicació. Un conte o una història es narra, un paisatge es descriu" (Puig, 2000, p.180). En comptes de mirar el conte els dos plegats i en silenci o comentant allò que passa, en Julià va assumir el paper de conta contes i va decidir contar-li al seu company. Aquesta habilitat de narrar et fa assumir un rol diferent del que estan acostumats a representar, normalment és l'adult qui conta el conta i els infants escolten, aquest pic en Julià ha canviat el seu rol i ha decidit assumir un càrrec important, saber contar un conte al seu company a pesar de no saber llegir i anar improvisant en tot moment.

En Pau ha escollit el conte d'un nin que nom Pol que cau, es fa mal a la cama i l'ambulància l'ha de venir a cercar. Quan arriba a la pàgina on hi ha l'ambulància, en Pau fa l'onomatopeia de la sirena, **traduint el dibuix a diferents llenguatges**, on l'objectiu és "facilitar les possibilitats de traduir" (Puig, 2000, p.201). Aquesta habilitat fa que en Pau se n'adoni que hi ha diferents maneres de reconèixer un objecte, el pots reconèixer per un dibuix, per una paraula o per un renou com ha fet ell. Ha sabut destriar quin era el renou de l'ambulància, expressar-lo i just quan se li ha presentat l'ocasió que tocava.

Per altra banda, hi ha n'Auba (4 anys) que està jugant amb un circuit de figures geomètriques, primer **observa** els diferents colors que té el circuit i es fixa en el fil de color blau, primer passa la peça de color blau a l'altre costat, després les dues de color vermell **agrupant** les peces i quan les té totes a un costat, ho fa cap a l'altre. Després intenta fer el mateix però amb dos fils, el blau i el vermell però ho veu molt complicat perquè no li surt, **busca alternatives**, agafa primer un color d'un fil i després de l'altre però veu que no acaba a la vegada, **fa hipòtesis** de per què passa això, ho fa més a poc i després més ràpid, torna les peces enrere i després les passa un altre pic per endavant. Finalment, passa tots els fils per separat i només amb una mà. Durant aquests cinc minuts, n'Auba ha tingut molts de conflictes i gràcies a les habilitats de pensament que ha posat en pràctica els ha pogut resoldre

o al manco intentar-ho. Ella també se n'adona d'aquelles accions que són possibles i que pot fer, i d'altres que s'escapen del seu poder i que en aquest moment són impossibles per ella. És conscient dels seus límits.

- **Zona de maquillatge**

Al costat de la xemeneia trobam una taula on col·loquen un mirall, pinta ungles i pinta llavis, a vegades també col·loquen coloret i ombres d'ulls.

N'Abril i na Natalia (4 anys les dues) estan esperant que hi hagi lloc per poder-se maquillar, primer s'asseu n'Abril i na Natalia **observa** amb tot detall allò que fa n'Abril. Na Natalia aconseguix seure i diu “ui,ui,ui, si mos vés en Janís..” i na Maria (5 anys) que està escoltant la conversa i pintant-se les ungles demana: “qui és en Janís?” **esbrinant** allò que desconeixia. Na Natalia li **explica** que és un amic seu i n'Abril afegeix que “està un poc loco”. Na Natalia introdueix el tema d'en Janís per veure la reacció de la seva companya Abril, devia cercar qualche gest o comentari que no es va donar perquè na Maria es va interessar, o simplement na Natalia volia que li demanessin per aquest nin. La qüestió és que ha introduït un tema de conversa que ha donat lloc a la utilització de diferents habilitats de pensament que elles no són conscients però que són importants treballar per assegurar aprenentatge més ric.

Deixant el tema enrere, na Natalia **observa** na Maria i s'adona que li falta una dent, n'Abril intenta **esbrinar** qui és i na Maria **raona** dient que “perquè tenc cinc anys”. Ningú li ha demanat per què li havia caigut la dent, però ella ha tengut la necessitat de contestar i no només això, sinó de cercar una resposta vàlida perquè les dues nines que estaven allà compartint un mateix espai la poguessin entendre. S'ha posat en la pell dels altres i ha sabut respondre sense cap problema. Na Natalia **descriu** que es pintarà les ungles de color rosa però com que na Maria tarda molt, li demana a n'Abril si li deixa el groc, **cerca una alternativa** per poder pintar-se les ungles abans. Ha decidit prendre la decisió de canviar de color perquè vol tenir les ungles pintades i, encara que al principi les volgués rosa, voler dur les ungles pintades li crida més l'atenció que no el color.

N'Abril ha fet una **seriació**, ha pintat les seves ungles de color rosa i groc alternant-se. Seriar vol dir relacionar element seguint un ordre (Puig, 2000, p.137). Aquesta habilitat és ben complexa, ja que serveix per posar ordre dins un munt d'objectes, conceptes, imatges, sons, ...

seguint uns criteris establerts pel mateix infant. N'April ha seriat les seves ungles de color rosa i groc, ha establert el criteri d'intercalar els colors.

Després, va a cercar paper per rentar-se una taca amb el pinzell a la mà, després de **seleccionar les possibilitats** que tenia, escull deixar el pinzell a damunt la taula i anar a cercar el paper. Pel seu cap varen passar diferents possibilitats que podia realitzar i les va intentar dur a terme, però després de veure que cap li anava bé, va optar per l'opció de deixar el pinzell a la taula. L'opció més ràpida era aquesta darrera, però en va provar d'altres primer, ja pot ser perquè les feia a mesura que les pensava o les va pensar totes i després va anar seleccionant la que creia que li aniria millor, fent una escala de millors a pitjors solucions. Però en tot cas, va saber trobar la solució al conflicte que tenia sense tacar-se més, que era el seu principal objectiu.

- **Experimentació amb pasta de farina**

Un pic a la setmana més o menys, l'adult de referència prepara pasta de farina perquè els infants puguin experimentar i els dóna utensilis de cuina, ja sigui rodets, motlles, etc.

A la taula a la part dreta hi ha en Miquel (3 anys) que **interpreta** que el seu tros de pasta és una coca, l'amassa, li pega cops amb rodet i amb el motlle li dóna forma d'osset. Possiblement aquest raonament es deu al fet que amb la pasta que tenen varen fer una coca dies enrere i volia seguir jugant amb aquesta idea.

A l'altre costat de la taula trobam en Pau (4 anys) i en Lluís Gerard (4 anys), en Pau decideix que farà una coca de "xanda" i quan li he demanat què volia dir ha contestat que no ho sabia, però que li agradava la paraula. Així que **imagina** que aquell tros de pasta és una coca de "xanda". En Lluís Gerard contesta que farà una altra coca **contrastant** (contrastar és un vessant de comparar i assenyalar el que és diferent entre les dues coses que es comparen) i en Pau li respon que només farà la bolla de "xanda". Per poder donar la forma que volen **cerquen alternatives** i **seleccionen les possibilitats** que li ofereixen els diferents materials que hi ha damunt la taula per poder arribar al seu objectiu. Pau s'inventa una paraula o ha escoltat aquesta paraula a qualche lloc però no sap el seu significat, a ell no li preocupa, perquè quan li vaig demanar, va contestar que no ho sabia però no fa cap menció de saber què vol dir. En Lluís Gerard també vol fer una coca i no vol que sigui com la del seu company, així que necessita contrastar per poder fer-ne una de diferent. Per poder utilitzar aquesta

habilitat es necessita: primer fer una observació dels objectes que tens davant, o no, i després fixar-te només en allò que tenen de diferent. És molt més fàcil fixar-se en allò que és igual perquè és una característica visible, en canvi, cercar les diferències suposa haver observat en deteniment un objecte, fixar-se en tots els detalls i després ser capaç de veure quins no hi són a l'altre objecte observat.

## **5. Anàlisi dels resultats.**

Com he dit anteriorment, les habilitats de pensament es divideixen en quatre grans blocs que seran les quatre categories de la meva anàlisi.

### **5.1. Categoria 1: Habilitats de recerca**

Aquest bloc compta amb les habilitats que informen sobre el món, s'ha de dir que recerca significa exploració i amb les habilitats següents es pretén potenciar-la:

- **Endevinar**

Aquesta habilitat no l'he poguda observar en cap dels ambients analitzats, potser a altres ambients on hi ha altres tipus de propostes es podria observar. Consider que, havent analitzat tres ambients i no haver trobat cap proposta on es pugui treballar aquesta habilitat, s'haurien d'introduir més propostes interessants per poder treballar aquesta habilitat.

- **Esbrinar**

Aquesta habilitat es treballa a moltes propostes a cada un dels ambients analitzats, com per exemple, esbrinar què es l'objecte que emplea un company de joc, quin menjar està preparant una companya, què és allò que du en la mà la seva amiga, com ha aconseguit que la construcció s'aguanti dreta, com ha format aquella construcció, què és allò que tenia la nina en les mans, com és que el pal no passa el forat, què és lo que el seu company ha construït i saber qui és nin del qual xerren les companyes de joc. Segons Puig (2000), esbrinar "significa arribar al coneixement d'una cosa, tot esforçant-se per descobrir-la" i amb les propostes observades poden posar en pràctica aquesta habilitat.

- **Formular hipòtesis**

El fet de provar diferents accions per poder solucionar diferents problemes que els sorgeixen, es diu formular hipòtesis, s'ha pogut observar aquesta habilitat en la proposta del trencaclosques, quan prova diferents formes d'encaixar les peces, també es treballa a la

proposta de la construcció d'escultures, quan volen saber quin costat de l'escultura pesa més, a la proposta del colador, on intenta descobrir per què el pal no entra dins el forat, a la cuineta, quan intenta saber com treure la tomàtiga pel forat petit, i a la sala d'estar, quan n'Auba vol passar les dues fileres de peces a la vegada. Es pot veure com les diferents propostes dels ambients treballen aquesta habilitat i és molt positiu que els alumnes puguin provar que per solucionar un problema pot haver diferents solucions.

- Observar

L'acció de d'enfocar la mirada intencionalment cap a un objecte es treballa a totes les propostes com es pot veure als resultat, però dins els ambients analitzats no hi ha cap proposta específica per treballar aquesta habilitat, encara que als altres ambients hi ha propostes concretes per a aquesta habilitat com el microscopi a "L'Hospital", les lupes al pati o la nova òptica que han muntat a "Menjalletres"

- Cercar alternatives

Treballar l'habilitat de cercar altres maneres de fer o solucionar les coses és molt important perquè ens proporciona seguretat fer les coses sempre de la mateixa manera i és a través de la pràctica que ens adonam que hi ha alternatives que poden ser millors que les que utilitzam nosaltres. Podem observar aquesta habilitat a la proposta dels legos petits quan necessiten un espai més gran per muntar el circuit, als legos del pati quan necessiten muntar el tobogan, a l'hora de fer les escultures i veure que l'escultura no s'aguanta com s'esperava, al colador quan volen passar el pal per dins el forat, a les construccions quan veu que no li encaixen les peces, a la cuineta per poder treure la tomàtiga del forat, a l'habitació quan na Doha necessita col·locar el capell al cap de la pepa, a la sala d'estar quan n'Auba vol moure les dues fileres de figures o quan volen donar forma a la pasta. Moltes propostes treballen aquesta habilitat gràcies al material que disposen i les propostes adequades per posar-la en pràctica.

- Anticipar conseqüències

Aquesta habilitat consisteix en preveure quines coses poden passar abans de fer l'acció que tenim al cap, a les propostes analitzades he trobat una mancança d'aquesta habilitat, només l'he poguda observar al racó de lateralitat quan na Carla s'adona que si deixa la copinya enterra, qualcú la pot trepitjar i així l'espenyarà. No es troba cap proposta on es treballi aquesta habilitat de forma concreta als ambients que he analitzat, per això seria convenient afegir-ne alguna.

- Seleccionar possibilitats

El fet de triar entre totes les opcions que disposes les que són possibles i les que no és allò que permet aquesta habilitat. Es pot observar la pràctica d'aquesta habilitat al Kinoptic quan ha de triar com aconseguir fer el mateix que hi ha al model, als legos petits per poder triar quina peça convé més per fer la idea que té en ment, a la construcció d'escultures quan ha d'escollir quin pal li va millor, a la zona de maquillatge quan n'Abril vol agafar el paper per rentar-se les mans i a l'experimentació amb farina per aconseguir donar la forma que volen a la coca. Es pot dir que hi ha diferents propostes que treballen aquesta habilitat.

- Imaginar: idear, inventar, crear

Com ja s'ha dit a l'apartat anterior, imaginar és “percebre mentalment una cosa que no s'ha experimentat” (Puig, 2000, p.99). Es pot observar aquesta habilitat a quasi totes les propostes que he observat, sobretot a les propostes que conviden a fer joc simbòlic, a l'ambient de “Ca nostra” aquesta habilitat es veu reflectida en totes les activitats i als altres dos ambients que he observat ho podem veure als playmobils de l'ambient d’“Imaginar” o a les construccions de l'ambient de “Filiprim”. Cal dir que el material proposat en els ambients és bastant estructurat i per poder desenvolupar aquesta habilitat al màxim no és necessari que tots els materials tinguin una funció específica.

## **5.2. Categoria 2: Habilitats de conceptualització i anàlisi.**

Les habilitats que formen part d'aquest bloc ens ajuden a organitzar la informació que tenim interioritzada i són:

- Formular conceptes precisos

La capacitat de poder formular hipòtesis s'ha pogut observar en tres ocasions, dues a l'ambient d’“Imaginar”, al trencaclosques n'Auba és capaç de dir-me l'acció que està fent i al racó d'aigua quan en Biel diu que tot allò que fa és un experiment; i l'altra és a Ca nostra, quan na Cristina diu quin tipus de menjar li donarà a la pepa. El darrer cas és l'únic donat per l'infant sense cap intervenció, els altres dos anteriors hi ha hagut la participació de l'adult. Així que es pot dir que aquesta habilitat no es treballa adequadament als ambients observats i s'haurien d'introduir propostes per poder treballar-la.

- Posar exemples i contraexemples

Només he pogut observar aquesta habilitat en dues ocasions, a l'ambient de "Filiprim", na Maria explica què està fent i quines utilitats pot tenir la seva construcció; i a "Imaginar" en Joan posa exemples de noms que comencen per X. Els contraexemples no els he pogut observar en cap moment ni a cap proposta, ja que consisteix en trobar alguna cosa que negui la nostra afirmació. Consider que s'haurien d'introduir més propostes per treballar aquesta habilitat on l'adult no hagi d'intervenir.

- Semblances i diferències/ comparar i contrastar.

Aquestes dues habilitats es poden ajuntar, ja que quan hem de comparar, primer ens hem de fixar en les semblances i diferències de cada objecte que s'observa. Aquestes habilitats es treballen a quasi totes les propostes, des de comparar el seu dibuix amb un model fins comparar amb altres companys les construccions que fan.

Per altra banda, dir que l'habilitat de contrastar només l'he pogut observar en una ocasió on en Lluís Gerard contrasta la seva coca amb la del seu company. Crec que aquesta habilitat s'hauria de potenciar més i presentar una proposta on els infants puguin fer el contrari d'allò que se'ls demana.

- Definir

Entenent aquesta habilitat com la capacitat de precisar el significat d'una paraula, com explica Puig (2000). Les ocasions on es veu aquesta habilitat es troben majoritàriament a l'ambient d'"Imaginar" on els infants descriuen què han dibuixat o què han construït. Encara que consider que es podrien proposar activitats més específiques per treballar aquesta habilitat.

- Agrupar i classificar

Es podria dir que agrupar és més senzill pels infants que classificar, ja que agrupar consisteix en agrupar diferents coses a partir d'un sol tret comú i classificar no es té cap consigna i s'ha de destriar una part del tot basant-nos en diferents categories. Hi ha situacions on els infants només utilitzen una de les dues habilitats com na Maria, que agrupa totes les peces de color rosa a un costat. I després n'hi ha d'altres que en un mateix joc primer agrupen i després classifiquen com na Jot que al Kinoptic primer junta totes les flors i després les classifica per



mida. Aquestes habilitats es donen de manera espontània i s'haurien de proposar activitats específiques per treballar-les.

- Seriar

Aquesta habilitat de posar ordre segons un criteri que no se'ls ve donat, només l'he pogut observar en una ocasió, a la zona del maquillatge quan n'Abril es va pintar les ungles de color groc i rosa intercalant-les (rosa, groc, rosa, groc, rosa). Als tres ambient que he observat, no hi ha ni una sola proposta dedicada a treballar la seriació, com que he fet pràctiques al centre sé que a l'ambient de llenguatge matemàtic hi ha dies que tenen una proposta, però, encara així, trob que s'hauria de potenciar aquesta habilitat amb altres activitats a altres ambients.

### **5.3. Categoria 3: Habilitats de raonament.**

Aquestes habilitats ens ajuden a ordenar i coordinar la informació que tenim i ampliar-la utilitzant la raó:

- Buscar i donar raons

Justificar tot allò que deim és fonamental per saber perquè pensam d'una manera i no d'una altra i per saber que els altres no sempre pensen de la mateixa manera que nosaltres. Podem observar aquesta habilitat quan en Lluc descobreix perquè el pinzell li pinta lila, a la caseta d'obrir i tancar quan na Carla explica perquè la porta no es tanca, quan na Maria expressa perquè creu que els germans grans han de pujar a les seves aules, a la cuineta quan n'Onofre justifica que és una nina o quan na Maria contesta a na Natalia sobre la caiguda de la seva dent. En les observacions podem veure que les propostes no inciten a justificar-se, sinó que ho fan espontàniament mitjançant el diàleg, no hi ha cap proposta explícita per treballar aquesta habilitats, però, amb els resultats com evidència, podem veure que aquesta habilitat es treballa a tots els ambients i a quasi totes les propostes.

- Fer inferències

Aquesta habilitat d'arribar a una conclusió a partir de dues premisses no ha estat observada en cap dels ambients analitzats, per tant, s'hauria de fer feina i proposar activitats que treballin aquesta habilitat.

- Raonar condicionalment/ raonar analògicament

Aquestes dues habilitats es poden ajuntar perquè treballen el raonament dels infants. Es diferencien perquè la primera consisteix en dos enunciats, un que segueix a l'altre, com n'Andreu quan es pregunta què passaria si canvia una part de l'estàtua o quin costat pesaria més, o a la cuineta quan na Cristina diu que és hora de sopar perquè és de nit. Per altra banda, a la segona habilitat has de relacionar coses que no són del mateix context, per tant és més difícil i no he pogut observar cap evidència d'aquesta habilitat. Consider que no es treballa aquesta habilitat i s'hauria d'introduir alguna proposta.

- Establir relacions de causa i efecte/ Establir relacions entre les parts i el tot/ Establir relacions entre els fins i els mitjans.

Aquestes propostes també apareixen plegades perquè les tres consisteixen en establir relacions, la primera consisteix en establir relacions entre una acció que fan els infants, la causa, i la resposta que li segueix a l'acció, la conseqüència. Ho podem observar quan en Lluç diu que si mescla el blau i el vermell surt de color lila o quan na Carla agafa la copinya del terra perquè si qualcú la trepitja s'espenyarà. La segona es veu quan pinten als cavallets i reconeixen les parts del cos, o quan en Roc identifica les seves lletres per separat i diu que són part del seu nom. La tercera també es veu reflectida a propostes com la de pintar al cavallet quan necessita el color blau per mesclar-lo amb el vermell i aconseguir el lila. Aquestes habilitats es veuen bastant reflectides a les propostes dels ambient, encara que *establir relacions entre les parts i el tot* es dona més sovint, no consider necessària la introducció de propostes per treballar aquestes habilitats.

- Usar i cercar criteris.

Un criteri és aquella norma que utilitzam de referència per poder explicar les coses. Aquesta habilitat l'he poguda observar tan sols en una ocasió, n'Auba jugava amb la caseta d'obrir i tancar quan diu que necessita una clau petita per poder obrir la porta. Com que només s'observa aquesta habilitat en una ocasió, seria adient introduir més propostes que la treballin.

#### **5.4. Categoria 4. Habilitat de comunicació, traducció i formulació.**

Amb aquestes habilitats podem explicitar, aplicar o formular el resultat d'un coneixement potenciant el nostre llenguatge. Les habilitats que es troben dins aquest bloc són:

- Explicar: narrar i descriure

El fet d'explicar un fet, una acció, un objecte,... es pot dividir en narració, quan es refereix a una història, un seguit de seqüències tenint en compte el temps; o descrivint les característiques com s'ha explicat a l'apartat de resultats. Aquestes habilitats es poden veure a tots els ambients observats, tant a "Imaginar" quan n'Auba explica el procediment que ha de fer per muntar el trencaclosques, com a "Filiprim" quan na Maria explica què està construint i què és cada cosa, com a "Ca nostra" on na Natalia explica qui és en Janís o quan en Julià narra el conte al seu company. Cal dir que cada ambient té un racó de contes i que, encara que en els meus resultats no apareixen més mostres de narració, les dues habilitats es treballen diàriament a tots els ambients.

- Interpretar

L'habilitat d'interpretar explicant el sentit que té alguna cosa per a nosaltres es veu moltíssim a les propostes, ja pugui ser a "Imaginar" interpretant un dibuix o una construcció, a "Filiprim" quan diuen que estan cosint o a "Ca nostra" quan interpreten què mengen o què volen fer. Després d'haver vist els resultats no trobo que s'hagin d'afegir més propostes per treballar aquesta habilitat.

- Improvisar

Com diu Puig (2000), improvisar és fer una cosa que no es tenia pensada ni preparada i això és pot veure als diferents ambients, sobretot, quan juguen a joc simbòlic, quan fan construccions o als seus dibuixos. Aquesta habilitat es treballa a totes o quasi totes les propostes i no crec que sigui necessari introduir una millora per treballar la improvisació.

- Traduir del llenguatge oral a la mímica i a la inversa/ Traduir del llenguatge oral a la plàstica i a la inversa/ Traduir a diferents llenguatges

Totes aquestes habilitats treballen preservar el significat de diferents maneres, per això poden unir-se i formar un grup. Aquestes habilitats es veuen a tots els ambients a una proposta o a una altra; a "Imaginar" es treballa moltíssim traduir del llenguatge oral a la plàstica i a la inversa, la mímica la poden veure quan na Carla imita allò que diu per demostrar com s'espnyen les coses a l'ambient de "Filiprim" i traduir a diferents llenguatges és l'habilitat que més es necessita reforçar, ja que només l'he poguda captar quan en Pau fa el renou de l'ambulància.

- Resumir

Aquesta habilitat no l'he observada en cap moment analitzat dels tres ambients, s'hauria de potenciar, ja que resumir ajuda als infants a tenir clar quines són les accions importants que han succeït o que han fet.

## **6. Conclusions i propostes de millora**

A continuació, exposaré les conclusions i propostes de millora que introduiria per afavorir les habilitats que no s'han observat o que no s'han observat tant i que amb propostes de millora es podran treballar millor.

### **6.1. Conclusions generals**

Després d'haver realitzat les meves observacions pertinents i basant-me amb el marc teòric redactat a l'apartat 2, he arribat a aquest seguit de conclusions:

Al centre CEIP Molí d'en Xema es treballen les diferents habilitats de pensament en els ambients sense ser totalment conscient de la seva utilització.

El llenguatge és l'element principal per poder detectar quines habilitats de pensament utilitzen els infants. Consider que al centre no es potencia la utilització d'habilitats de pensament i no tenen en compte o no saben quines estratègies poden utilitzar per treballar el llenguatge i les habilitats.

A través de les observacions, he pogut vivenciar que hi ha moltes habilitats que els infants utilitzen de forma espontània i que no necessiten propostes específiques per treballar-les; però n'hi ha d'altres que si no es posa una proposta específica, l'habilitat no es dona o l'adult ha d'intervenir directament per provocar-la.

Referint-me a la primera categoria d'anàlisi, les habilitats de recerca, he observat diverses situacions on es mostren aquestes habilitats però s'haurien de reforçar les habilitats d'endevinar, anticipar les conseqüències i imaginar.

A la segona categoria, les habilitats de conceptualització i anàlisi, aquestes són les menys registrades a les observacions i seria necessari reforçar-les totes, ja que hi ha una gran mancança d'aquestes habilitats.

A la tercera categoria, habilitats de raonament, s'evidencien per tots els ambients, encara que no a totes les propostes, per tant, seria necessari introduir propostes on treballar aquestes habilitats, però, sobretot, les habilitats de fer inferències, raonar analògicament i usar i cercar criteris.

A la quarta categoria, les habilitats de comunicació traducció i formulació, el llenguatge és cabdal per poder mostrar aquestes habilitats i en les observacions que he realitzat he pogut arribar a la conclusió que les habilitats de traducció de l'oral a la plàstica es treballa moltíssim però les altres dues no i s'haurien de reforçar. També s'ha de dir que l'habilitat de resumir no l'he observada en cap moment i s'hauria de potenciar.

Des del meu punt de vista, les habilitats de pensament estan bastant presents en els infants, encara que no en siguin conscients i no les potenciïn, això és degut a la metodologia que utilitzen d'ambients d'aprenentatge, ja que són flexibles i es poden treballar molt més continguts que amb una metodologia tradicional. És important treballar les habilitats de pensament perquè els infants siguin conscients del seu procés d'aprenentatge i es sentin protagonistes d'ell, que no necessitin constantment l'ajuda d'un adult i que entre els propis infants es puguin reptar i, d'aquesta manera, també ajuda a potenciar-les. També dir que és necessari treballar-les perquè moltes de les habilitats depenen del treball previ que es fan amb unes altres, per exemple, per poder classificar, primer han d'aprendre a agrupar; i és important establir una base sòlida de la primera habilitat per poder utilitzar correctament la segona.

Els nins tenen la necessitat de treballar les habilitats de pensament per poder dur a terme els seus projectes. Necessiten tenir la seva ment activa i en constant funcionament per procurar un aprenentatge actiu. L'adult ha de procurar que això sigui possible mitjançant bones propostes i aprenui tot allò que hi ha al seu abast.

Utilitzen les habilitats per resoldre els diferents reptes dia a dia, però també per poder arribar al seu objectiu de manera més ràpida i eficaç, per estalviar temps i poder seguir superant més

reptes. Els infants les utilitzen sense ser conscients, només perquè les necessiten en aquell moment i l'adult ha de procurar que els infants tinguin la necessitat d'utilitzar-les totes.

Vull dir que les habilitats no serveixen només en aquell moment de fer la proposta o l'activitat, sinó que ajuden a extrapolar les estratègies apreses a altres situacions i tenir-ne un seguit per poden utilitzar en diferents casos en funció del conflicte en que es trobin.

Per tant, tenir un bon domini de les habilitats fa que l'aprenentatge dels infants sigui més profitós, tinguin més processos i que amb una simple activitat, succeeixin mil preguntes, mil respostes i mil oportunitats de treballar les habilitats.

Per altra banda, consider que hi ha massa propostes dins un mateix ambient i molt estructurades, que no donen lloc a la imaginació dels infants, una de les capacitats més importants que consider que s'han de potenciar.

Tot aquest treball m'ha servit per reflexionar sobre les propostes que presenten al centre, sobre com potenciar-les o quines introduir per fer més feina amb les habilitats de pensament i treballar-les adequadament dins els ambients. A més, consider que aquestes habilitats s'han de treballar dia a dia i no només a unes hores determinades, ja que tot moment és bo per aprendre. Esper que aquest treball serveixi a altres lectors com m'ha servit a mi llegir sobre les habilitats de pensament i les seves anàlisis.

Per poder saber quina habilitat treballa cada infant, t'has d'aturar, observar i analitzar les diferents accions que realitza. Veure quina utilitza més i quines utilitza manco i potenciar les que no utilitza tant. Per fer això, cal realitzar una anàlisi sobre totes les propostes que presenten i una posterior reflexió per saber com potenciar-les d'acord amb les necessitats dels infants. No s'ha de proposar la primera activitat que et vengui a la ment, sinó seleccionar les que creim que s'adapten més als alumnes i prestar atenció a les sessions que vendran després per veure si la proposta s'adequa a ells i als propòsits que es tenien.

I per acabar, volia dir que quan vaig començar les meves observacions les mestres no creien que treballessin massa les habilitats de pensament als seus ambients i d'aquesta manera he pogut demostrar que les habilitats són presents dia a dia encara que no les tinguin en compte. És important fer una reflexió sobre les propostes que tenen als ambients, saber quins

continguts treballen, com potenciar aquelles que no criden tant l'atenció dels infants o canviar-les si és necessari, per així, oferir als infants unes propostes adequades al seu nivell d'aprenentatge i que potenciïn les habilitats de pensament.

## **6.2. Proposta de millora**

Per acabar aquest treball, elaboraré un llistat de possibles propostes de millora per treballar les habilitats que estan inspirades o extretes del llibre *Tot pensant* (Puig, 2000).

### **6.2.1. Habilitats de recerca**

Les habilitats que propòs millorar són:

- **Endevinar: Quin so és? (ambient “Ca nostra”)**

Consisteix en posar una gravació que tracti diferents temàtiques, ja puguin ser renous d'una casa, renous d'animals, del carrer, etc. L'objectiu és que els infants escoltin amb atenció i endevinin de quin so es tracta, i si es dóna el cas, també poden representar els sons.

Aquesta proposta la col·locaria a l'ordinador amb uns casc perquè els infants estiguin asseguts i no els distregui cap soroll mentre juguen. Estaria a “Ca nostra”, perquè és un espai que pot abastar els diferents renous que es poden introduir.

D'aquesta manera, l'habilitat d'endevinar es veu reforçada, ja que l'objectiu principal de l'activitat és escoltar amb atenció els sons que apareixen i saber identificar quin objecte o animal és.

- **Anticipar conseqüències (Ambient “Ca nostra”)**

Per fer aquesta proposta disposaríem d'una taula amb dues palanganes d'aigua i una capsa amb diferents materials: cotó, taps de suro, pedres, pinyols de fruites, pell de mandarina, de síndria, maquetes de fer punta, etc. En aquesta activitat hauran de posar el material dins la palangana per veure si sura, però abans d'això hauran de preveure si ho farà o no. D'aquesta manera, la proposta incita als infants a anticipar quin material surarà i quin no, és una manera d'aprendre a anticipar conseqüències i comprovar si tenien raó o no. Col·locaria aquesta proposta a l'ambient de “Ca nostra” per poder aprofitar el patiet, perquè si cau aigua a terra, no banyarà tota la classe, i perquè a l'ambient podem trobar cabuda dels diferents materials que es col·locaran a la palangana, així es treballa el mateix fil conductor.

Amb aquesta proposta, es reforça l'habilitat d'anticipar conseqüències perquè han de cercar la resposta abans de poder dur-la a terme. Han de pensar i després actuar per saber si allò que havien pensat era la conseqüència que havien pensat o no.

- **Imaginar: acabar els dibuixos ( Ambient “Imaginar”) i acabar les històries (tots els ambients)**

Aquesta proposta consisteix en presentar dibuixos mig començats que no suggereixin res i que els infants agafin aquests dibuixos i els pintin a la seva manera. Consistiria en unes làmines plastificades i uns retoladors que passant un paper es pugui esborrar per poder-lo emprar tantes vegades com es vulgui.

La segona idea seria col·locar contes als prestatges de cada ambient on les darreres pàgines no existeixin i puguin inventar-se el final que a ells més els agradi. Aquesta proposta la introduiria a tots els ambients ja que tots compten amb un racó de biblioteca.

Es pot veure com es treballa l'habilitat d'imaginar en aquestes activitats, ja que es proposa als infants que ells acabin tant el dibuix com la història, han pensar què poden fer amb la informació que han rebut (tant del dibuix com del conte) i transformar-la en allò que ells vulguin. No se'ls dóna cap pauta, sinó que ells sols han de trobar el final que volen, tantes vegades com vulguin i sense dir si està bé o malament, només deixant jugar a la imaginació.

### **6.2.2. Habilitats de conceptualització i anàlisi**

En aquests bloc milloraria les habilitats següents:

- **Formular conceptes precisos: Memory (ambient “Ca nostra”)**

El joc memory consisteix en trobar parelles i amb ell, els infants podrien formular conceptes precisos sobre les imatges que hi ha a les targetes. A més podrien fer-se de diferents temàtiques i de diferents dificultats adaptades a cada edat. L'espai on el col·locaria seria a la sala d'estar al prestatge de devora els contes perquè els infants puguin jugar a la taula que hi ha. Dels ambients analitzats, el col·locaria en aquest perquè no disposen de jocs de taula, perquè es troba a l'aula de tres anys i crec que és important que des de ben petits comencin a tenir aquests conceptes adquirits i perquè és un dels ambients més transitats, així que tots els infants podrien jugar-hi.



Observam que aquesta habilitat es reforça perquè introduïm un material que incita a anomenar allò que apareix a la imatge. Haver de pensar com dir aquell objecte o animal, fa que els infants hagin de cercar dins el seu repertori de vocabulari o hagin de demanar per poder aconseguir l'objectiu que l'adult presenta darrera un joc de taula tradicional. Per tant, formulen els conceptes precisos que és l'habilitat que es vol millorar.

- **Exemples i contraexemples: Mar , terra i cel (Ambient de “Filiprim”)**

La proposta consisteix en col·locar els tres fons, un de la mar, un del terra i un del cel (es poden alternar però sempre n'hi ha d'haver dos) i en una cistella diferents imatges d'elements que va a cada fons, els infants hauran de col·locar cada exemple al lloc que li correspon. Una variant seria col·locar una X al fons i que aquest pic hagin de col·locar els contraexemples del fons; per exemple, si es posa la x al fons de la mar, s'haurien de col·locar tots els elements que no pertanyin a la mar. Col·locaria aquesta proposta a “Filiprim” perquè és una activitat que necessites estar concentrat i assegut i en aquest ambient es donen les dues condicions en estat òptim.

Primer es treballaria l'habilitat de posar exemples, ja que haver de destriar quines targetes van a cada fons és el mateix que posar exemples però sense haver d'utilitzar el diàleg obligatòriament; en canvi, per treballar posar contraexemples, s'hauria d'introduir la variant de la X que fa repensar als infants que les targetes que han col·locat fins ara ja no serveixen, que han de cercar els objectes que no pertanyen al fons, que seria el mateix que posar contraexemples.

- **Contrastar: Escultures (Ambient de “Filiprim”)**

A la paret del patiet d'aquest ambient es penjarien tres imatges d'escultures de persones (una individual, una en parella i la darrera en grup) i a sota, fotografies d'infants realitzant la mateixa escultura que els cossos. Els infants hauran de contrastar si realitzen l'escultura de manera correcta a la imatge de damunt o no. La introduiria a “Filiprim” perquè consider que no aprofiten l'espai de defora per presentar activitats d'interès.

L'activitat reforçaria aquesta habilitat, ja que haurien de cercar aquella imatge que no és igual a la de damunt, de totes les imatges només han de cercar la diferent, per tant, necessiten l'habilitat de contrastar i fixar-se en aquella que és diferent per aconseguir l'objectiu de l'activitat.

- **Definir: qui és qui? (ambient de “Ca nostra”)**

Aquest joc tradicional treballa el poder definir persones, objectes, animals, oficis, etc. mitjançant preguntes. Es podria jugar individualment o per parelles i modificant les dificultats. L'introduiria a “Ca nostra” ja que no compten en jocs tradicionals i és una oportunitat per poder introduir-lo.

Aquest joc potencia l'habilitat de definir perquè els infants necessiten trobar característiques a les imatges que l'ajudin a descobrir quin personatge ha seleccionat l'altre company de joc. Necessiten definir com és cada personatge de tal manera que els companys entenguin la definició i puguin dir si el seu personatge té aquesta característica o no. Per tant treballen aquesta habilitat de dues maneres, quan han de fer una pregunta sobre una característica que té el personatge de l'altre company i quan han de comprendre la definició que ha fet el seu company i saber si el personatge que ell havia escollit concorda amb la definició.

- **Agrupar i classificar: objectes (Ambient de “Filiprim”)**

Dins una capsa col·locam molts d'objectes de diferents característiques i a davant situam diferents cistelles amb etiquetes amb les consignes per fer les agrupacions.

Per treballar la classificació, fariem el mateix però sense donar cap consigna per fer les classificacions i ells sols les haurien d'establir. L'adult pot introduir dificultats demanant: ho podries fer d'una altra manera?, o introduint més d'una targeta com als blocs lògics que treballen el color, la mida, la forma i les negacions.

Introduiria aquesta activitat a “Filiprim” perquè disposen d'espai suficient com per estar tranquils dedicant-se a aquesta proposta sense que ningú els molesti i a un espai on ja es fan altres tipus d'agrupacions per colors.

Aquestes activitats milloren les habilitats d'agrupar i classificar, ja que amb la primera proposta els infants tenen les cistelles amb les etiquetes que els incita a agrupar segons les targetes, tenen un criteri que han de complir i, com ja he dit anteriorment, agrupar vol dir separar els objectes segons un criteri ja donat, cosa que es veu reflectida en aquesta activitat. Per altra banda, veim potenciada l'habilitat de classificar perquè amb la segona activitat són ells mateixos qui han de trobar el criteri pel qual volen separar els objectes.

- **Seriar: feim sèries (Ambient “Filiprim”)**

A una de les palanganes que disposen a Filiprim introduiríem diferents capsetes que continguin diversos materials i que els infants hagin de fer sèries, l’adult podria deixar alguna de començada i que els alumnes la segueixen o que els infants sols l’iniciïn. La col·locaria a aquest ambient perquè en aquesta taula es presenten activitats més pausades i la taula ajudarà als infants a poder centrar-se millor en la proposta i no tant si agafen la palangana i se l’enduen a l’estora on hi ha més nins que juguen.

Per poder seriar, has d’establir un ordre i amb aquesta proposta poden seguir un ordre que l’adult ja ha marcat o inventar-se’n un segons els seus criteris. Per tant, l’habilitat queda reforçada en diferents graus de dificultat, més senzill quan el comença la mestra i més difícil quan és l’infant qui ho ha de fer.

### **6.2.3. Habilitats de raonament**

Les habilitat que propòs millorar en aquest bloc són:

- **Fer inferències: caseta de formes (Ambient de “Filiprim”)**

Es prepararia una casa on cada costat tengués amplades i formes diferents i a dins tendrien diferents objectes de diferents formes que encaixin als forats de la caseta. Els infants hauran de deduir que se’ls demana que fiquin els objectes als forats que corresponents. Aprofitaria introduir aquesta caseta a “Filiprim” perquè ja compten amb una caseta d’obrir i tancar.

Amb aquesta caseta és treballa l’habilitat de fer inferències, ja que als infants no se’ls dona cap instrucció i ells sols han de saber què han de fer i per quin forat passa cada objecte.

- **Raonar analògicament: relacionar (Ambient de “Filiprim”)**

La proposta consisteix en plantejar dues columnes, una amb imatges, o paraules pels infants que comencen a llegir, i l’altra en blanc. Al costat disposarien d’un sobre amb diferents targetes amb imatges i paraules perquè establissin relacions entre les imatges que es proposen a la làmina i les que hi ha dins el sobre. La col·locaria a “Filiprim” a la taula on l’adult presenta una proposta i així treballar aquesta habilitat en tranquil·litat i calma.

Aquesta habilitat es veu reforçada amb aquesta proposta perquè ells sols han d’establir una relació entre les dues columnes, és a dir, trobar qualche cosa en comú que els relacioni, per exemple, a la primera columna podríem posar una ploma i els infants la podrien relacionar

amb un nígl perquè els dos són lleugers. Els nins raonarien analògicament per poder unir les dues columnes.

- **Usar i cercar criteris: el més... (Ambient d' "Imaginar")**

En aquesta activitat se'ls demanaria als infants que pintessin o retallin de revistes o cartons i que aferrin a un foli l'objecte que fos "el més bonic", "el més lleig", "el més divertit", etc. i en acabar, haurien de dir per què pensen així. Aquesta proposta estaria a "Imaginar" perquè tenen una taula a posta per fer invents que es podria aprofitar per tenir aquesta proposta.

Realitzant aquesta activitat haurien de cercar dins una infinitat de imatges aquella que creuen que concorda més amb l'enunciat proposat i després saber dir per què han triat aquest i no un altre. També podrien treballar comparar i contrastar quan comparteixin les seves opinions.

#### **6.2.4. Habilitats de comunicació, traducció i formulació**

En aquest bloc les habilitats que milloraria són:

- **Traduir a diferents llenguatges: pintar la música (Ambient d' "Imaginar")**

Consistiria en escoltar diferents cançons o peces musicals i que els infants pintessin allò que interpreten de la cançó. La introduiria a "Imaginar" perquè és l'ambient d'art i es podrà escoltar les diferents cançons amb tranquil·litat aprofitant el patiet de l'aula.

Podem veure que l'habilitat de treballar traduir a diferents llenguatges es veu reflectida en aquesta activitat, ja que han de transformar allò que escolten en un altre llenguatge, han d'analitzar els sons que escolten i pintar allò que interpreten, han de traduir.

- **Resumir: conta'm un conte curt (Tots els ambients)**

Aquesta proposta s'introduiria a tots els ambient al racó de biblioteca, consistiria en un sobre ple d'imatges, ja siguin personatges, animals, coses, ... que apareixen als contes de l'aula i per parelles, un contaria el conte i l'altre hauria d'agafar les mínimes imatges per poder resumir el conte. També es podria jugar sol.

Es treballa l'habilitat de resumir perquè els infants han de seleccionar poques imatges per poder contar el conte, han de seleccionar les accions més importants del conte, traduir-les en dibuixos i col·locar-los seguint l'ordre del conte.

## 7. Bibliografia

- Bonàs, M., Esteban L., Garmendia D., Güell E., Mira N., Navarro M., Trias I. i De Yzaguirre A. (2007). *Entramados. La experiencia de una comunidad de aprendizaje*. Barcelona. Graó.
- Coll C., Martín E., Mauri M., Onrubia J., Solé I. i Zabala A. (1993) *El constructivismo en el aula*. Barcelona. Graó.
- Cuéllar, H. (2005) Froebel. *La educación del hombre*. Sevilla. Trillas Editorial.
- De Puig, I. i Sàtiro, A. (2000) *Tot pensant. Recursos per a l'educació infantil*. Vic. Eumo Editorial.
- De Puig I. i Lucas A.(2000) *Tot pensant...contes*. Vic. Eumo Editorial.
- Filosusainas (s.d.) *El blog de los Filosusainas*. [Blog]. Recuperat de: <http://filosusainas.over-blog.es/pages/Filosofia-para-ni-os-la-propuesta-de-matthew-lipman-6003974.html>
- Garrote M., Santiago M. i Sas I. (2005). Filosofía en educación infantil, un ejercicio de pensamiento. Aula de Infantil. (Versió electrònica). Revista Aula de Infantil 23, pp 17-19. Recuperat de: <https://www.grao.com/es/producto/filosofia-en-educacion-infantil-un-ejercicio-de-pensamiento>
- Gil, L., Guzmán, M. i Moreno, E. (2013). *Camminado hacia la escuela que queremos*. Barcelona. Rosa Sensat-Octaedro.
- Helming H. (1972) *El sistema Montessori. Nueva Biblioteca Pedagógica*. Barcelona. Editorial Luis Miracle, S.A.
- Hoyuelos, A. (2014) Loris Malaguzzi 2014. *Aula Infantil -074*. Recuperat de: <https://0-www-grao-com.llull.uib.es/es/producto/loris-magaluzzi-2014>
- Navarro, M. (2008) Propostes pedagògiques i punts suspensius... *Graó* 043 (Maig 08) 19-22. Recuperat de: <https://www.grao.com/es/producto/propostes-pedagogiques-i-punts-suspensius>
- Riera, M.A, Ferrer, M. i Ribas, C. (2014) La organización del espacio por ambientes de aprendizaje en la Educación Infantil: significados, antecedentes y reflexiones. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil*, Vol. 3, 2. Recuperat dia 11 de juny de 2019 de: <http://www.usc.es/revistas/index.php/reladei/article/view/4726>
- Ribas, C. (2011) Trabajar por ambientes en educación infantil como estrategia de innovación. *Indivisa, Bol. Estud. Invest.*, (nº 12) pp. 99-108. Recuperat de: <file:///F:/Dialnet-TrabajarPorAmbientesEnEducacionInfantilComoEstrate-3781453.pdf>
- Sanchidrián, C. i Ruiz, J. (coords.) (2010). *Historia y perspectiva actual de la educación infantil*. Barcelona. Graó.
- Trilla, J. (coord.), Cano, E., Carretero, M., Escofert, A, Fairstein, G., Fernández, J.A., González Monteagudo J., Gros B., et al. (2001). *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI*. Barcelona. Graó.
- Wild, R., Wild, M. (2002) *Educación para ser: una respuesta frente a la crisis*. Quito, Ecuador. Fundación Educativa Pestalozzi.
- Yaglis, D. (2005) *Montessori. La educación natural y el medio*. Sevilla. Trillas Editorial.
- Documents no publicats:
- Born, I. (2016) *La metodología d'ambients: aprendre més enllà del currículum* (Treball de fi de grau no publicat). Universitat de les Illes Balears, Mallorca, Espanya. Recuperat dia 6 de juny de 2019 de: <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/13sSiYw775Tg4nIkVhoFUlnx69a0nkpTJ>

- Caballero, I. (2016) *La documentació com a part del procés educatiu. Proposta de millora al CEIP Sant Miquel (Son Carrió)* (Treball de fi de grau no publicat). Universitat de les Illes Balears, Mallorca, Espanya.  
Recuperat dia 11 de juny de 2019 de:  
[https://ad.uib.es/estudis1819/pluginfile.php/307713/mod\\_resource/content/1/TFG%20Inma%20Caballero.pdf](https://ad.uib.es/estudis1819/pluginfile.php/307713/mod_resource/content/1/TFG%20Inma%20Caballero.pdf)
- Molí d'en Xema, CEIP. (2014). *L'escola per ambients*. Documents CEIP Molí d'en Xema. Manacor. (document no publicat) Recuperat dia 27 de març.
- Anon. (s.d.) *Tema 3. Metodologia y tecnicas de investigación social*. [Apunts acadèmics]. Aula Digital UIB.  
Recuperat dia 24 d'abril de 2019 de: <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/SOC03.pdf>

## **8. Annexes**

### **Annex 1: entrevista Antònia Maria.**

#### **Pregunta: Què són per tu els ambients? Com els definiries?**

Resposta: Els ambients d'aprenentatge són diferents espais o entorns on l'infant es pot moure lliurement i triar, segons els seus interessos i necessitats, a quin espai vol jugar. Espais estimulants, pensats, estètics, etc i solen estar centrats en un tipus de joc concret, per exemple, l'ambient d'art, l'ambient d'experimentació, l'ambient de joc heurístic, etc. També un aula pot ésser un ambient. Aquests espais fan que ells siguin els protagonistes, ells poden triar què volen fer i on volen anar.

I l'adult sol ser un observador i, a vegades, un provocador del joc, dona seguretat i acompanya, però no actua com a una activitat dirigida. Prepara l'espai de la millor manera perquè l'infant pugui jugar en aquell espai sense la intervenció de l'adult, tot i que, és bo que intervingui amb la mirada, amb la paraula, per exemple, si ens trobam a l'ambient de construcció i l'infant fa una torre, l'adult li pot dir: ostres, has fet una torre, que alta. I en aquells infants que ho necessiten, l'adult podria continuar dient: i que passaria si poséssim una peça damunt una altra? Ah, i has fet una torre de dues peces, i si en poses una altra?. L'adult pot acompanyar l'infant amb les paraules.

Nosaltres a la nostra escola tenim l'ambient d'art, d'experimentació, de joc heurístic, de joc simbòlic, hem tengut fosca i el pati.

#### **P: Què implica introduir la metodologia per ambients a un centre?**

R: Clar, i què impliquen els ambients? Pues un canvi en l'horari del centre, perquè pot ser abans les activitats que feies podien ser experimentar, o podies anar a pintar però a un horari en concret. I amb els ambients, tenen un horari més flexible i on les propostes duren més temps. Nosaltres els obrim una hora i durant aquesta hora poden anar a tots els ambients. També implica canvi d'espais i materials, l'adult de referència també canvia, ja que abans jugaves a l'aula amb el teu tutor o feies les activitats amb el teu tutor d'aula, el teu referent, però ara a cada ambient hi ha un adult de referència diferent, es podria dir que els nins són de totes les mestres perquè veus a tots els infants de l'escoleta constantment. Els agrupaments dels infants també canvien perquè ja no estan només amb el grup classe, sinó que ells creen el seu grup de joc en funció de l'espai on es troben. I com ja he dit abans, el rol de la mestra també canvia.

#### **P: Un pati es pot considerar un ambient, però qualsevol pati es pot considerar un ambient?**

R: No, ha de ser un espai cuidat, valorat, amb materials òptims perquè l'infant pugui jugar i li doni l'oportunitat de desenvolupar aprenentatges significatius per ell. No qualsevol pati pot ser un ambient, ha de complir uns requisits com els ja esmentats abans, de la mateixa manera que no qualsevol espai es pot considerar un ambient si no està ben cuidat, no estan pensats, etc.

**P: Vosaltres teniu una hora d'ambients perquè trobeu que es el temps adequat per l'edat que tractau o per qualsevol edat una hora és suficient? (xerrant sempre de l'etapa d'educació infantil)**

R: No sé quin és l'horari ideal per realitzar ambient, això depèn molt de cada centre, en el moment que un equip de mestres decideix introduir la metodologia per ambients a un centre, s'han de tenir en compte diferents factors: quin és la filosofia del centre, quin és el projecte de centre que hi ha, etc. En el nostre centre, utilitzam la metodologia del centre però combinada sempre amb molt de respecte cap a les rutines perquè sabem que són molt importants per als infants, hi ha centres que fan ambients tota la jornada lectiva, de 09:00 h a 14:00 h. Hi ha escoles que prioritzen uns aspectes a l'escola, com nosaltres les rutines, i n'hi ha d'altres que prioritzen altres aspectes. Des del meu punt de vista, una hora és suficient per ells, però clar, això a un centre de 0 a 3 anys.

**P: Doncs, no podem dir que hi ha una metodologia per ambients ideal, sinó que va en funció de cada centre, de cada mestra i s'adapta als infants que van a aquest centre determinat.**

R: No podríem dir que hi ha una temporalització ideal d'ambient, perquè la metodologia si que hi és, però després cada escola agafa la metodologia i l'adapta a ells, ja sigui durant una hora, tot el dia o només dos dies a la setmana i així es combinen amb altres metodologies com pot ser projectes.

Sobretot, s'ha d'adaptar a l'edat dels infants que hi ha dins el centre, no és mateix fer metodologia per ambients a dos anys que a cinc. Has de conèixer les característiques dels infants i donar solucions a les seves necessitats.

**P: Trobes que qualsevol mestra pot fer ambients?**

R: Per poder fer ambients, has de tenir una mirada d'infant capaç i que tot sol pot aprendre, que no és la mestra la persona que ho sap tot i que li ha de dir a l'infant com ha de fer les coses perquè no en sap. S'ha de tenir una imatge on l'infant és productor del seu propi aprenentatge i jugant ho pot fer. Una mestra que treballa per ambients ha de tenir clar que el joc és l'eina principal de l'aprenentatge d'un infant, ha d'estar formada en tema dels espais, ja sigui amb la formació que et donen a la universitat com amb altres cursos que tracten aquest tema. També s'ha de tenir una actitud reflexiva i avaluadora dels espais, del material i de les propostes, tenir habilitat per poder introduir canvis per poder respondre a les demandes dels infants. I crec que s'hauria de remarcar que aquest adult ha de saber provocar els aprenentatges dels infants, perquè és vera que hi haurà infants que no necessitaran la teva ajuda, però n'hi haurà d'altres que necessiten que l'ajudis a jugar, és com l'exemple de les construccions d'abans, hi haurà infants que veuran les peces enterra i se'ls passarà pel cap construir una torre i tot d'una s'hi posen, però n'hi haurà d'altres que no saben que amb aquelles peces poden fer una torre, i com adult, estimular aquests infants que tal vegada aquesta idea no els surts d'ells mateixos, és important provocar aquest estímul. No donant la solució mai, sinó despertant el joc i verbalitzant les seves accions.



**P: Has de tenir capacitat d'adaptar-te a l'infant que ho necessita i saber intervenir amb ell suggerint possibles aprenentatges.**

R: Exacte, que hi ha nins que venen a l'ambient i ho tiren tot enterra perquè no saben fer res més i el seu primer impuls és tirar-ho tot enterra. Na Rosa, la nostra pedagoga, ens va dir que havíem de convidar a aquests infants a fer joc simbòlic, que els costa entrar dins aquest tipus de joc i l'adult l'ha de convidar a entrar-hi i presentant propostes que l'ajudin a aprendre a jugar. Això no vol dir que cada dia ho hagi de fer, sinó que s'ha de tenir la capacitat d'observar per poder detectar quins infants necessiten un impuls, una ajuda, i quins no.

**Annex 2: taules de resultats**

<b>IMAGINART</b>	
<b>Pintar amb tempera als cavallets: cartró comunitari</b>	
H. de recerca	Observar
H. de conceptualització i anàlisi	Definir
H. de raonament	Establir relacions entre les parts i el tot, establir relacions entre els fins i els mitjans
H. de comunicació, traducció i formulació	Interpretar, descriure, traduir de la plàstica a l'oral
<b>Kinoptíc</b>	
H. de recerca	Observar, seleccionar possibilitats
H. conceptualització i anàlisi	Comparar, agrupar i classificar
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Decorar els dibuixos</b>	
H. de recerca	-
H. de conceptualització i anàlisi	-
H. de raonament	Establir relacions de causa i efecte, buscar i donar raons, establir relacions entre els fins i els mitjans
H. de comunicació, traducció i formulació	Descriure
<b>Gelateria</b>	
H. de recerca	Anticipar les conseqüències
H. de conceptualització i anàlisi	-
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	Improvisa
<b>Legos petits</b>	
H. de recerca	Seleccionar possibilitats, buscar alternatives
H. de conceptualització i anàlisi	Trobar semblances i diferències
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i anàlisi	Improvisa
<b>Playmobils</b>	
H. de recerca	Imaginar
H. de conceptualització i anàlisi	-
H. de raonament	Raona analògicament
H. de comunicació, traducció i formulació	Descriure

<b>Trencaclosques</b>	
H. de recerca	Formular hipòtesis
H. de conceptualització i anàlisi	Formular conceptes precisos, comparar
H. raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	Descriure, explicar
<b>Pintar amb tempera als cavallets: individuals</b>	
H. de recerca	Observar
H. de conceptualització i anàlisi	Definir
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Legos del pati</b>	
H. de recerca	Buscar alternatives
H. de conceptualització i anàlisi	-
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Racó d'estampació de figures geomètriques</b>	
H. de recerca	-
H. de conceptualització i anàlisi	Comparar
H. de raonament	Establir relacions de les parts i el tot
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Racó d'aigua</b>	
H. de recerca	Esbrinar
H. de conceptualització i anàlisi	Definir, formular conceptes precisos, comparar
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Construccions d'escultures</b>	
H. de recerca	Selecciona possibilitats, buscar alternatives, esbrinar, formular hipòtesis
H. de conceptualització i anàlisi	Definir, comparar, agrupar, posar exemples
H. de raonament	Raona condicionalment, raona analògicament, establir relacions entre les parts i el tot
H. de comunicació, traducció i formulació	Interpreta

<b>FILIPRIM</b>	
<b>Racó de lateralitat</b>	
H. de recerca	Anticipar conseqüències
H. de conceptualització i anàlisi	Agrupar, classificar
H. de raonament	Establir relacions entre causa i efecte
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Caseta d'obrir i tancar</b>	
H. de recerca	Esbrinar, observar
H. conceptualització i anàlisi	Comparar
H. de raonament	Buscar i donar raons, cercar i utilitzar criteris
H. de comunicació, traducció i formulació	Tradueix de l'oral a la mímica

<b>Colador i pals</b>	
H. de recerca	Formula hipòtesis, esbrina, busca alternatives
H. de conceptualització i anàlisi	-
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Transvasaments</b>	
H. de recerca	Busca alternatives, imaginar
H. de conceptualització i anàlisi	-
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Construccions</b>	
H. de recerca	Imaginar, buscar alternatives, esbrinar
H. de conceptualització i anàlisi	Definir, comparar, agrupar, posar exemples
H. de raonament	Buscar i donar raons
H. de comunicació, traducció i anàlisi	Interpretar, descriure, explicar
<b>Cosir</b>	
H. de recerca	-
H. de conceptualització i anàlisi	Comparar
H. de raonament	Raona analògicament, establir les parts del tot
H. de comunicació, traducció i formulació	Explicar, interpretar

<b>CA NOSTRA</b>	
<b>La cuineta</b>	
H. de recerca	Formular hipòtesis, buscar alternatives, observar, imaginar, esbrinar
H. de conceptualització i anàlisi	Formular conceptes precisos
H. de raonament	Raonar condicionalment, buscar i donar raons, establir relacions entre causa i efecte
H. de comunicació, traducció i formulació	Interpretar, improvisar, traduir de l'oral a la mímica
<b>L'habitació</b>	
H. de recerca	Imaginar, buscar alternatives
H. conceptualització i anàlisi	Comparar
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	-
<b>Sala d'estar</b>	
H. de recerca	Observar, buscar alternatives, formular hipòtesis
H. de conceptualització i anàlisi	Agrupar
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i formulació	Improvisar, narrar, traduir del dibuix a diferents llenguatges
<b>Zona de maquillatge</b>	
H. de recerca	Observar, esbrinar, selecciona

	possibilitats, busca alternatives
H. de conceptualització i anàlisi	Seriar
H. de raonament	Buscar i donar raons
H. de comunicació, traducció i formulació	Explicar, descriure
<b>Experimentació amb pasta de farina</b>	
H. de recerca	Imaginar, buscar alternatives, seleccionar possibilitats
H. de conceptualització i anàlisi	Contrastar
H. de raonament	-
H. de comunicació, traducció i anàlisi	Interpretar

### **Annex 3**

Enllaç per accedir a les gravacions, les imatges, els vídeos, les transcripcions i un TFG no publicat:

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/13sSiYw775Tg4nIkVhoFUInx69a0nkpTJ>