

# **Anàlisi d'una proposta d'intervenció sobre les Intel·ligències Múltiples en una aula d'Educació Infantil.**

**Treball de Final de Grau de Mestra d'Educació Infantil**

**Carmen Ros Colón**

**4t de Grau en Mestre d'educació infantil**

**Olga Pedragosa Xuclà**

**Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes**

**UVic - UCC**

**13 de Maig del 2016**

*El meu agraïment més sincer*

*A l'escola de Girona, la qual m'ha obert les seves portes i m'ha facilitat tota la informació que he necessitat.*

*A la Raquel i en Carles, ja que a l'escola d'Hostalric on he fet les pràctiques i la intervenció d'aquest treball no m'ha faltat de res.*

*A l'Olga, per ajudar-me en tot moment amb dubtes i organització d'aquest treball.*

*A la família i els amics pel seu suport incondicional.*

*“Un dels principals objectius de l'educació ha de ser ampliar les finestres per les quals veiem el món”*

*Arnold Glasow*

## **Resum**

Aquest treball té com a objectiu aprofundir amb els fonaments teòrics sobre l'ús de les intel·ligències múltiples en una aula d'educació infantil, assessorar i donar suport als mestres amb el tema de les intel·ligències múltiples i ajudar-los amb el disseny i l'aplicació d'aquestes a l'aula d'educació infantil amb l'ajuda de la mestra de l'aula.

Per aplicar les intel·ligències múltiples (IM) a l'aula d'educació infantil hem tingut en compte la millor metodologia per fer-ho, per aquesta raó hem escollit el treball per projectes, el qual ens permet, a part d'aplicar les IM, respondre a les necessitats individuals que presentin els infants, vetllar perquè aquests es sentin motivats i perquè hi hagi una bona participació.

Paraules claus: Intel·ligència, Intel·ligències múltiples, treball per projectes, inclusió.

## **Abstract**

This work aims to deepen with the theoretical bases on the use of the multiple intelligences in a classroom of pre-school education, advice and support to teachers with the subject of the multiple intelligences and help them with the design and the application of these in the classroom of pre-school education with the help of the teacher of the classroom.

To apply multiple intelligences (MI) in the classroom of pre-school education we have taken into account is the best methodology to do so, for this reason, we have chosen projects work, which allows us, as applying the MI, to respond to the individual needs that present children, ensure that they feel motivated and for there to be a good participation.

Keywords: Intelligence, multiple Intelligence, project work, inclusion.

# Índex

<b>0. INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>5</b>
<b>1. PART TEÒRICA</b> .....	<b>7</b>
1.1 QUÈ SÓN LES INTEL·LIGÈNCIES MÚLTIPLES? .....	7
1.1.1 <i>Les 7 intel·ligències originals</i> .....	9
1.2 APLICACIÓ DE LES INTEL·LIGÈNCIES MÚLTIPLES A L'AULA D'EDUCACIÓ INFANTIL .....	11
1.2.1 <i>Aules Spectrum i Projecte Zero</i> .....	12
1.2.2 <i>Estratègies metodològiques per aplicar les intel·ligències múltiples a l'aula</i> .....	17
1.2.3 <i>L'aplicació de les Intel·ligències múltiples a l'aula. Programes actuals en el mercat</i> .....	20
1.3 AVANTATGES D'ESTRUCTURAR L'APRENTATGE MITJANÇANT LES IM.....	22
1.4 ELEMENTS D'AVALUACIÓ DE LES IM.....	24
<b>2. PART PRÀCTICA</b> .....	<b>27</b>
2.1. CONTEXT.....	28
2.1.1 <i>Escola Les Alzines</i> .....	28
2.1.2 <i>Escola Mare de Déu dels Socors</i> .....	29
2.2 OBJECTIUS .....	30
2.3 METODOLOGIA.....	31
2.3.1 <i>Instrument de recollida d'informació</i> .....	31
2.3.1.1 <i>Entrevista</i> .....	32
2.3.1.2 <i>Graella d'observació</i> .....	34
2.3.1.3 <i>Registre anecdòtic</i> .....	35
<b>3. INTERVENCIÓ</b> .....	<b>35</b>
<b>4. TEMPORITZACIÓ DEL TFG</b> .....	<b>39</b>
<b>5. RESULTATS I ANÀLISI</b> .....	<b>41</b>
<b>6. CONCLUSIONS</b> .....	<b>47</b>
<b>7. REFLEXIÓ PERSONAL DEL PROCÉS DE TFG</b> .....	<b>50</b>
<b>8. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA</b> .....	<b>51</b>
<b>9. ANNEX</b> .....	<b>53</b>
ANNEX 1. ENTREVISTES .....	53
ANNEX 2. GRAELLES D'OBSERVACIÓ .....	61
ANNEX 3. RECURS ANECDÒTIC.....	77
ANNEX 4. ACTIVITATS DUTES A TERME.....	80

## 0. Introducció

Aquest treball recull tot el procés realitzat en l'elaboració d'un projecte final de carrera (TFG) sobre l'aplicació de les intel·ligències múltiples a l'etapa d'educació infantil. En aquest treball m'he proposat saber si és factible treballar amb aquestes en una aula d'Educació Infantil d'una escola on no treballen a través d'aquesta metodologia, ja que no les han aplicat mai d'una manera conscient.

He escollit aquest tema per a fer el meu Treball de Final de Grau (TFG) perquè em crida l'atenció i actualment comença a tenir ressò entre el col·lectiu de professors d'algunes escoles. Personalment, considero que és un tema que pot ser interessant de treballar, ja que facilita l'atenció a la diversitat, millora el rendiment dels alumnes i els nivells d'aprenentatge i és diferent a la resta de metodologies més tradicionals. A més, hi comencen a haver propostes d'innovació metodològica que aposten per l'aplicació de les IM a l'aula, tot i que actualment no és una pràctica habitual, això em crea curiositat, interès i inquietud i fa que vulgui descobrir aquest món diferent i desconegut. Crec que amb aquest treball podré aportar una mirada diferent, podré atendre millor la diversitat de l'aula i mirar de millorar el rendiment escolar.

Per a realitzar aquest treball he decidit dividir-lo en dues parts, a la primera hi podem trobar la part teòrica amb el que recullenduen els experts sobre el tema i en la segona part hi ha la part pràctica. En la segona part hi he volgut reflectir les diferències que hi ha en una escola on apliquen les intel·ligències i en una escola on no s'apliquen, per fer-ho primer m'he preguntat com s'aplicaven les IM a les aules, en què consisteixen i si són una bona estratègia per atendre la diversitat de les aules i si ajuden a augmentar la participació dels alumnes. Posteriorment, vaig a veure com hi treballen en una escola, per poder-ho dur a terme primer vaig buscar una escola on hi treballessin i vaig preparar la millor manera per observar-ho, a partir d'aquí faig una proposta d'intervenció pràctica d'IM a l'aula on he estat de pràctiques i ho he comparat amb l'altre

escola per mirar quins avantatges té treballar d'una manera o d'una altra amb l'ajuda d'uns instruments d'avaluació, com són l'entrevista, la graella d'observació i un registre anecdòtic.

A partir del recull de tota la informació he pogut obtenir unes dades que he analitzat i posteriorment he comparat amb el que els experts diuen sobre el tema per saber si realment hem aconseguit una millora, una major participació i una major atenció a la diversitat de l'aula i saber si és viable treballar a través de les intel·ligències múltiples (IM) en una aula d'educació infantil.

# 1. Part teòrica

En aquest apartat hi trobareu un petit recorregut sobre què són les intel·ligències múltiples, els diferents tipus d'intel·ligències que hi ha, com aplicar-les en una aula, els beneficis d'aquestes i la manera d'avaluar-les. Aquest recorregut el farem referint-nos sempre a la teoria que va desenvolupar Howard Gardner sobre el tema, ja que per raons de significativitat i rellevància no ho abarquem tot sinó només lo just per poder entendre i poder situar el treball perquè també hi ha altres autors que han fet aportacions.

## 1.1 Què són les Intel·ligències múltiples?

Howard Gardner<sup>1</sup> critica les teories que diuen que existeix una única intel·ligència, ja que la seva visió és que les persones disposen d'unes capacitats cognitives independents i no una única capacitat global.

Per tant, fent referència a la seva teoria, Gardner (1999: 44) exposa que:

“la intel·ligència implica l'habilitat per a resoldre problemes, generar nous problemes per resoldre o per elaborar productes que són d'importància en un context cultural o en una comunitat determinada.”

Dues dècades després de establir aquesta definició, va arribar a la conclusió que les intel·ligències són potencials que s'activen en funció dels valors d'una cultura determinada, de les oportunitats disponibles en aquesta cultura, i de les decisions preses per la persona i/o família.

Basant-nos amb la definició d'intel·ligència que ens fa Gardner i tot el que es planteja posteriorment, podem destacar que les IM són les diferents facultats que té una persona en els diferents àmbits per la qual es mou, per exemple una persona que mostra tenir molts coneixements sobre el llenguatge mostra una intel·ligència lingüística. Cal tenir en compte però, que cada intel·ligència té el seu pròpi desenvolupament depenent de la genètica, l'ambient, l'educació i la cultura de la persona. Amb això ens està

---

<sup>1</sup> Gardner és un psicòleg, investigador i professor de la Universitat de Harvard. És conegut per les seves investigacions de les capacitats cognitives i per la teoria de les IM amb la qual va obtenir el premi Príncep d'Asturies.

comentant que les intel·ligències no són una cosa que es pugui veure o comptar, sinó que són potencials. A més, cada una és funcional i es manifesta de manera diferent en els diversos contextos en els que ens trobem.

PRIETO; BALLESTER (2003) diuen que Gardner a partir de les IM el que pretén és estudiar allò que influeix i intervé en les diferents àrees de coneixement (les 8 IM) dins d'una determinada cultura i, a partir d'aquestes influències observar com es produeix un canvi evolutiu i la diversitat entre els individus, mostrant així les formes en les quals l'educació pot influir en el desenvolupament.

Com diu Antunes (2006) en el seu llibre, gràcies a unes investigacions de neurobiologia, descobreix que el cervell humà disposa de diferents zones, aquestes zones corresponen a diferents espais de cognició. Per tant és com si cada punt d'aquests representés una intel·ligència diferent. Poc després Gardner va afegir que serien 8 zones i cada una representaria una intel·ligència diferent de les que disposa l'ésser humà. Antunes (2006) destaca que una característica molt important de la intel·ligència humana és la seva orientació natural cap a la incorporació d'un sistema de símbols específics. En línies generals, els 8 criteris que crea Gardner per considerar a una intel·ligència ens permet identificar les Intel·ligències Múltiples i els mitjans pels quals poden ser analitzades.

Gardner (1999), exposa que una de les motivacions que el va portar a fer aquesta teoria va ser per un costat, el fracàs que han tingut les aplicacions de models conductistes en l'aprenentatge i, per l'altre costat, perquè no estava d'acord amb la visió que diu que la intel·ligència és una capacitat que es troba a l'interior del cervell i que és fixa.

Els experts, com Gardner entre d'altres, diuen que és important que es reconegui i s'alimenti tota la varietat d'intel·ligències humanes i totes les combinacions possibles d'aquestes. Cada persona disposa de diferents combinacions d'aquestes intel·ligències. Si s'aconsegueix mobilitzar tot el ventall d'habilitats humanes (intel·ligències), les persones es sentiran més



competents i millor amb sí mateixes, d'aquesta manera seran capaces de col·laborar amb la resta de persones que les envolten.

Per tant, com ens destaca Gardner (1995) la competència cognitiva de l'home queda molt ben descrita en termes d'un conjunt d'habilitats, talents o capacitats mentals, que denominem intel·ligències. Tots els individus posseeixen aquestes capacitats en diferents graus. Creiem que aquesta teoria té importants implicacions educatives i curriculars.

### 1.1.1 Les 7 intel·ligències originals

Segons exposa Gardner en el seu llibre "*La inteligencia reformulada. Las inteligencias multiples en el siglo XXI*", hi ha 7 intel·ligències a destacar:

- ✓ Intel·ligència lingüística: Aquesta intel·ligència és la que permet que la persona tingui capacitat per aprendre idiomes i faci ús del llenguatge per aconseguir uns objectius determinats. És una habilitat per pensar que ens permet recordar, analitzar, resoldre problemes, planificar i crear. Aquesta intel·ligència es manifesta a través del llenguatge oral i escrit.
- ✓ Intel·ligència lògica - matemàtica: Suposa la capacitat d'analitzar problemes de manera lògica, de dur a terme operacions matemàtiques i de realitzar investigacions d'una manera científica. També ens permet realitzar deduccions i fundamentar-les amb arguments sòlids. A més, aquesta intel·ligència és el conjunt de diferents tipus de pensaments: matemàtic, lògic i científic.
- ✓ Intel·ligència musical: Aquesta intel·ligència és la que permet que la persona tingui capacitat per interpretar, compondre i apreciar pautes musicals. Una persona amb aquesta intel·ligència té l'habilitat d'apreciar, discriminar, transformar i expressar les formes musicals i és sensible al ritme, al to i al timbre.
- ✓ Intel·ligència corporal - cinestèsica: Suposa la capacitat d'utilitzar parts del propi cos o la seva totalitat per resoldre problemes o crear productes. Les persones que presenten aquesta intel·ligència involucren tot el seu cos en les activitats i prefereixen treballar amb

experiències de la vida quotidiana i experiències multisensorials.

- ✓ Intel·ligència espacial: Aquesta intel·ligència és la que permet que la persona tingui capacitat de reconèixer i manipular pautes en espais grans i en espais reduïts. S'utilitza en la realització de desplaçaments per una ciutat o per un edifici, en comprendre un mapa, orientar-se, imaginar-se la disposició de quelcom en un espai determinat o en la predicció de la trajectòria d'un objecte mòbil.
- ✓ Intel·ligència interpersonal: És la capacitat d'una persona per relacionar-se amb els altres, comprendre els seus desitjos, emocions i comportaments. Suposa entendre i comprendre els estats d'ànim dels altres i les seves motivacions. És una capacitat cognitiva per comprendre els estats d'ànim dels altres, no l'empatia.
- ✓ Intel·ligència intrapersonal: Suposa la capacitat d'accedir als sentiments i a les emocions d'un mateix i utilitzar-les per guiar-se en la vida. Aquesta intel·ligència també contempla ser conscient de les pròpies capacitats o pors.

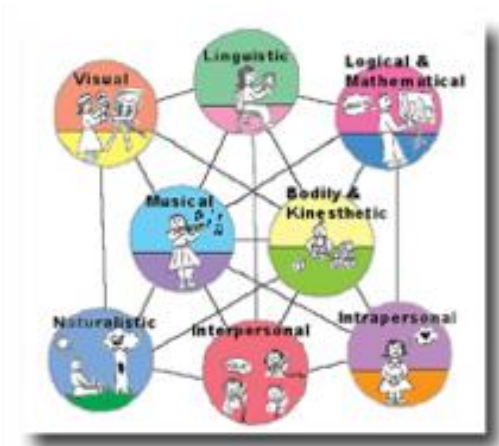
Posteriorment Gardner, concretament l'any 1995, va revisar aquesta proposta de 7 intel·ligències i va afegir-ne una més:

- ✓ Intel·ligència naturalista: És la capacitat humana per reconèixer plantes, animals i altres elements de l'entorn natural. Amb aquesta intel·ligència les persones som capaces d'utilitzar certes habilitats referides a l'observació, plantejament i comprovació d'hipòtesis.

Segons Gardner, totes aquestes intel·ligències són a dins de cada individu i aquest les activa segons la cultura, les decisions i l'entorn més pròxim.



Imatge 1. Les 8 Intel·ligències Imatge



Imatge 2. Lligam entre les 8 Intel·ligències

La teoria de les IM proposada per Gardner té moltes implicacions per l'educació especial, ja que ens trobem amb un àmpli ventall d'habilitats, les vuit intel·ligències, i cada infant pot aportar el millor d'ell mateix i potenciar l'habilitat que li predomina. La teoria de les IM ajuda a entendre la diversitat de l'aula perquè incorpora diferents estratègies metodològiques per a qualsevol de les dificultats que els infants puguin presentar.

## 1.2 Aplicació de les intel·ligències múltiples a l'aula d'educació infantil

Gardner exposa que l'ensenyament tradicional es centra en ensenyar únicament la intel·ligència lingüística i la matemàtica, però com que la intel·ligència és multidimensional, s'ha d'ampliar el camp amb la finalitat d'incloure les habilitats, hàbits, actituds i estratègies de les altres intel·ligències. Per tant, per poder aplicar les IM a l'aula cal tenir en compte que totes les intel·ligències estan connectades entre elles i s'ha d'anar educant als infants a través d'un aprenentatge enfocat des d'un ventall de continguts que abarquin totes les intel·ligències. Segons Gardner (1995: 148):

“l'objectiu principal de les escoles hauria de ser el de desenvolupar les diferents intel·ligències i ajudar als alumnes a arribar als seus fins vocacionals i aficions que s'adeqüen a les seves intel·ligències individuals i a la vegada l'ajuden a desenvolupar les altres”.

Dit això, Gardner es refereix a què l'escola ha d'estar centrada en l'individu i compromesa amb el perfil del desenvolupament cognitiu de cada estudiant. Cal que l'escola tingui en compte que cada infant té diferents interessos i capacitats i, a la vegada, que no tots aprenen de la mateixa manera ni al mateix ritme.

A continuació, farem un recull de dues propostes didàctiques que va utilitzar Gardner per aplicar les intel·ligències múltiples amb infants d'educació infantil, quines són les estratègies més adequades per aplicar-les i finalment, en tercer lloc, exposarem les bases d'un programa que actualment es troba en el mercat català, dissenyat per aplicar les IM a l'aula d'educació infantil. A més a més, hi ha una llista de diferents propostes que s'apliquen actualment en alguns centres per treballar a partir de les intel·ligències múltiples, diferenciant els que són per a l'educació primària i els que són per a l'educació infantil.

Cal dir que, tal i com es veura en la part pràctica, en el nostre projecte optem per "EntusiasMat" atès que és un dels projectes més novedosos que estan aplicant en algunes escoles de Catalunya, fins i tot, hi ha escoles que no el tenen com a projecte però que fan ús d'algunes coses de Entusiasmat en el seu projecte.

### 1.2.1 Aules Spectrum i Projecte Zero

Un cop Gardner va haver desenvolupat la seva teoria sobre les intel·ligències múltiples va voler-ho posar en pràctica, per fer-ho va crear el Projecte Spectrum. Aquest projecte va estar creat amb una doble finalitat: en primer lloc la d'avaluar la competència cognitiva, utilitzant el seu model de les IM i la perspectiva evolutiva; i en segon lloc, permetre afavorir el desenvolupament de coneixements, habilitats i hàbits de treball en els infants dels primers nivells (educació Infantil).

En el Projecte Spectrum, es reflecteixen els principis del mètode Decroly<sup>2</sup> i el multisensorial de Montessori<sup>3</sup>, els quals defensen que l'aprenentatge és un procés actiu i autònom on hi ha una activitat espontània de l'infant.

Segons Garnerd (1999), el Projecte Spectrum consta de tres parts:

1. El programa d'avaluació de la competència cognitiva, on s'inclouen activitats interessants en sí mateixes.
2. El programa d'activitats, el qual recull problemes i activitats dels diferents centres d'aprenentatge perquè els infants aprenguin les habilitats pròpies de cada intel·ligència.
3. Els projectes de treball, els quals poden durar un trimestre o un any escolar.

Cal dir que les activitats i els projectes de l'Spectrum recullen problemes de la vida real i plantegen als infants diversos procediments de resolució.

Per poder mantenir aquesta estructura, el Projecte Spectrum està dividit en aules d'aprenentatge, les quals contenen diferents centres d'aprenentatge. Les Aules d'aprenentatge són unes aules dividides en diferents racons de treball els quals estan plens de materials atractius per als infants que ajuden a estimular cada una de les vuit intel·ligències on els infants es mouen lliurement segons els seus interessos. En cada aula d'aprenentatge hi trobaran diferents centres d'aprenentatge on es convinen les diferents IM que Gardner proposa.

Prieto; Ballester (2003: 32) ens esmenten que Gardner defineix els centres d'aprenentatge com:

“espais al voltant dels quals es dissenyen les diferents unitats temàtiques i s'agrupen els diferents continguts, guardant sempre una relació. Un centre d'aprenentatge pot incloure nocions de qualsevol de les vuit IM i pot ser estudiat durant el temps que exigeixin els interessos i la capacitat del grup seleccionat d'alumnes”.

---

<sup>2</sup>Decroly era un pedagog Belga. Al 1901 va crear l'Institut Decroly (per a nens amb necessitats) i al 1907 va fundar l'École de l'Ermitage (una escola per a la vida i per la vida). Va ser un dels impulsors de l'Escola Nova i la seva metodologia es basava en la globalització, el joc i els centres d'interès.

<sup>3</sup>Montessori era metgessa i pedagoga italiana. Entre el 1898 y 1900 va començar a treballar amb infants. Al 1907 va establir la primera Casa dels Nens. La seva metodologia es caracteritza per posar èmfasi en l'activitat dirigida per l'infant i es proposa alliberar el potencial de cada infant perquè s'autodesenvolupi en un ambient estructurat.

Gràcies als centres d'aprenentatge podem crear un aprenentatge globalitzat i adaptar els continguts als interessos i motivacions dels alumnes i a les diferents maneres de treballar de cada infant, permetent que cada un faci ús de la intel·ligència que més domina.

Aquestes aules d'aprenentatge, permeten que en tot moment l'infant utilitzi l'observació com a procediment per la investigació i l'aprenentatge pel descobriment, cosa que és essencial en la teoria de les IM. Gràcies a l'observació l'infant pot establir relacions (establir semblances i diferències), això li exigeix un cert nivell de pensament abstracte.

En aquestes aules es respecta l'espontaneïtat de l'infant i es té en compte que el desenvolupament individual és diferent per cada infant, per tant l'ensenyament ha de partir dels interessos i motivacions dels alumnes. A més tots els materials són manipulables, visuals i el més reals possibles i tenen una doble finalitat: incrementar la sensibilitat dels infants per l'ambient i estimular la seva capacitat per donar sentit a la seva experiència.

Prieto; Ballester (2003: 38) ens diuen que en el Projecte Spectrum

“els materials i les activitats permeten fomentar la creativitat, l'autonomia, la planificació cooperativa, el joc imaginatiu i els projectes de grup. Els materials de l'Spectrum estan dissenyats per ajudar al mestre no només a descobrir les capacitats de cada intel·ligència, sinó també a estimular als infants perquè explorin amb tota llibertat els materials fent ús dels sentits”.

A més a més, el programa també inclou eines per a l'avaluació, en aquest sentit, Gardner per crear els instruments d'avaluació que s'utilitzen en el projecte Spectrum es va basar en els materials que utilitza Montessori. Aquest material de Montessori té com a característica principal que és auto-corrector, això permet que l'infant aprengui per sí mateix i dels seus errors, a partir d'aquests ell va crear un material on els infants poden adonar-se dels errors però amb la diferència d'afegir que poden treballar de manera cooperativa ajudant-se entre companys, d'aquesta manera poden aprendre els uns dels altres.

Després de totes les definicions i explicacions, podem dir que el Projecte Spectrum que va crear Gardner inclou la seva teoria de les IM, ja que té present el desenvolupament de la ment infantil i la importància que tenen pel seu desenvolupament les interaccions dinàmiques entre els infants. A més, també es dissenyen diferents procediments per poder atendre les diferències individuals dels alumnes. A l'Spectrum s'inclou la idea de l'aprenentatge actiu i per això es dissenyen tècniques i estratègies metodològiques que fomenten l'activitat grupal i cooperativa (treball per projectes).

Un altre dels projectes que va crear Gardner, aquest cop amb l'ajuda de diferents investigadors de la Universitat de Harvard, per treballar a partir de les IM a l'Educació Infantil és el Projecte Zero de Harvard. Aquest projecte, ha estat investigant sobre el desenvolupament del progrés d'aprenentatge en infants i adults durant trenta anys. Es va crear al 1967 per promoure la creació de comunitats d'estudiants reflexius i independents i per fomentar el pensament crític i creatiu. Va ser realitzat per Nelson Goodman i David Perkins i Howard Gardner, el qual es va convertir en codirector del projecte.

El Projecte Zero ha mantingut un compromís d'investigació en el camp de les arts, però al mateix temps ha expandit els seus interessos per incloure totes les disciplines corresponents de l'educació (matemàtiques, llengüa...). La majoria d'aquesta feina s'està aplicant a les escoles públiques americanes. El Projecte Zero, abarca una gran varietat d'edats, llocs i disciplines acadèmiques, però tenen en comú el desenvolupament de nous enfocaments per ajudar als infants a donar el millor de les seves capacitats. El seu objectiu és entendre i millorar l'educació, l'ensenyament, el pensament i la creativitat en les diferents matèries.

Aquest projecte té de model a l'"escola intel·ligent", on s'aconsegueix una bona educació basant-se en dues pautes:

1. L'aprenentatge és la conseqüència de pensar i tots els estudiants poden aprendre a pensar bé.
2. L'aprenentatge ha d'incloure una comprensió profunda del que

es fa, tenint en compte el pròpi coneixement.

Les bases que es tenen en compte en el projecte zero i en el seu estudi són:

- Ensenyar als infants a fer ús dels coneixements per resoldre problemes inesperats.
- Disenyar estratègies per promoure que els infants pensin d'una manera creativa i crítica.
- Convertir l'avaluació continua en una part íntegra del currículum.
- Implementar nous procediments d'evaluació que puguin documentar les diferents habilitats (intel·ligències) dels infants.
- Fer ús de les noves tecnologies com a complement de l'aprenentatge.
- Relacionar les experiències de dins l'aula amb les experiències que els infants poden viure fora de l'aula (fer propostes d'intervenció vivencials per als alumnes).
- Dissenyar jocs i activitats que facilitin diferents estratègies d'aprenentatge i siguin atractives per als infants.

Com bé hem mencionat anteriorment, el projecte zero es basa en l'estudi del pensament. Aquest projecte ens diu que la majoria de les persones tenen les habilitats i actituds de pensament sense desenvolupar, per això és important que els infants les aprenguin a fer servir. Perquè els infants puguin aprendre a utilitzar el pensament a l'aula cal promoure-ho, per tant cal tenir en compte certs aspectes a l'hora de treballar-ho:

- ✓ Temps: Deixar temps als infants perquè puguin resoldre les diferents propostes respectant les diferències individuals.
- ✓ Oportunitats: Proporcionar als infants diferents activitats on puguin posar a prova els seus coneixements.
- ✓ Rutines: Promouen l'autonomia dels infants, ja que són organitzades i ajuden a estructurar i desenvolupar diferents formes de pensament i aprenentatge.
- ✓ Llenguatge: és necessari fer-lo servir a l'aula perquè ajuda als infants a reflexionar, a descriure i anomenar.
- ✓ Models de pensament: el fem servir quan fem que els infants comparteixin les idees i pensaments.



- ✓ Interrelacions: a l'aula hem de crear un espai on cada infant pugui expressar el que sent i el que pensa en un ambient de confiança on tots es respectin entre ells.

A partir d'aplicar aquests criteris a l'aula podem fer que el pensament dels infants sigui estimulat a través de propostes i intervencions que són vivencials per a ells.

Si tenim en compte que per avaluar tots els aspectes del projecte zero cal fer ús d'una avaluació continua, aplicant aquestes estratègies a l'aula, les quals tenen en compte les diferents habilitats dels infants (intel·ligències), podem aplicar el projecte zero a l'aula.

### 1.2.2 Estratègies metodològiques per aplicar les intel·ligències múltiples a l'aula

En aquest apartat primer farem referència a les estratègies que generals que cal que un mestre tingui en compte a l'hora d'aplicar les IM i després ens centrarem en aquelles més importants que cal dur a terme a dins l'aula perquè l'aplicació sigui correcta.

Com ens diu Gardner (1995), el més important que un mestre ha de fer per poder aplicar les IM a l'aula és crear un ambient on els infants es sentin lliures i amb tot d'estímuls i situacions noves per a ells que els permeti explorar. És important que els alumnes puguin explorar interessos i habilitats noves tot adaptant el currículum escolar a les noves estratègies metodològiques.

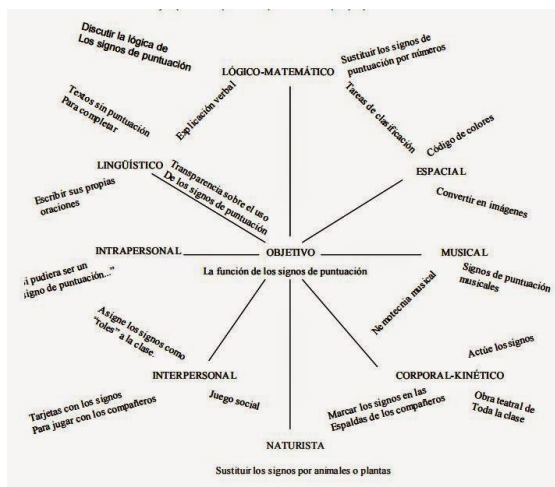
Perquè treballar a partir de les IM funcioni, Gardner (1995) esmenta que és important integrar quatre factors:

- Avaluació: Cal que es realitzi a través de l'observació mitjançant l'ús d'instruments que ens serveixin per a totes les intel·ligències.
- Currículum: El currículum s'ha d'adaptar de manera que es centri en les habilitats, coneixements i comprensió del que es treballa tenint en compte els diferents estils d'aprenentatge i capacitats dels alumnes.

- Educació de professors/mestres i desenvolupament professional: Fer que el reciclatge del professorat es basi segons les necessitats actuals dels alumnes.
- Participació de la comunitat: Cal que les famílies també s'impliquin en el procés d'aprenentatge dels infants i, fora de l'àmbit escolar, els ajudin a adquirir altres aprenentatges.

Com defensa Gardner (1995), perquè les IM puguin aplicar-se correctament, cal que el currículum s'adapti, cal que es plantegi tot de manera que el temari estigui centrat en les habilitats, en els coneixements i, sobretot, en la comprensió de tot allò que és desitjat actualment. A més, cal que s'adaptin als diferents estils d'aprenentatge i capacitats dels diferents alumnes. És necessari que els mestres siguin conscients que, com afirma Gardner (1998), l'aula és un laboratori pedagògic on els alumnes aprenen fent, on el treball és organitzat d'acord als interessos i capacitats dels infants i on totes les activitats proposades estan centrades en l'individu i la seva diversitat.

Abans de començar a aplicar les vuit IM a l'aula, els mestres s'han de plantejar els objectius que estan buscant i formular-se la pregunta Com...? A partir d'aquí es poden plantejar quines són les estratègies que convé fer-ne ús a l'aula. Armstrong (2006) planteja possibles preguntes que, segons el curs al qual vagi adreçada la intervenció les haurem d'adaptar pel seu nivell:



Imatge 3. Preguntes sobre les 8 intel·ligències que fa Armstrong

A més a més, Armstrong (2006), ens diu que convé que els mestres utilitzin un ampli ventall d'estratègies docents a l'aula perquè es puguin abarcar les diferències individuals que es presenten entre tots els alumnes que formen el grup - classe. En el seu llibre ens mostra una llista amb possibles mètodes pel mestre per aplicar cada intel·ligència a l'aula, jo he seleccionat les que es poden aplicar a Educació Infantil:

	Individual	Jocs	Cooperatiu
Lingüística	Llibres.  Llegir un conte per als nens.	Jocs de paraules.  Memoritzar dites, poemes.	Pluja d'idees en gran i petit grup.  Converses improvisades durant el joc (joc simbòlic).
Lògica-matemàtica	Classificar i categoritzar.  Quantificar i enumerar.	Puzles i jocs lògics.	Problemes de posar i treure senzills.
Espai	Activitats de consciència visual.  Ús de mapes i gràfics	Jocs de construcció en 3D.  Puzles visuals i laberints.	Narracions imaginatives.  Fotografia.  Pintura, collage...
Cinètica-corporal	Exercicis de consciència del propi cos.  Activitats manuals.  Activitats que "embrutin".	Jocs de teatre.  Jocs de competició i cooperació.	Moviment creatiu.  Sortides a l'exterior.
Musical	Estar sempre cantant.  Memòria musical.	Fer ús d'instruments.  Seguir el ritme.	Cantar.  Posar música.
Interpersonal Intrapersonal	Ajudar als companys.  Sentiments a l'aula.	Jocs de taula com ara el domino.  Jocs individualitzats	Interacció amb els altres.  Persona independent.
Naturalista	Fascinació per la natura i animals.		Tot l'interès dels contes, vídeos, imatges... que mostra és sobre animals, plantes...

Taula 1. Mètodes per aplicar les diferents intel·ligències a l'aula.

A partir d'aquesta llista, el mestre es pot organitzar la classe i decidir quines estratègies són les més adequades pel seu grup classe i aplicar-les.

Per aplicar les IM a l'aula d'educació infantil, és important que el mestre ho faci tenint en compte que les activitats han de ser vivencials per als infants, per tant la millor manera de fer-ho és a través dels projectes. El fet d'aplicar la metodologia de les IM a través dels projectes ens permet organitzar activitats molt variades i de diferents intel·ligències, per tant aconseguim donar les mateixes oportunitats de participació a tots els infants per igual. A més, és important que el mestre faci de guia dels infants però a l'hora, ha de deixar que aquests investiguin i descobreixin manipulant el material per sí mateixos, d'aquesta manera s'aconsegueix un aprenentatge més significatiu.

Cal que el material sigui molt visual i manipulatiu, a través dels projectes podem aconseguir aquest material, ja que és important que el mestre el prepari a consciència tenint en compte el que vol aconseguir amb l'activitat proposada.

Si apliquem aquestes estratègies a dins l'aula d'educació infantil, veurem que els treballar per projectes aplicant totes les recomanacions ens permet que cada alumni aporti el que millor sap fer i potenci la seva intel·ligència, participant igual que els demés i aprenent tots els continguts que els proposem.

### 1.2.3 L'aplicació de les Intel·ligències múltiples a l'aula. Programes actuals en el mercat.

Actualment hi ha diferents projectes al mercat per treballar a partir de les les IM de Gardner, això fa que algunes escoles comencin a treballar a través de les IM. Nosaltres hem fet una cerca dels diferents programes que hi ha actualment, hem parlat una mica sobre el nivel al qual pertany i sobre el projecte i hem posat la referència en cada un. Més endavant, en la part pràctica, veureu que nosaltres ens hem basat en el projecte EntusiasMat.

- **Aula activa** de l'editorial Vicens Vives: Aquesta aula pertany a l'editorial Vicens Vives i funciona a través d'internet. He descartat aquest projecte perquè està enfocat a primària.

<http://www.vicensvives.com/vvweb/aula-activa/>

- **Encaix** (de les escoles Diocesanes de l'arquebisbat de Tarragona): Aquest projecte s'aplica únicament en aquestes escoles de Tarragona. És un projecte propi de l'escola i l'apliquen des de les etapes d'educació infantil fins a primària. He descartat aquest projecte perquè per la distància que tenim ens hera imposible anar a l'escola a fer l'entrevista i a observar el funcionament de les aules d'infantil aplicant les IM. [http://projecteencaix.org/?page\\_id=2](http://projecteencaix.org/?page_id=2)
- **Intel·ligències múltiples** de l'editorial Santillana: Aquest projecte pertany a l'editorial Santillana i funciona a través de quaderns amb diferents activitats i fitxes on s'apliquen les diferents intel·ligències. He descartat aquest projecte perquè està enfocat a primària. <http://www.santillana.es/ca/w/professors/Projectes-Educatus/Educacio-Primaria/Intelligencias-Multiples/>
- **EntusiasMat** de l'editorial Tekman Book: Aquest és l'únic projecte que he trobat destinat a l'educació infantil i primària. Treballen a través de quaderns i molt de material de manipulació que proporcionen als infants l'experimentació i la investigació, però ho treballen tot a través de les matemàtiques. <http://www.tekmanbooks.com/programas/infantil/entusiasmat/>

De tots els projectes de la cerca que s'apliquen actualment jo m'he centrat en el projecte EntusiasMat, una proposta didàctica - pedagògica per l'alumnat de 3 a 12 anys basat en la teoria de les IM que permet treballar les matemàtiques d'una manera útil i pràctica.

L'organització i estructura del material permet interioritzar diferents conceptes matemàtics, com geometria, solució de problemes, estadística... de manera immediata des de l'educació infantil. Aquest tipus de proposta metodològica permet observar molt millor el progrés, ja que es posen en pràctica habilitats per resoldre problemes i crear diferents contextos. Entusiasmat incorpora les IM perquè l'alumnat tingui l'oportunitat d'aprendre un mateix concepte matemàtic des de diferents perspectives.

La varietat d'activitats i estratègies amb les quals es treballa en el programa, blocs lògics, històries per pensar, jocs demostració, permet que els infants estiguin motivats i interessats en el seu aprenentatge.

Totes les propostes didàctiques del projecte Entusiasma't busquen ser accessibles, atractives, motivadores... a més presenta tots els conceptes a partir de la manipulació, l'observació i l'experimentació per així fer que passin d'un pensament concret a un pensament abstracte. Aquest projecte intenta oferir resposta a les dificultats reals i diàries de les aules per això parteixen del joc com la base d'aprenentatge i, gràcies a aquest, els alumnes es mantenen motivats, interessats i entusiasmats. Mitjançant el joc, els infants aprenen a viure i per aquest motiu en tot moment se'ls presenten situacions del món real.

Amb el projecte Entusiasma't es vol promoure el treball de les IM amb l'objectiu d'estimular totes les estratègies i destreses, ja que els alumnes accedeixen als aprenentatges des de diferents intel·ligències.

Malgrat que aquest projecte està basat únicament en l'àmbit de les matemàtiques, el que fan és aplicar en aquesta àrea totes les intel·ligències. Per tant és una manera diferent de treballar a l'aula una matèria on, de manera secundària, estan intervenint altres intel·ligències com la lingüística o la interpersonal.

### **1.3 Avantatges d'estructurar l'aprenentatge mitjançant les IM**

Com ens esmenta Armstrong (2006), si fem ús en l'ensenyament de la teoria de les IM podrem destacar els punts forts dels nostres alumnes, ja que aquests predominaran en les diferents situacions. Treballar a partir de les IM ajudara als infants a aprendre i desenvolupar-se mitjançant les interaccions amb les activitats i amb les situacions del dia a dia; afavoriran les relacions entre iguals; faran ús de materials, estratègies i activitats que serveixin per a tots els alumnes; fer més protagonistes als infants en el

procés d'ensenyament - aprenentatge; fent que provoqui una part més activa en l'avaluació.

Segons el que diuen els experts, quan no es presta atenció al desenvolupament de les intel·ligències múltiples, s'està limitant el desenvolupament dels infants de l'aula i s'estan tancant possibilitats a molts alumnes. Les escoles han d'aprofitar per a les seves experiències d'aprenentatge les capacitats de cada alumne i alumna i, al mateix temps, han de procurar el ple desenvolupament de tots els alumnes que formen el grup - classe.

Celia Rodríguez (2015), en la reflexió que fa en el seu article entorn les IM, ens diu que aplicar aquestes a l'aula ens permet:

- Identificar les intel·ligències dels infants a través d'una observació rigorosa.
- Promoure experiències d'aprenentatge que afavoreixen el desenvolupament d'aquestes.
- Fomentar l'aprenentatge per projectes que faci possible que cada un dugui a terme la part que millor sap fer.

En la línia del que diu l'anterior autora, Gardner afegeix que l'aprenentatge ha de basar-se en l'adquisició de destresses de forma natural seguint el ritme del desenvolupament de cada un. Cal apropar els aprenentatges al dia a dia de forma flexible i adaptada a la individualitat de cada infant. D'aquesta manera el que s'aconsegueix és maximitzar el potencial intel·lectual de cada infant. Aquesta metodologia de treball serveix principalment per a millorar el procés d'ensenyament - aprenentatge, ofereix als professors l'oportunitat de desenvolupar estratègies didàctiques innovadores que suposen un repte per a l'ensenyament i sobre tot, per a treballar aquelles capacitats més "oblidades" en el currículum actual.

Els experts afirmen que si s'apliquen les IM a les aules, les millores que els nostres alumnes obtindran seran:

- Àmbit emocional: es sentiran millor amb sí mateixos.
- Àmbit curricular: sabran trobar les coses positives de cada situació.
- Àmbit cognitiu: podran donar un màxim rendiment del seu potencial intel·lectual.
- Àmbit competent: es sentiran competents amb la resta de companys.

A més, a llarg termini, tots els infants que treballin a través de les IM tindran més resultats i més oportunitats quan hagin de buscar feina en un futur.

## **1.4 Elements d'avaluació de les IM**

Armstrong (2006), considera l'avaluació i l'aprenentatge de les IM com un procés unificat, el que es pretén és que s'afavoreixi el desenvolupament de les habilitats del pensament i la seva aplicació al currículum i a la vida real dels alumnes.

Gardner (1995), ens diu que l'avaluació de les IM ha de complir 3 requisits:

- Ha de ser apta per avaluar qualsevol de les vuit intel·ligències.
- Ha de ser coherent amb el moment evolutiu de cada infant.
- Ha d'anar lligada a les activitats corresponents que es fan a cada infant i a la intel·ligència que estas treballant.

Segons Rodríguez (2015), Per a poder fer una avaluació correcte de les IM i la seva aplicació a l'aula, el mestre cal que tingui en compte tres aspectes importants:

1. L'observació: és una bona manera de poder identificar les IM més desenvolupades dels alumnes, per exemple un alumne lingüístic no parara de parlar, el cinètico-corporal no parara de moure's.



L'observació ens permet veure què fan i quin tipus de joc trien quan els deixes fer lliurement sense donar-los cap pauta.

2. Per poder recollir tot allò que s'observa, és essencial que el mestre tingui un diari on vagi anotant totes les observacions que realitza als alumnes amb els aspectes que destaca, com per exemple si un infant es passa tota l'estona en el racó de joc simbòlic parlant amb sí mateix i comunicant-se amb la resta de companys que l'acompanyen en el mateix joc.
3. A part del diari, el mestre pot fer un recull fotogràfic que l'ajudarà a recordar el que els infants han fet i quines/quina IM destaca en l'infant. A través de les imatges també es pot parlar amb els alumnes per recordar què han fet i com s'ho van passar (Intel·ligència lingüística), a ells els agrada molt veure's en les imatges fent activitats diferents.

Aquests tres elements que ens recomanen els experts els hem tingut en compte a la part pràctica del treball com podreu veure més endavant.

Aquesta Avaluació cal que els mestres la facin a través de l'observació mentre els infants estan inmersos en les activitats que se'ls ha proposat. L'avaluació sempre hauria de tenir lloc en el moment precís de la situació d'aprenentatge que es proposa, el mestre ha d'estar avaluant constantment durant el temps que dura la situació d'aprenentatge, ha de ser una avaluació contínua que es realitza a través de l'observació directa per part del mestre i tenint en compte els nivells d'aprenentatge de cada alumne individualment. Les anotacions que es facin a la llibreta cal que siguin aspectes que destaquen per damunt dels altres i que reflexin que realment l'infant gaudeix amb el que està fent i l'aspecte que destaca de la intel·ligència que està fent ús. Pel que fa al recull fotogràfic, el pot dur a terme la mestra o, si disposa d'un suport a l'aula, el pot fer la persona de suport. Les fotografies sempre s'han de realitzar en el moment en el qual els infants estan duent a terme les activitats, ja que són un complement que ens servirán per avaluar les diferents intel·ligències que utilitzen els infants i per complementar la nostra observació.

Cal que tots aquests aspectos es facin sempre a dins l'aula, en els moments on els infants estan en plena acció i d'una manera continua per no perdre detalls importants que puguin realitzar els nens i nenes de l'aula.

Armstrong (2006), esmenta que la millor manera de detectar quines són les IM que predominen en cada infant és observar com actuen quant fan una cosa incorrecte, ja que en aquesta situació ens està demanant a crits que ell/ella necessita aprendre d'aquella manera, per exemple un lingüístic parlant, un interpersonal amb els companys, un espacial dibuixant i somiant... A més, diu que és molt útil tenir en compte l'informe, sobretot el de la llar d'infants, ja que en ell gràcies a comentaris de l'estil "li agrada molt pintar" o "es mou amb gràcia quan posem música a la classe" podem entreveure les IM que es desperten en cada infant.

Segurament Armstrong fa referència a això perquè la mestra de l'aula d'educació infantil és la persona que més observa als nens i nenes de la seva aula i és la que més veu com fan ús de les vuit intel·ligències, ja que al ser tot a través del joc pots visualitzar millor cap a on es decanta cada infant.

Un cop tractat tot el que diuen els experts i haver vist el funcionament de les IM, com aplicar-les en una aula d'educació infantil, les estratègies que ens recomanen els experts a l'hora d'aplicar-les, diferents programes que hi ha al mercat... Ens disposem a endinsar-nos en la part pràctica del treball on, a través d'una intervenció, pretenem fer visibles i posar en pràctica tot el que els autors ens han recomanat.

## 2.Part pràctica

En l'apartat anterior hem situat en el marc teòric, amb els diferents autors principals, les estratègies metodològiques, els avantatges, l'avaluació i uns exemples, tan actuals com del passat, què són les IM. Mentre realitzava la part teòrica també he realitzat l'apartat que segueix a continuació, la part pràctica. Per realitzar la part pràctica ens vam plantejar uns propòsits:

1. Ens hem preguntat com s'apliquen les IM a les aules d'educació infantil, en què consisteix i si són una bona estratègia per: atendre la diversitat, augmentar la participació dels alumnes...
2. Vam anar a veure com ho apliquen en una escola, per aquest motiu vam preparar com fer l'observació.
3. Hem fet una proposta d'aplicació pràctica d'IM en una escola on no hi treballen, coincidint amb el període de pràctiques.
4. Hem comparat com treballen en una i altra escola i hem mirat de saber quins avantatges o desavantatges té treballar d'una manera o unaltre.

En aquest apartat hi ha explicada l'escola que he anat a analitzar on actualment apliquen les IM, l'Escola Les Alzines de Girona, i l'escola on he realitzat part de la meva intervenció, l'Escola Mare de Déu dels Socors d'Hostalric. Per poder atendre alguns dels objectius, concretament analitzar l'escola on s'apliquen les IM (identificant la manera d'aplicar-les a infantil i elaborant eines d'anàlisi i observació) i dissenyar i implementar una proposta pràctica basada en les IM (dissenyant la proposta, assessorant a la mestra i aplicant-ho a l'aula), he fet ús de tres instruments de recollida d'informació, com són l'entrevista, la graella d'observació i el registre anecdòtic. A més en el punt tres, hi ha explicada la intervenció feta a l'escola on no s'apliquen les IM per poder, posteriorment, fer una anàlisi dels resultats basant-nos amb totes les dades recollides a través dels instruments d'anàlisi i observació de les dues escoles i mirant si s'han complert els objectius que ens havíem proposat.

## 2.1. Context

### 2.1.1 Escola Les Alzines

L'escola està situada a Girona, en un barri allunyat en un marc natural a l'aire lliure on, a part de l'escola, hi podem trobar cases unifamiliars. L'escola s'anomena Les Alzines perquè està rodejada d'un petit bosquet ple d'alzines, és privada i té una identitat cristiana. A l'escola la llengua vehicular és el català, està formada per 14 nivells educatius, des de la Llar d'infants fins a 2n de batxillerat i cada nivell disposa del seu pròpi edifici.

Per a l'escola, l'educació comprèn totes les dimensions de la persona i per tant s'integren dins del projecte educatiu l'educació de l'afectivitat, la intel·ligència, la dimensió social i física i l'espiritual. Un element bàsic del caràcter propi és la manera d'entendre i transmetre l'educació cap a les famílies i alumnes. Consideren a cada alumne únic i per tant, a través d'una atenció personalitzada, volen ajudar-los a millorar. A més de les realitats culturals, naturals, socials i tècniques de cada matèria, l'escola es centra en l'adquisició de les competències que permetin créixer intel·lectualment i professionalment a l'alumne.

El PEC de les escoles Alzines vol garantir que cada alumne pugui establir línies de relació entre els aprenentatges que realitza en les diferents disciplines escolars i el bagatge cultural amb què finalitzarà els estudis. L'objectiu de la tasca educativa és assegurar el major equilibri possible entre les ciències, les tècniques i les humanitats, intentant compensar amb accions positives el desinterès que pugui tenir l'alumne per qualsevol de les àrees.

En totes les etapes educatives L'escola de Les Alzines, treballa a través d'un projecte pròpi de l'escola anomenat Suma't. Fa ús d'una metodologia per projectes on, dins de cada projecte, creen la seva programació a partir de les Intel·ligències Múltiples, ja que aquestes els permeten aconseguir el desenvolupament de les capacitats i aptituds de

cada alumne i potenciar les virtuts de cada un. Sempre treballen en grup sencer a través de projectes on les activitats són molt vivencials i fent ús d'un material molt manipulatiu i visual, ja que amb els infants d'infantil es treballa molt l'estimulació primerenca. Per plasmar tota la feina, fan fitxes relacionades amb el projecte que duen a terme i les Mestres fan un recull fotogràfic del procés dels infants. A les aules els infants estan distribuïts per taules tot i que tots realitzen la mateixa feina. A l'hora de treballar la mestra els proposa un material i entre tots investiguen, creen hipòtesi i duen a terme la feina proposada per la mestra.

### 2.1.2 Escola Mare de Déu dels Socors

El centre està situat al poble d'Hostalric, en un barri cèntric on, a part de l'escola, hi podem trobar l'Escola Bressol El Patufet i tot de cases adossades. A l'escola la llengua vehicular és el català però podríem dir que un alt percentatge dels alumnes tenen com a llengua materna el castellà. L'escola Mare de Déu dels Socors està formada per 9 nivells educatius de doble línia amb l'excepció del P5 que, aquest curs, ha estat triplicat.

El PEC de l'escola Mare de Déu dels Socors ens esmenta que a l'hora de treballar tenen en compte que l'alumne és el protagonista i defensen una perspectiva globalitzadora. Els principis d'intervenció que segueixen a l'escola són:

- Partir del nivell i de l'interés del desenvolupament dels alumnes
- Assegurar la construcció d'aprenentatges significatius
- Contribuir a l'aprenentatge autònom
- Fer que els alumnes modifiquin progressivament els seus esquemes de coneixements
- Procurar que l'alumnat aprengui mitjançant activitats manipulatives i vivencials.

En l'etapa de l'Educació Infantil, a l'Escola Mare de Déu dels Socors treballen fent ús de la metodologia per racons. Per fer-ho, tenen les aules distribuïdes per grups de taules i cada dia la taula canvia d'activitat, tenint

sempre present que en una de les taules sempre es fa la feina preparada amb la mestra. La feina preparada sempre és amb fitxa i quasi mai fan ús de material manipulatiu que acompanyi l'aprenentatge de l'infant però la mestra sempre fa demostracions de com es resol l'exercici i els conceptes a treballar sempre els treballa amb antelació. Les feines preparades estan relacionades amb les àrees del currículum d'infantil, de les quals les activitats es centren en l'àrea de llenguatge, treballant així les matemàtiques i la llengua.

En aquesta escola dónen molta importància a l'educació emocional i cada dia dediquen un espai de lectura on els llibres tracten sobre alguna emoció i on els infants poden explicar com es senten ells. A part de treballar per racons, al llarg del curs, cada cicle d'infantil treballa un projecte diferent, en el cas de P-3 han treballat el projecte del cos. El projecte el treballen a través del dibuix de la figura humana visualitzant algun company de classe.

## 2.2 Objectius

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conèixer els fonaments teòrics i conceptuals sobre les Intel·ligències múltiples a infantil.</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Analitzar l'escola on s'apliquen les IM</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar com s'apliquen a infantil</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar eines d'anàlisi i observació</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dissenyar i implementar una proposta pràctica basada en les IM</b></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disseny de la proposta</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assessorar a la mestra</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar a l'aula d'infantil la proposta</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valorar la idoneïtat de l'estratègia IM a infantil, des de la perspectiva dels nens i mestres</b></li> </ul>

## 2.3 Metodologia

En aquest projecte de final de carrera (TFG) la metodologia que s'utilitza és la qualitativa. Diem que és qualitativa, ja que es situa dins del paradigma interpretatiu perquè està centrada en el significat de les accions dels infants, és a dir el que pretenem és interpretar les dades de la proposta pràctica a través de l'observació dels infants i basant-nos en les seves accions. Es fa èmfasi en la descripció i comprensió de tot allò que s'analitza i s'observa, com ara l'actuació dels infants envers la nostra intervenció d'una metodologia nova per a ells, per tant el que s'ha fet és interpretar la realitat, les percepcions i les accions que s'observen dels infants i, per fer-ho, la teoria i la pràctica han d'anar relacionades. En aquest sentit, nosaltres per poder dur a terme la proposta d'intervenció i l'assessorament a la mestra hem hagut de tenir en compte el que ens deien els autors sobre com s'han d'aplicar les IM en una aula d'educació infantil, les estratègies més adequades, com les hem d'avaluar, quines intel·ligències hi ha... d'aquesta manera la part teòrica complementa la pràctica i queden relacionades per així poder obtenir uns resultats més reals.

Per poder realitzar aquest treball, un dels instruments emprats és l'observació directa. Cal dir que no és l'únic instrument de recollida d'informació que s'ha fet servir, ja que se n'ha fet ús de dos més per així fer una investigació amb tècnica triangular: observació directa, entrevistes a professorat i professionals i un registre anecdòtic. D'aquesta manera es podrà obtenir més informació i podrà contrarestar-se.

### 2.3.1 Instruments de recollida d'informació

Per dur a terme aquest treball de final de Grau (TFG) s'han utilitzat diferents instruments per a poder recollir la informació necessària. Per fer-ho ens em basat amb tres tipus d'instruments que, com bé s'ha mencionat en la part teòrica, són recomanats pels experts:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conèixer els fonaments teòrics i conceptuals sobre les Intel·ligències múltiples a infantil</b></li> </ul>	Recerca bibliogràfica
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Analitzar l'escola on s'apliquen les IM</b></li> </ul>	L'entrevista
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar com s'apliquen a infantil</li> </ul>	La graella d'observació
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar eines d'anàlisi i observació</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dissenyar i implementar una proposta pràctica basada en les IM</b></li> </ul>	L'entrevista 1, 2 i 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disseny de la proposta</li> </ul>	La graella d'observació 1, 2 i 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assessorar a la mestra</li> </ul>	Analisi de materials i activitats realitzades
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaar a l'aula d'infantil la proposta</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Valorar la idoneïtat de l'estratègia IM a infantil, des de la perspectiva dels nens i mestres</b></li> </ul>	Registre anecdòtic amb infants

Cada instrument està relacionat amb algun dels objectius plantejats, d'aquesta manera hi ha més possibilitats de que la informació que extreiem de les respostes i de les observacions s'acosti més a la realitat de les diferents escoles i dels infants. A més entre els instruments hem procurat que hi hagi una coherència entre ells i els objectius marcats, d'aquesta manera tota la informació extreta podem entrelligar-la i comparar-la basant-nos en uns resultats que són coherents amb el procés i amb la forma com emextret la informació.

### 2.3.1.1 Entrevista

Amb l'entrevista<sup>4</sup> el que pretenc és recollir informació a través de les Mestres expertes en aplicar les IM a l'aula d'educació infantil i d'una mestra que no aplica les IM. A través d'aquestes entrevistes la meva intenció és

---

<sup>4</sup> Veure Annex 1 apartat A



extreure informació de com s'han d'aplicar les IM, els beneficis que aporten aquestes a l'aula i la seva opinió.

En aquest cas he fet ús de tres entrevistes, la primera anava dirigida a dues Mestres d'educació infantil de l'escola Les Alzines de Girona, les quals si apliquen les IM a l'aula. Les dues Mestres a més, són coordinadores d'infantil, una de l'etapa 0-3 i l'altre de l'etapa 3-6. La segona entrevista anava dirigida a una mestra d'educació infantil de l'escola Mare de Déu dels Socors d'Hostalric, la qual no aplica les IM a l'aula com a metodologia, en concret va ser una mestra de P-3. La tercera i última entrevista, anava dirigida a els creadors d'EntusiasMat de l'editorial Tekman books. Totes les entrevistes estan pensades i plantejades tenint en compte la informació que se'n volia extreure. En primer lloc vaig fer l'entrevista 1 i a partir d'aquesta vaig fer les altres dues, d'aquesta manera vaig aconseguir que de les preguntes es pogués extreure la mateixa informació, com per exemple els avantatges i els inconvenients.

Les entrevistes <sup>5</sup> 1 i 2 van ser enregistrades i posteriorment transcrites a l'ordinador, en canvi l'entrevista 3 no s'ha pogut dur a terme perquè els responsables d'EntusiasMat no m'han respós els correus i per tant només tenim l'entrevista buida. Les preguntes de totes les entrevistes van ser obertes, d'aquesta manera les persones entrevistades podien donar-me molta més informació, a més al realitzar l'entrevista en el centre educatiu corresponent les mestres es sentien còmodes i el clima que es va crear va ser apropiat, cosa que va facilitar la comunicació.

Les entrevistes les he fet pensant en tot moment en la informació que volia aconseguir, com ara els avantatges i inconvenients de treballar amb aquesta metodologia, el tipus de material que utilitzen, la participació de l'alumnat, l'atenció a la diversitat... i plantejant les preguntes de cada entrevista de manera que la informació que se n'extregui d'elles es pugui entrelligar.

---

<sup>5</sup> Veure Annex 1 apartat B

### 2.3.1.2 Graella d'observació

Amb la graella d'observació<sup>6</sup> el que pretenc és recollir informació a través del que veiem a l'aula en les dues escoles. A través d'aquestes graelles pretenc extreure informació dels materials que s'utilitzen a les dues escoles i de com s'estructuren les sessions de classe. Les graelles les he estructurat per intel·ligències, pel que es pot aplicar en cada intel·ligència i en intervals de 15 minuts en diferents parts de la sessió he anat marcant quantes vegades se'n feia ús. Per poder extreure tota la informació necessària, a l'escola de les Alzines vaig fer una única observació distribuïda en quatre intervals de quinze minuts cada un, en canvi a l'escola Mare de Déu dels Socors vaig observar dues vegades, la primera vegada va ser sense fer ús de les IM i la segona vegada va ser fent ús de les IM, per treure tota la informació necessària també vaig fer les observacions en quatre intervals de quinze minuts. A cada escola vam recollir la informació en els mateixos 15 minuts perquè d'aquesta manera la informació recollida correspon al mateix moment a l'aula, malgrat les activitats no ser les mateixes.

De graelles d'observació<sup>7</sup> n'he fet servir tres, una a l'escola on s'apliquen les IM i les altres dues a l'escola on no s'apliquen les IM. De les dues graelles de l'escola on no s'apliquen les IM una l'he aplicat abans de fer la intervenció i l'altre durant la realització de la meua intervenció. Les graelles les he fet pensant en tot moment en la informació que volia recollir, per fer-ho he fet ús d'uns ítems concrets on l'observador només havia d'apuntar el nombre de vegades que apareixia aquell ítem al llarg dels quinze minuts de cada interval. Els ítems seleccionats fan referència a cada una de les vuit intel·ligències anomenades per Gardner.

---

<sup>6</sup> Veure Annex 2 apartat A

<sup>7</sup> Veure Annex 2 apartat B

### 2.3.1.3 Registre anecdòtic

Amb el registre anecdòtic<sup>8</sup> la meua intenció és recollir informació a partir del que observem de les reaccions dels infants. Amb aquest recull el que aspiro és recollir tota la informació possible a través dels infants, ja que són ells els que estan treballant d'una manera diferent.

El recull anecdòtic<sup>9</sup> l'he fet únicament a l'escola Mare de Déu dels Socors a l'aula de P-3 on he dut a terme la proposta d'intervenció sobre les IM. En aquest cas, he recollit els comentaris que feien els infants en les diferents activitats que se'ls proposava i únicament he recollit el que m'ha semblat més rellevant per poder saber si les activitats que he plantejat han funcionat o no. Per tant, a cada sessió anava apuntant en un full el que els infants anaven comentant i expressant, sempre deixant-los fer i sense intervenir-hi en cap moment. La informació he procurat recollir-la sempre en els mateixos moments, és a dir, en les parts de la sessió on els infants no requerien l'ajuda de la mestra i ho realitzaven tot per si sols.

He decidit fer recull anecdòtic en comptes de grup de discussió perquè al ser infants petits m'he adonat que mentre estan en plena acció expressen tot el que senten i tot el que pensen d'allò que estan realitzant, en canvi en el grup de discussió els costa molt parlar i distingir les emocions que han sentit de totes les sessions que s'han fet. El recull anecdòtic l'he fet pensant en tot moment en la informació que volia recollir i procurant que aquesta informació es pugui entrelligar.

## 3. Intervenció

Per a dur a terme la intervenció sobre les IM a l'escola Mare de Déu dels Socors, primerament vaig fer una observació de com la mestra impartia les classes amb l'ajuda de la graella d'observació. Gràcies a la graella vaig observar què hi havia diferències entre l'escola on s'apliquen les IM i en la que no a l'hora de treballar.

---

<sup>8</sup> Veure Annex 3 apartat A

<sup>9</sup> Veure Annex 3 apartat B

#### Diferències:

- ✓ Els ítems tenen un nombre més elevat a l'escola on s'apliquen les IM.
- ✓ A l'escola on s'apliquen les IM fan ús d'un material manipulatiu en canvi a l'altre escola no en fan ús en cap moment.
- ✓ A l'escola on s'apliquen les IM hi ha participació de tots els alumnes per igual en canvi a l'altre escola no.
- ✓ A l'escola on s'apliquen les IM hi ha motivació envers els alumnes sempre.
- ✓ A l'escola on s'apliquen les IM totes les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants, en canvi a l'altre escola només en algunes activitats.
- ✓ Les activitats proposades a l'escola on s'apliquen les IM permeten que en certs moments els alumnes reflexionin sobre el que s'esta duent a terme, a l'altre escola no.

A partir d'aquestes observacions que vaig fer, juntament amb la tutora de l'aula, ens vam assegurar a planificar, d'acord amb el seu calendari escolar, les diferents activitats sobre les IM. Abans de poder posar-nos a plantejar les possibles activitats, vaig fer un assessorament a la mestra sobre les IM, com s'apliquen, quines són les vuit IM i com les hem d'avaluar, ja que per a la tutora de l'aula el tema era desconegut i no sabia com havíem de plantejar les activitats.

L'assessorament va consistir en:

#### Objectius:

- Ajudar a la mestra en l'inici de coneixements sobre les IM.
- Explicar a la mestra el funcionament de la metodologia.
- Participar en una proposta d'intervenció.

#### Continguts:

- Què són les IM.
- Com s'apliquen en una aula d'educació infantil.
- El paper de la mestra durant la intervenció.
- Com avaluar-ho.

Durada: dos mesos coincidint amb l'estada de practiques al centre.

#### Materials que es s'han utilitzat:

- Material plàstic, manipulatiu i molt visual.

Lloc on s'ha realitzat: Escola Mare de Déu dels Socors, Hostalric

A partir d'aquest assessorament vam iniciar el plantejament de les activitats <sup>10</sup>. Primerament vam pensar de fer una activitat per cada intel·ligència, però vaig recomanar a la mestra que seria millor poder aplicar les intel·ligències a partir d'un determinat projecte, ja que això ens facilita que tots els infants puguin participar de la mateixa manera aportant el que millor saben fer.

Un cop vam decidir que ho faríem a través d'un projecte, la mestra em va comentar que tot just estaven iniciant el projecte sobre un pintor i va demanar-me si ho podíem plantejar a partir d'aquest. A les hores, amb el projecte decidit i el calendari marcat, vam decidir les activitats que duríem a terme, plantejant quines intel·ligències aplicaríem en cada activitat, de quina manera podien sorgir, el material necessari, com plantejaríem l'activitat als infants, què volíem aconseguir i com ho avaluaríem. Mentre planificàvem cada activitat jo anava explicant a la mestra les diferents possibilitats que hi havia i entre les dues vam decidir. Al llarg de la planificació de cada activitat, vaig recomanar a la mestra què, al tractar-se d'activitats molt plàstiques i manipulatives, era millor fer una activitat únicament d'intel·ligència musical i una altra d'intel·ligència cinestèsica, ja que aquestes quedaven molt amagades envers les altres intel·ligències. Al final van sorgir 7 activitats diferents que les vam dur a terme en 7 sessions diferents, cada sessió tenia una temporalització d'una hora i trenta minuts aproximadament i estaven destinades a tot un grup - classe d'infants de P-3 (24 infants en total).

En resum recomanacions que es van donar per aplicar les IM:

- Aplicar les intel·ligències a partir d'un projecte i no per activitats.
- Realitzar les activitats del projecte en grup sencer.
- Aplicar més d'una intel·ligència en cada activitat perquè tots els infants participin per igual.
- Realitzar una activitat de la intel·ligència musical i cinestèsica per separat, ja que el projecte no ens permetia incloure-les amb les altres.

---

<sup>10</sup> Veure exemples a l'Annex 4

Per a la posada en pràctica de les activitats vam seguir el mateix patró, d'aquesta manera els infants també van poder anar agafant una estructura i podien anticipar-se al què vindria en cada moment. A l'inici de les activitats parlàvem sobre el material què els mostràvem, en totes les sessions ha estat manipulatiu i d'art, com ara pinzells, pintura..., i a partir d'aquí fèiem hipòtesis amb els infants, en aquestes hipòtesis es feien preguntes als infants sobre que creien que passaria, de quina manera podíem fer ús del material, quin era el millor lloc per treballar... A partir de totes les hipòtesis ens posàvem a realitzar l'activitat. Mentre els infants realitzaven l'activitat, nosaltres feiem un recull fotogràfic i preniem notes dels anècdotes que sorgien dels infants, com per exemple algun comentari espontàni, algún tall de conversa amb algun altre company/a, alguna expressió facial...

Quan ja teniem l'activitat finalitzada, per no esperar a la finalització de totes les activitats i que els infants no recordessin el que havien fet, ens assèiem tots en rotllana i parlàvem sobre tots el que havíem fet al llarg de l'activitat, com un recordatori, i miràvem si les hipòtesis que havíem dit al principi havien sorgit, si amb el material hem fet coses diferents a les que els infants creien, si els ha agradat o no...

Un cop fetes totes i cada una de les activitats, per donar per finalitzat el projecte, ens hem assegut tots en rotllana i, amb ajuda de les imatges recollides de cada sessió que hem fet, entre tots hem recordat les activitats i hem parlat una mica sobre les diferents tècniques que aplicava l'autor, sobre les activitats que més ens han agradat, sobre si ens ha agradat treballar d'una manera tant diferent a com estem acostumats, sobre el diferent material utilitzat, com els pinzells, les ampolles foradades, l'activitat del mapa... i en totes les activitats que obteníem un resultat, com ara la tela pintada entre tots o l'escultura que hem fet individualment, ens hem fixat si havia sortit com nosaltres esperàvem o ha quedat molt diferent.

Per a fer tot aquest diàleg, amb la tutora del grup, els anàvem demanant als infants a través de preguntes, com per exemple quina

activitat us ha agradat més? I la que menys?... ja que en ser infants tan petits és difícil que per si mateixos et mantinguin un diàleg explícit del tema i, per tant, a qui nosaltres les mestres vam tenir un paper de conductores del diàleg però sense intervenir donant la nostra opinió per així poder treure la informació necessària.

## 4. Temporització del TFG

Per la realització d'aquest treball primerament vam haver de presentar al juny una proposta perquè ens l'acceptessin. Un cop acceptada i assignats els tutors del treball, al novembre ja vaig realitzar la primera tutoria i a partir d'aquesta vaig començar a fer recerca sobre els projectes que hi ha actualment que treballen a través de les IM, a plantejar un índex provisional on s'especificaven els apartats del treball, a fer recerca sobre els principals autors del tema. En el mes de desembre vaig realitzar la segona tutoria, en aquesta vam revisar que l'índex fos correcte i que els autors fossin els principals. Després el que vaig fer va ser organitzar les tasques que anava fent segons un calendari:

Octubre - Gener	Gener - Març	Març - Maig
<p>Recerca d'informació sobre el tema.                      Inici de la redacció del marc teòric.                      Recerca de projectes actuals que s'apliquen.                      Disseny de les diferents entrevistes.                      Disseny de les graelles d'observació.                      Recerca d'una escola on s'apliquen les IM a Infantil.</p>	<p>Finalització redacció marc teòric.                      Observació escola on s'apliquen les IM.                      Observació escola on no s'apliquen les IM.                      Realització de les entrevistes.                      Assessorament a la mestra i disseny de la proposta d'intervenció.                      Realització de la intervenció i recollida de dades</p>	<p>Redacció de la intervenció i dels resultats.                      Realització de l'anàlisi de les dades obtingudes.                      Redacció final del treball.</p>

A partir del calendari anterior, vaig anar realitzant les diferents tasques corresponents. A més, cada cop que acabava de fer algunes de les tasques fèiem una tutoria amb la tutora, l'Olga, per revisar que fossin correctes, per exemple, una d'aquestes tutories la vam realitzar un cop vaig tenir dissenyades les diferents entrevistes i les graelles d'observació per comprovar que les preguntes estiguessin ben formulades i que els ítems a observar a les escoles fossin els adequats per extreure aquella informació que ens interessa.

Un cop vaig tenir-ho dissenyat, vaig endinsar-me en la finalització de la redacció del marc teòric. A més anar a fer l'observació a l'escola on s'apliquen les IM i els vaig fer l'entrevista corresponent per extreure la informació necessària. Posteriorment, vaig fer l'observació a l'escola de pràctiques (on no s'apliquen les IM) i els vaig fer la corresponent entrevista per extreure la informació necessària. A partir de les respostes de l'escola de pràctiques, i tenint present l'observació i la informació que em va proporcionar l'escola on apliquen les IM, vaig fer un assessorament a la mestra i vam fer un disseny de la intervenció. Després d'haver fet tot això, vam realitzar una tutoria per revisar tot el que havia fet i per parlar sobre la intervenció i la part pràctica del treball. A partir d'aquí, juntament amb la tutora de l'aula, vam començar a posar en pràctica la intervenció que havíem preparat. En una d'aquestes intervencions vaig realitzar la meua segona observació, amb l'ajuda de la graella, a l'escola de pràctiques mentre aplicàvem les IM a l'aula. Un cop acabat el període de pràctiques, vam fer una tutoria per revisar tot el que ja tenia fet i per revisar com havia anat la intervenció.

A partir d'aquí vam plantejar quina era la millor manera de fer el buidatge de la informació recollida i en el mes d'abril, vaig posar-me a redactar la part pràctica i a fer el buidatge de tota la informació tot fent l'anàlisi corresponent de les dades. Les últimes setmanes abans de fer l'entrega del treball, em vaig dedicar a fer totes les correccions necessàries per poder millorar el treball final de grau (TFG).



## 5. Resultats i anàlisi

En aquest apartat el que farem és observar dels diferents instruments que hem utilitzat, la informació que hem aconseguit de cada lloc per després poder-la contrastar. En Primer lloc trobem una graella on hi ha una síntesi de les dades principals que hem extret de les entrevistes, de manera que això ens permet poder entrelligar tota la informació i poder contrarestar les diferents respostes obtingudes. A més veurem si les diferents persones a les quals se'ls ha realitzat les entrevistes tenen punts en comú en el que diuen. La graella l'hem dividit en diferents categories, basant-nos en la informació obtinguda i que ens interessava saber:

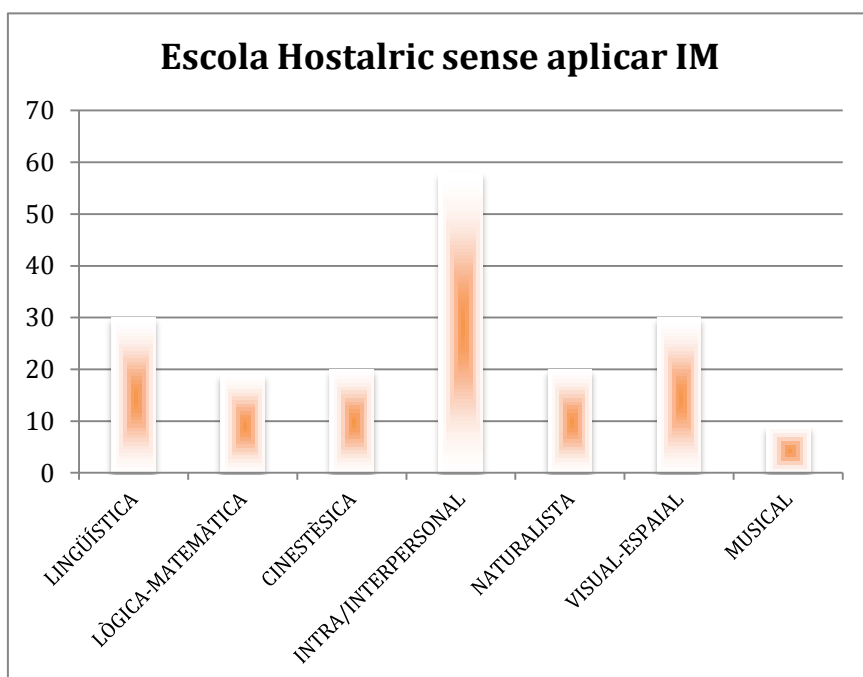
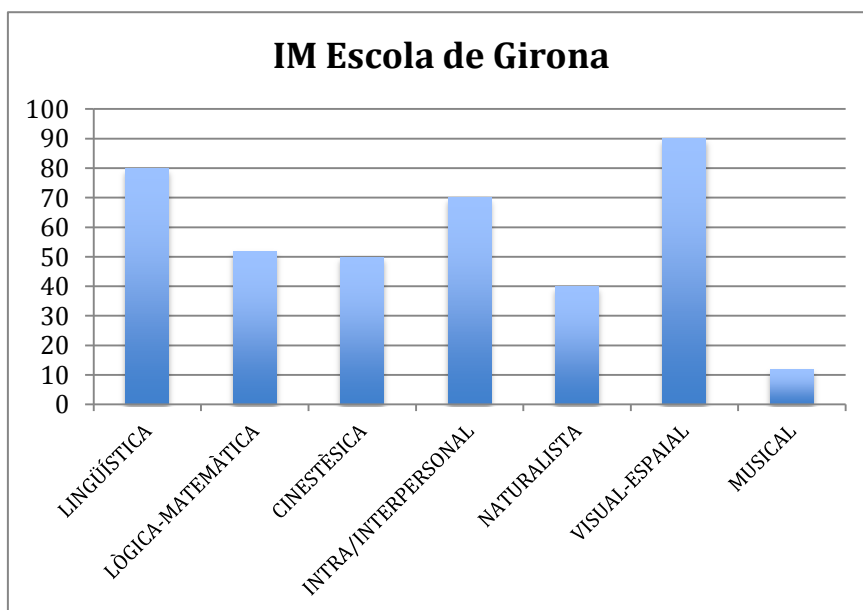
- a) Avantatges: aquí he inclòs tot allò que diuen les mestres sobre les IM que ens mostren els avantatges que aquestes ens poden aportar a dins l'aula d'educació infantil. Amb el recull d'aquesta informació pretenem que es pugui veure si les escoles pensen que és positiu fer ús d'aquesta metodologia i si hi ha punts entre ells on coincideixen.
- b) Inconvenients: en aquest apartat he inclòs tots els aspectes que els mestres pensen que són inconvenients a l'hora de fer ús de la metodologia sobre les IM a dins l'aula d'educació infantil. Amb el recull d'aquest apartat podem veure si hi ha punts coincidents entre les dues escoles respecte a l'ús de les IM a l'aula.
- c) Millor manera d'aplicar la metodologia: en aquest apartat he volgut recollir les recomanacions que ens fan les mestres sobre quina és la millor manera d'aplicar les IM a l'aula. Aquest apartat ens serveix per observar què ens recomana l'escola on les apliquen i què ens recomana l'escola que no les aplica i veure si coincideixen o no, tenint en compte que la segona escola no fa ús d'aquestes i no les ha aplicat mai a dins l'aula.
- d) Recomanació de l'aplicació de les IM: amb aquesta categoria he volgut recollir si les mestres de les escoles recomanarien treballar a partir de les IM en una aula d'educació infantil amb la intenció de saber la resposta de l'escola que les aplica, ja que a partir d'aquesta podem saber si s'obtenen beneficis a l'aula aplicant aquesta metodologia.

**Graella resum de les entrevistes i del registre anecdòtic dels infants de l'aula de P-3**

	<b><u>Entrevista 1</u></b>	<b><u>Entrevista 2</u></b>	<b><u>Entrevista 3</u></b>	<b><u>Registre anecdòtic *</u></b>
<b><u>Avantatges IM</u></b>	<p>Aprenentatge satisfactori i individualitzat. (1)                      Els infants amb NEE no necessiten tantes adaptacions. (2)                      Cadascú aporta el que millor sap fer i desenvolupa les seves capacitats sense impediments. (7)                      Participació per igual i motivació.(8,)                      Resultats positius. (11)                      Formació continua del profesorat.(12)                      Material molt visual i manipulatiu pròpi.(15)</p>	<p>Oportunitat de treballar de manera global totes les àrees.(1)                      Motivació per adquirir nous coneixements. (2)                      Cadascú aporta el que millor sap fer. (3)                      Afavoreix el ritme individual de cada infant. (4)                      Infants amb NEE pot participr com els altres.(5)                      No s'han de fer adaptacions curriculars.(8)                      Tots els infants poden participar per igual. (11)                      Resultats positius. (10)</p>		<p>Divertit.                      Molt guai.                      Tot ho podem fer sols.                      M'agrada perquè no fem fitxes                      Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers l'activitat.                      Es divertit fer coses al pati.                      Ualaaaa.                      El nen amb NEE fa sons i riu de plena satisfacció.                      Es veu als infants emocionats i contents al llarg de les activitats.                      El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió.                      Tots els comentaris són positius pel que fa a les activitats i pel que fa al material. Les expressions dels infants de sorpresa i entusiasme ho reflexen.</p>
<b><u>Inconvenients</u></b>	<p>L'infant participarà segons la intel·ligència de l'activitat, per tant s'han de proporcionar activitats variades.(9, 10)                      S'han de fer adaptacions curriculars. (13)                      Cada any t'has de renovar, ja que t'has d'adaptar al projecte que vols treballar.(14)</p>	<p>Cal adaptar tots els continguts pels infants amb NEE. (6)                      Ús de material específic. (7)</p>		<p>A mi no m'agrada embrutar-me les mans.(</p>
<b><u>Millor manera de treballar-les</u></b>	<p>A través dels projectes.(5, 6)</p>	<p>A través de les fitxes ja ho podríem aplicar. (9, 12)</p>		<p>Jo vull fer aquesta feina cada dia.</p>
<b><u>Recomanaries a altres escoles que fecin ús d'aquesta metodologia? Per què?</u></b>	<p>Si, perquè estem convençudes del que fem i dels beneficis que ens aporten a l'aula. Per això tenim un projecte pròpi (Suma't) i ho planifiquem tot, fins i tot les excursions, basant-nos en les IM.(4, 16)</p>			

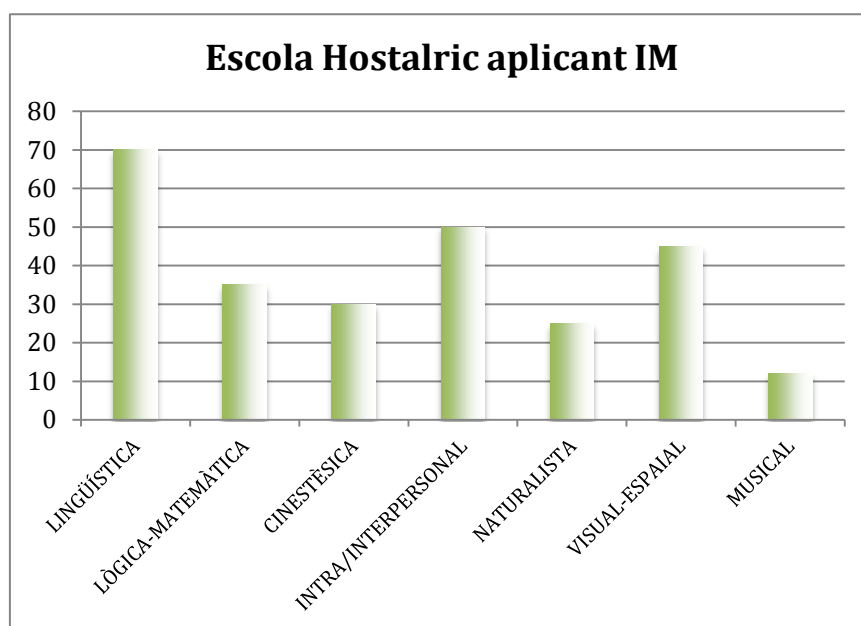
\* Tots els comentaris recollits dels infants es repeteixen a cada sessió, ja que les expressions sempre han estat les mateixes, exceptuant les dues expressions que ja tenen el número posat.

Un cop fet el recull de les respostes de les entrevistes ens fixem en les graelles d'observació<sup>11</sup>. La primera graella és l'observació feta a l'escola on s'apliquen les IM, l'escola de Girona. Si mirem tots els ítems i els comparem amb la primera observació feta a l'escola on no s'apliquen les IM, l'escola d'Hostalric, podem observar que el nombre de vegades que es fa ús dels ítems és més alt a l'escola de Girona. Per poder fer l'observació hem fet els següents gràfics:

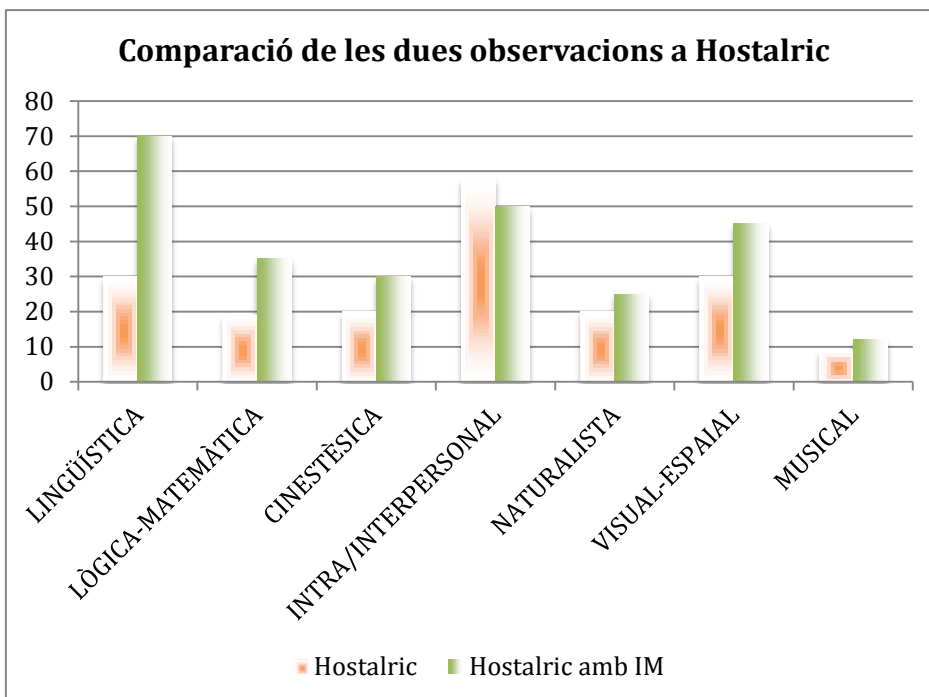


<sup>11</sup> Veure Annex 2

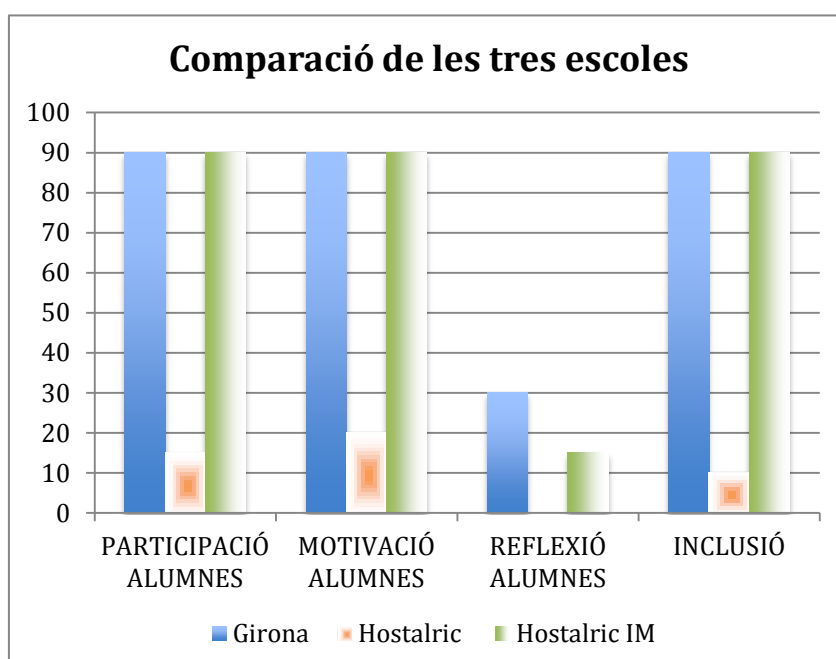
Fent l'observació dels gràfics anteriors veiem que l'escola de Girona, on ja fan ús de les IM a l'aula, té el nivel d'intel·ligències molt més elevat que no pas l'escola d'Hostalric. Malgrat no fer ús de les intel·ligències, podem veure que a Hostalric també hi ha presència d'aquestes tot i que el seu nivel és molt baix. La tercera i última graella d'observació també correspon a l'escola d'Hostalric. Aquesta observació està feta en una de les sessions on hem aplicat les IM a través del projecte i, com en les altres dues graelles anteriors, també hem recollit la informació en els mateixos moments de l'aula.



Els resultats que hem obtingut en aquesta graella, si la comparem amb l'anterior feta en la mateixa escola, fan que ens adonem que els ítems observats han augmentat respecte a la sessió on no s'aplicaven les IM. Podem observar que quan s'apliquen les IM a l'aula, tots els ítems d'observació de les graelles, exceptuant les intel·ligències intrapersonal i interpersonal, augmenten, ja que el fet de treballar les coses d'una manera global deixant que cada infant aporti el que millor sap fer i descobreixin i experimentin de manera conjunta, nosaltres hem de proporcionar als infants el que necessiten i, en fer-ho, obtenim un augment dels ítems quan observem i fem el recull de les dades. Per poder-ho visualitzar amb deteniment podeu observar el següent gràfic amb el recull de les dades de les graelles d'observació de l'escola d'Hostalric.



Per tant, observant aquest gràfic podem concloure que aplicant les IM a l'aula aconseguim que tots els ítems que hem observat per cada intel·ligència augmenten gràcies a la participació i motivació dels alumnes. Si mirem el gràfic de participació pel que fa a les tres escoles podem observar que la participació de l'escola d'Hostalric, en aplicar les IM augmenta i s'acosta a l'escola de Girona. A més, pel que fa a la motivació, la reflexió i la inclusió dels alumnes, quan observem el gràfic podem veure que en aplicar les IM a l'aula tots els ítems arriben a igualar a l'escola de Girona on les apliquen sempre, exceptuant el cas de la reflexió, on en un primer moment no n'hi ha però al aplicar-les, malgrat quedar-se per sota, podem veure que ja n'hi ha:



Per últim, també hem recollit informació proporcionada pels infants. Com bé hem plasmat en la graella anterior, juntament amb les entrevistes, hem fet un registre anecdòtic amb comentaris que durant les activitats els infants han anat fent i les expressions que ens han anat mostrant. Els resultats que hem obtingut, si llegim els comentaris recollits, tots són positius. Segons els infants, les activitats que hem dut a terme els han agradat molt, s'ho han passat molt bé i les cares que feien duran l'activitat eren de fascinació, sorpresa, concentració i motivació en cada activitat que els plantejàvem. El que destacaria segurament podria ser el comentari d'un infant mol escrupulós i deia que no li agradava el que feiem perquè s'embrutia les mans, però les seves expressions quan feia ús de pinzells i altre material plàstic eren com la dels demés, de satisfacció i motivació, es veia que els infants estaven gaudint al màxim amb les activitats que se'ls plantejava. Per tant podem dir que els infants han quedat contents de les activitats i repetirien cada una d'aquestes propostes.

## 6. Conclusions

A partir de tot el què em vist en el primer apartat sobre les IM que ens esmenten els experts i el segon apartat on trobem la part pràctica, ara podem reflexionar sobre si, amb l'ajuda de les dades obtingudes recollides en l'apartat de resultats, hem aconseguit els nostres objectius plantejats envers el tema tractat, les intel·ligències múltiples a l'educació infantil, un tema poc treballat i bastant desconegut en el col·lectiu del professorat.

Els Objectius que ens havíem plantejat en un principi, com bé hem mencionat anteriorment eren els següents:

- ✓ Conèixer els fonaments teòrics i conceptuals sobre les Intel·ligències múltiples a infantil.
- ✓ Analitzar l'escola on s'apliquen les IM.
- ✓ Dissenyar i implementar una proposta pràctica basada en les IM.
- ✓ Valorar la idoneïtat de l'estratègia IM a infantil, des de la perspectiva dels nens i mestres

Pel que fa al primer objectiu plantejat, podem dir que l'hem complert perquè ens hem endinsat en el món de les IM i, amb l'ajuda de les teories dels experts, hem pogut conèixer quines són les vuit intel·ligències que hi ha, les recomanacions que ens fan per aplicar-les a l'aula, com una/un mestre ha d'avaluar-les, els avantatges de treballar a partir d'aquestes, el concepte principal d'intel·ligència i què són les IM i, per últim, alguns exemples aplicats pels autors principals i d'altres que podem trobar actualment. Per tant podem dir que ara ja sabem més sobre el tema i que coneixem les bases per poder entendre i diferenciar l'aplicació correcte de les IM en una aula d'educació infantil.

Pel que fa al segon objectiu, també l'hem complert. Gràcies a l'entrevista i la graella d'observació hem pogut analitzar una escola on s'apliquen les IM, observar a les mestres en acció i fixar-nos en com apliquen les IM a dins l'aula, el material que utilitzen, com organitzen les

activitats, la participació de l'alumnat, la motivació que ens mostren envers les activitats que se'ls proposa i si tots els infants poden participar per igual en cada activitat. Gràcies a la col·laboració d'aquesta escola hem pogut entendre millor la teoria perquè hem pogut observar el seu funcionament en una aula amb els infants en plena acció.

Respecte al tercer objectiu diem que també l'hem complert perquè gràcies a la col·laboració de l'escola de Girona, després d'haver vist com es treballa a través de les IM dins d'una aula d'educació infantil, nosaltres hem pogut entendre i relacionar tot el que ens deien els experts sobre la teoria en la posada en pràctica i dissenyar una intervenció adequada per als infants de l'escola d'Hostalric, on ho hem posat en pràctica. Per poder fer la proposta d'intervenció i la corresponent intervenció com heu pogut veure anteriorment, vam fer un assessorament a la mestra, ja que ella no coneixia el tema, i vam aplicar a l'aula la nostra proposta d'intervenció a través d'un projecte, la qual va sortir molt bé i, com hem pogut veure en els resultats, els infants han quedat molt contents amb les activitats que els hem proposat pel fet de ser diferents i pel fet de què cada un les ha pogut realitzar fent ús del que millor sap fer.

Pel que fa al quart i últim objectiu, podem dir que també l'hem complert perquè gràcies al registre anecdòtic hem pogut observar que els infants tot el que ens deien era positiu, els podiem veure motivats i concentrats en l'activitat i amb moltes ganes de treballar. Tant la mestra com jo ens hem adonat que treballar a partir de les IM a l'aula és positiu perquè, a part d'afavorir a la diversitat de l'aula, dones oportunitats a tots els infants i els permet desenvolupar totes les seves capacitats.

Hem vist que les IM afavoreixen la diversitat de l'aula, ja que amb l'ajuda del material manipulatiu i visual que hem utilitzat els infants poden fer les coses per ells mateixos. Les activitats que hem realitzat a través de les IM volíem que fóssin vivencials i per aconseguir-ho hem fet ús de la metodologia per projectes, ja que aquests ens permeten incloure activitats variades i de diverses intel·ligències, això ha provocat que hi hagués una major participació i motivació per part dels alumnes.



Tant les entrevistes com la nostra posada en pràctica de la intervenció, amb l'ajuda de les graelles d'observació, hens han permés veure que les IM ens permeten facilitar als alumnes un aprenentatge més individualitzat, ja que cada un va segons el seu ritme, cosa que provoca un aprenentatge satisfactori, tant per als infants com per al professorat, el qual pot veure com els seus alumnes abançen sense impediments i adquireixen coneixements nous.

Tenint en compte els resultats obtinguts i les opinions de les Mestres de l'escola on apliquen les IM, considero que treballar a partir dels projectes aplicant les IM en les diferents activitats és molt positiu i afavoreix molt als infants. Considero que amb tota la diversitat que hi ha actualment i de com evolucionen les noves generacions, les IM ens ajuden a que els aprenentatges de l'aula els facin evolucionar positivament deixant-los adquirir nous aprenentatges d'una manera vivencial, manipulativa i divertida que fa què els infants estiguin plenament inmersos en el que estan realitzant i que tinguin una gran motivació envers les diferents propostes d'activitats.

A més a més, en ser una metodologia on cada any t'has de renovar i crear projectes nous i interessants, provoca que l'aprenentatge sigui molt més orientat cap a la generació per la qual estan plantejades les activitats, això també provoca que el professorat s'hagi de renovar constantment, tant per les novetats sobre les IM com per les novetats que poden sorgir en projectes.

## 7. Reflexió personal del procés de TFG

Durant el procés de realització del Treball de Final de Grau me sentit agust i còmoda. Malgrat que en alguns moments m'he sentit una mica estressada a l'hora de redactar tot el treball perquè amb les pràctiques i la redacció de la memòria de pràctiques se m'acumulava la feina i em faltaven hores per poder-ho portar tot a un bon ritme i que el temps no m'atrapés, m'ha agradat molt realitzar la part de la intervenció amb els infants. Per a mi ha set gratificant veure com el que havia plantejat en un principi es duia a la pràctica i a més a més els nens i nenes de l'aula gaudien amb aquelles propostes d'activitats diferents per a ells.

Al llarg del treball, el moment d'assessorament a la mestra me sentit una mica cohibida i alhora tenia respecte pel moment, ja que era la primera vegada que em posava en la situació on era jo la persona que havia d'ensenyar a una mestra com s'aplicava la metodologia pel fet de que ella no tenia cap noció sobre el tema a treballar. A part d'aquests dos aspectes, durant tot el treball m'he sentit bé, agust i recolzada per la meva tutora, la qual sempre que l'he necessitat per dubtes m'ha donat un cop de mà. Cal dir que el fet què durant un temps s'hagi solapat la redacció de la memòria de pràctiques amb el Treball Final de Grau m'ha estressat una mica perquè va arribar un moment que pensava que no seria a temps d'acabar aquest treball, però per sort he pogut anar seguint el calendari sense problemes. Penso que si hagués de repetir una altre vegada aquest treball el faria de la mateixa manera i sobre el mateix tema perquè hem sento satisfeta del què he après i de com ha anat.

## 8. Bibliografía i webgrafia

- Antunes, C. (2006). *Estimular las inteligencias múltiples. Qué son, cómo se manifiestan, cómo funcionan*. Madrid: Editorial Narcea.
- Armstrong, T. (2006). *Las inteligencias múltiples en el aula: guía para educadores*. Madrid: Edicions Paidós.
- García, B.; Quintanal, J. (2010). *Técnicas de investigación*. (Artículo). En línea. Distància (2010:Madrid). Madrid:  
<http://brayebran.aprenderapensar.net/files/2010/10/TECNICA-S-DE-INVEST.pdf> (Consulta 21 d'octubre del 2015)
- Gardner, H. (1983). *Frames of mind: the theory of multiple intelligences*. Nova York: Basic Books.
- Gardner, H. (1995). *inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Edicions Paidós.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Edicions Paidós.
- Gardner, H. (2013). *Harvard Project zero: A personal History*. Harvard: All rights reserved.
- Perkins, D.; Tishman, S.; Jay, E. (1998). *Un aula para pensar: Aprender y enseñar en una cultura del pensamiento*. Buenos Aires. Aique.
- Prieto, M.D; Ballester, P. (2003). *Las inteligencias múltiples. Diferentes formas de enseñar y aprender*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Rodríguez, C. (2015). "Inteligencias múltiples y educación" [en línea]. Dins: Educa y aprende. Madrid: Universidad Computense de Madrid.  
<http://educayaprende.com/inteligencias-multiples-y-educacion/> .  
[Consulta: 30 de gener del 2016].
1. <https://www.upo.es/ocs/index.php/innovagogia2012/>
  2. <http://www.tekmanbooks.com/programas/infantil/entusiasmat/>
  3. [http://projecteencaix.org/?page\\_id=2](http://projecteencaix.org/?page_id=2)

4. <http://www.santillana.es/ca/w/professors/Projectes-Educatus/Educacio-Primaria/Intelligencies-Multiples/>
5. <http://www.pz.harvard.edu/resources/project-zero-frameworks-for-early-childhood-education-volume-1-building-on>
6. <http://www.fagro.edu.uy/docs/uensenia/Promover%20el%20pensamiento%20en%20el%20aula.pdf>

## 9. Annex

### Annex 1. Entrevistes

#### A) Buides

##### Entrevista 1

**Escola:** Les Alzines (Girona)

**Entrevistat:** M<sup>a</sup> Pilar i Rossi, coordinadores d'Educació Infantil

1. **Què en penses sobre l'aprenentatge a l'aula a través de les intel·ligències múltiples?**
2. **Des de quan esteu aplicant les intel·ligències múltiples a l'aula? Què us va dur a fer ús d'aquestes?**
3. **Quin és el projecte que vosaltres apliqueu a l'escola?**
4. **Creus que treballant d'aquesta manera podria afavorir la diversitat de l'aula? Per què?**
5. **Creus que augmentaria la participació de tots els alumnes? Per què?**
6. **Heu notat resultats positius envers els altres anys en els infants després de treballar a partir de les intel·ligències múltiples?**
7. **Creus que treballant d'aquesta manera caldria fer adaptacions curriculars?**
8. **Com és el material que utilitzeu? I el seu funcionament?**
9. **Recomanariu a altres escoles que l'apliquin? Per què?**

##### Entrevista 2

**Escola:** Mare de déu dels Socors (Hostalric)

**Entrevistat:** Raquel Parejo Anglada

1. **Què en penses sobre l'aprenentatge a l'aula a través de les intel·ligències múltiples?**
2. **Creus que treballant d'aquesta manera podria afavorir la diversitat de l'aula? Per què? Creus que augmentaria la**

- participació de tots els alumnes? Per què?
3. Estas d'acord amb treballar a través de les intel·ligències múltiples a l'aula amb tot el grup classe? Per què?
  4. Creus que treballant d'aquesta forma caldria fer adaptacions curriculars?
  5. Com és el material que utilitzeu actualment? Et serviria per treballar a partir de les IM?
  6. Si apliquessis a la teva aula les intel·ligències múltiples, creus que els resultats serien positius? Per què?
  7. Quina creus que seria la millor metodologia per aplicar les IM a l'aula?

### **Entrevista 3**

**Editorial:** Tekman Books (Barcelona), Projecte Entusiasma't

**Entrevistat:**

1. D'on va sorgir la idea del projecte Entusiasma't?
2. Quines van ser les motivacions que us van impulsar a crear aquest projecte?
3. Anteriorment, havieu sentit a parlar sobre les intel·ligències múltiples?
4. Què en penses sobre l'aprenentatge a l'aula a través de les intel·ligències múltiples?
5. Per què vau decidir crear un material específic per treballar les intel·ligències múltiples?
6. Al document on expliqueu què és entusiasma't dieu que es basa bàsicament en les matemàtiques. Com s'apliquen les altres intel·ligències si totes les activitats estan basades en l'àmbit matemàtic?
7. Quines recomanacions farieu a una mestra que vol aplicar el

**vostre projecte a la seva aula d'educació infantil?**

## **8. Recomanarieu a les escoles aquest projecte? Per què?**

### **B) Plenes**

#### **Entrevista 1**

**Escola:** Les Alzines (Girona)

**Entrevistat:** M<sup>a</sup> Pilar i Rossi, coordinadores d'Educació Infantil

#### **1. Què en penses sobre l'aprenentatge a l'aula a través de les intel·ligències múltiples?**

Doncs creiem que l'aprenentatge a través de les Intel·ligències múltiples és molt satisfactori per als infants, ja que cada un pot desenvolupar aquella intel·ligència que millor se li dóna a través d'un aprenentatge més individualitzat(1), a més també ens ajuda a que els infants amb NEE no necessitin tantes adaptacions a l'hora dels aprenentatges(2). Al ser tan favorable, nosaltres a qui a l'escola ja les desenvolupem des de maternal (llar 0) a través d'una estimulació primerenca, per fer-ho tenim el passeig científic, on els infants surten a observar coses i a través d'aquesta observació treballem totes les intel·ligències.(3) A infantil tenim la continuació d'aquesta activitat de la llar que seria el Passeig i una altra que ja s'allarga fins a batxillerat que seria el projecte, on apliquem totes les intel·ligències a través d'un projecte a treballar. Cal dir que totes aquestes activitats també les podem realitzar gràcies a l'entorn.

#### **2. Des de quan esteu aplicant les intel·ligències múltiples a l'aula? Què us va dur a fer ús d'aquestes?**

Doncs realment nosaltres no som les que hem començat a fer ús d'aquesta metodologia, ja que deu fer uns 10 anys que s'apliquen. Hi van haver dues mestres molt promotores que es van formar en intel·ligències múltiples i van veure que calia fer canvis a l'escola envers la metodologia que estaven utilitzant perquè a vegades veien que cada infant destacava en coses diferents i van fer reflexionar. A les hores van pensar que calia aplicar-les

com a línia estratègica d'escola, des de que inicien l'escolaritat fins a Batxillerat (cursos que s'imparteixen a qui a l'escola). Per poder-ho realitzar el que van fer va ser formar a tot el professorat en 2-3 anys en un curs de dos anys a través del Departament d'Ensenyament dut a terme per mestres formadores.

### **3. Quin és el projecte que vosaltres apliqueu a l'escola?**

Nosaltres a qui a l'escola duem a terme un projecte únic, és un **projecte pròpi de l'escola on hem agafat el millor d'altres projectes i que ens permetia treballar a través de les intel·ligències múltiples**, com per **exemple fem servir els bits de l'entusiasme**(4). Cal dir que aquest projecte actualment funciona com a línia d'escola i s'aplica des de la Llar d'Infants fins a Batxillerat, per tant podem dir que els infants, mentre estan escolaritzats en el nostre centre, tenen una metodologia continua, ja que el projecte té continuïtat al llarg dels cursos. **Per treballar a través de les intel·ligències el que fem és buscar un projecte**, (5) com per exemple el projecte dels transports, **i a partir d'aquí busquem activitats de les diferents intel·ligències**(6) per treballar el projecte, com per exemple amb la intel·ligència musical buscarem una cançó que ens parli sobre transports.

### **4. Creus que treballant d'aquesta manera podria afavorir la diversitat de l'aula? Per què?**

Nosaltres creiem que **si**, ja que d'aquesta manera **cada infant pot aportar el millor que sap fer i pot arribar a desenvolupar les seves capacitats sense impediments**, (7) d'aquesta manera se'ls ajuda a potenciar les seves intel·ligències i **tots poden participar per igual i mantenir una motivació davant l'aprenentatge**. (8)

### **5. Creus que augmentaria la participació de tots els alumnes? Per què?**

Creiem que **si, tot i que** en aquesta pregunta ens podem anar tractar el treball cooperatiu. **Hem de tenir en compte que en aquest cas l'infant participarà més segons l'intel·ligència que estiguis treballant**, (9) per exemple un infant que és més musical participarà més en activitats de música, en canvi un que sigui més matemàtic participarà més en activitats



on es treballin les matemàtiques. El que si que és veritat és que això ens permet veure en quines intel·ligències destaca cada infant, per tant **la participació anirà segons les oportunitats, a través de les diferents activitats, que tu li ofereixis a cada infant.**(10)

## **6. Heu notat resultats positius envers els altres anys en els infants després de treballar a partir de les intel·ligències múltiples?**

Nosaltres **pensem que si.**(11) Creiem que després de la innovació que es va fer i la formació que van fer els mestres ha anat molt bé, ja que les generacions que hi ha ara són molt diferents a les que hi havia abans i per tant no podem pretendre estar treballant de la mateixa manera que fa 25 anys. Pensem que **cal que els mestres es reciclin i que apliquin noves metodologies per afavorir les necessitats que les generacions actuals ens demanen.**(12)

## **7. Creus que treballant d'aquesta manera caldria fer adaptacions curriculars?**

**Si,** la veritat és que hem canviat molts aspectes **perquè el currículum principalment està dividit per àrees i nosaltres no treballem per àrees sinó que ho fem per intel·ligències.** Això també ens ha conduït a la necessitat de **canviar també la manera de programar**(13). Un exemple nostre podria ser un projecte que vam dur a terme, el de Girona a la Tardor, i el que vam fer és separar totes les activitats per intel·ligències, **però tinguent en compte les capacitats,** ja que en cada activitat marquem amb una creueta la capacitat o capacitats que estem treballant dins de la intel·ligència que estas aplicant. A més a més, s'ha de tenir en conte que **cada any ho has de renovar, ja que la programació funciona segons el projecte que vols treballar.**(14)

## **8. Com és el material que utilitzeu? I el seu funcionament?**

Nosaltres no tenim un material específic perquè segons el projecte que duus a terme doncs necessitaras una cosa o una altra, per tant **ens fem nosaltres el pròpi material, tenint en compte que ha de ser molt visual i manipulatiu**(15) perquè treballem molt l'estimulació primerenca.

## 9. Recomanarieu a altres escoles que l'apliquin? Per què?

La veritat és que **si**. Nosaltres **estem molt convençudes d'això que estem fent i**, malgrat que apliquem coses d'altres projectes, **sempre tenim en compte a l'hora de treballar les intel·ligències múltiples, d'aquí bé que tinguem un projecte propi d'escola (Suma't) i que fins i tot les excursions les programem pensant en les diferents intel·ligències.**(16)

### **Entrevista 2**

**Escola:** Mare de déu dels Socors (Hostalric)

**Entrevistat:** Raquel Parejo Anglada

#### **1. Què en penses sobre l'aprenentatge a l'aula a través de les intel·ligències múltiples?**

Penso que poder integrar les Intel·ligències Múltiples a l'aula és positiu, ja que aquesta metodologia ens dona **l'oportunitat de treballar de manera global totes les àrees**(1) i relacionar-les amb el treball que es vol realitzar a l'aula a partir dels interessos dels infants i dels diferents projectes que ens puguem plantejar. **Facilita** de totes totes, **el desenvolupament i la motivació de tots els infants per adquirir nous aprenentatges.**(2)

A més a més, considero que pot ser beneficiós pels infants, ja que **cada un podria aportar el millor**(3) de cada un en el moment de treballar i es poden sentir més segurs de sí mateixos a l'hora dur a terme qualsevol activitat plantejada.

#### **2. Creus que treballant d'aquesta manera podria afavorir la diversitat de l'aula? Per què? Creus que augmentaria la participació de tots els alumnes? Per què?**

**Si**, perquè penso que fer un treball a l'aula integrant les diferents Intel·ligències Múltiples **s'afavoreix el ritme individual de cada infant**,(4) ja que moltes activitats poden ser vivencials i manipulatives i treballar d'una manera grupal.

Al ser moltes vegades un treball en grup motiva als infants a participar en les diferents activitats que es puguin plantejar. En la realitat de la nostra

aula, tenim un nen amb TEA molt estimulat, participatiu i receptiu quan es treballa amb el gran grup els nous continguts i penso que possiblement si apliquéssim les Intel·ligències múltiples en la nostra aula, possiblement ell podria fer les activitats de la mateixa manera que els altres,(5) encara que li adaptéssim els continguts,(6) ja que tot és a través de material molt manipulatiu i visual. A més a més, possiblement els infants que han arribat de fora i no entenen el nostre idioma podrien entendre conceptes a partir del material manipulatiu i visual que actualment no entenen.

### **3. Estas d'acord amb treballar a través de les intel·ligències múltiples a l'aula amb tot el grup classe? Per què?**

Si, perquè penso que els infants prestarien més atenció als nous continguts de manera grupal, en el nostre cas podria ser a la rotllana, el lloc on introduïm allò que volem treballar. Nosaltres a qui a l'escola treballem amb la metodologia per racons, per tant els infants ja fan ús de material manipulatiu però poder si féssim ús d'aquest material específic(7) a l'hora de treballar les fitxes segurament els seria més fàcil entendre-ho perquè en el racó simplement el manipulen jugant però sense cap mena de guia que els condueixi a un aprenentatge.

### **4. Creus que treballant d'aquesta forma caldria fer adaptacions curriculars?**

Si de veritat les IM respectessin la diversitat de l'aula i el ritme individual de cada infant, considero que al currículum que hi ha actualment no se li haurien de fer modificacions.(8)

### **5. Com és el material que utilitzeu actualment? Et serviria per treballar a partir de les IM?**

El material que hi ha actualment a l'aula és un material manipulatiu i molt visual, el qual el fem servir per als racons de joc. A l'hora de treballar, bàsicament fem ús de les fitxes que ja ens venen preparades per l'editorial, tot i que a vegades les complementem amb algun material que preparem les mestres, el qual hem d'adaptar a les necessitats de cada infant i/o contingut.(9) Crec que el meu material ja em serviria per treballar-les.

**6. Si apliquessis a la teva aula les intel·ligències múltiples, creus que els resultats serien positius? Per què?**

Crec que si les apliquéssim a la meva aula en concret **els resultats podrien ser positius**,<sup>(10)</sup> ja que al haver molta diversitat seria una manera de treballar que ens seria favorable i **tots els infants hi podrien participar per igual**.<sup>(11)</sup> A més, aquesta manera de treballar ens permetria respectar el ritme de treball de cada infant i tenir en compte individualment a cada un d'ells.

**7. Quina creus que seria la millor metodologia per aplicar les IM a l'aula?**

**Crec que a través de fitxes com ho estem fent ja funcionaria**.<sup>(12)</sup>

### **Entrevista 3**

**Editorial:** Tekman Books (Barcelona), Projecte Entusiasma't

**Entrevistat:**

- 1. D'on va sorgir la idea del projecte Entusiasma't?**
- 2. Quines van ser les motivacions que us van impulsar a crear aquest projecte?**
- 3. Anteriorment, havieu sentit a parlar sobre les intel·ligències múltiples?**
- 4. Què en penses sobre l'aprenentatge a l'aula a través de les intel·ligències múltiples?**
- 5. Per què vau decidir crear un material específic per treballar les intel·ligències múltiples?**
- 6. Al document on expliqueu què és entusiasma't dieu que es basa bàsicament en les matemàtiques. Com s'apliquen les altres intel·ligències si totes les activitats estan basades en l'àmbit matemàtic?**

**7. Quines recomanacions farieu a una mestra que vol aplicar el vostre projecte a la seva aula d'educació infantil?**

**8. Recomanarieu a les escoles aquest projecte? Per què?**

## Annex 2. Graelles d'observació

A) Graelles buides

		<b>Observació 1 Escola Les Alzines</b>			
		<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>
<b>Fan ús de la Intel·ligència lingüística</b>	És capaç de fer ús del nou vocabulari correctament en frses.				
	És capaç de seguir el fil conductor del que s'està explicant.				
	És capaç de raonar i analitzar verbalment el que s'ha fet.				
	És capaç de crear una història curta verbalment amb un fil conductor.				
	És capaç d'expressar-se correctament verbalment.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència lògica-matemàtica</b>	És capaç de classificar un objecte segons les propietats trellades (mida, forma, color, volum)				
	És capaç de plantejar hipòtesis envers una activitat.				
	Pot solucionar els problemes de dedució matemàtica que se'ls planteja.				
	És capaç d'entendre els conceptes de numeració i de lògica-matemàtica.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència cinestèsica</b>	Pren consciència del pròpi cos i el dels altres.				

	S'adona de les diferents posicions que pot adoptar el cos.				
	Millora el to muscular				
	Pren consciència de l'espai de la sala.				
	Potencia les activitats cognitives afectives, socials y motrius a partir del moviment i del joc.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Interpersonal</b>	És capaç de relacionar-se amb tots els companys de la classe.				
	Respecta i enten a la resta de companys de la classe.				
	És capaç de solucionar un conflicte amb un company.				
	Escolten als seus companys quan es dirigeixen cap a ell.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Intrapersonal</b>	Reconèixer el pròpi estat d'ànim.				
	Saber què estas disposat a fer i què no (pròpies limitacions)				
	Té autoestima a l'hora de realitzar una activitat.				
	Té una personalitat pròpia i no es deixa portar pels altres.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Naturalista</b>	Respecta el medi ambient que l'envolta				
	Té interès sobre tot el que hi ha al seu voltant.				
	És capaç de cuidar dels elements naturals (plantes, animals...) que pot perjudicar l'activitat.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència visual-espacial</b>	És mou de forma segura i lliure comprenent l'espai que l'envolta.				

	És capaç d'imaginar-se en un espai concret com col·locar algun objecte.				
	És capaç de moure's per obtindre un fi concret.				
	És capaç d'inventar-se un joc o una situació adequant-la a l'espai del que disposa.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència musical</b>	Recorda una cançó treballada a classe.				
	Gaudeix cantant cançons.				
	És capaç de Portar la pulsació mentre cantem tot picant de mans.				
	Distingeix els instruments musicals treballats quan els escolta.				
<b>Fan ús d'un maetrial manipulatiu</b>					
<b>Hi ha participació de tots els alumnes</b>					
<b>Els alumnes mostren motivació envers l'activitat</b>					
<b>Les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants a l'aula</b>					
<b>Permet que hi hagi una reflexió dels alumnes en les activitats</b>					
<b>Permet que hi hagi comunicació entre alumnes i entre alumnes i mestra</b>					

		<b>Observació 1 Escola Mare de Déu dels Socors</b>			
		<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>
<b>Fan ús de la Intel·ligència lingüística</b>	És capaç de fer ús del nou vocabulari correctament en frses.				
	És capaç de seguir el fil conductor del que s'està explicant.				
	És capaç de raonar i analitzar verbalment el que s'ha fet.				

	És capaç de crear una història curta verbalment amb un fil conductor.				
	És capaç d'expressar-se correctament verbalment.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència lògica-matemàtica</b>	És capaç de classificar un objecte segons les propietats treblades (mida, forma, color, volum)				
	És capaç de plantejar hipòtesis envers una activitat.				
	Pot solucionar els problemes de dedució matemàtica que se'ls planteja.				
	És capaç d'entendre els conceptes de numeració i de lògica-matemàtica.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència cinestèsica</b>	Pren consciència del pròpi cos i el dels altres.				
	S'adona de les diferents posicions que pot adoptar el cos.				
	Millora el to muscular				
	Pren consciència de l'espai de la sala.				
	Potencia les activitats cognitives afectives, socials y motrius a partir del moviment i del joc.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Interpersonal</b>	És capaç de relacionar-se amb tots els companys de la classe.				
	Respecta i enten a la resta de companys de la classe.				
	És capaç de solucionar un conflicte amb un company.				
	Escolten als seus companys quan es dirigeixen cap a ell.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència</b>	Reconèixer elpròpi estat d'ànim.				



<b>Intrapersonal</b>	Saber què estas disposat a fer i què no (pròpies limitacions)				
	Té autoestima a l'hora de realitzar una activitat.				
	Té una personalitat pròpia i no es deixa portar pels altres.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Naturalista</b>	Respecta el medi ambient que l'envolta				
	Té interès sobre tot el que hi ha al seu voltant.				
	És capaç de cuidar dels elements naturals (plantes, animals...) que pot perjudicar l'activitat.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència visual-espai</b>	És mou de forma segura i lliure comprenent l'espai que l'envolta.				
	És capaç d'imaginar-se en un espai concret com col·locar algun objecte.				
	És capaç de moure's per obtenir un fi concret.				
	És capaç d'inventar-se un joc o una situació adequant-la a l'espai del que disposa.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència musical</b>	Recorda una cançó treballada a classe.				
	Gaudeix cantant cançons.				
	És capaç de Portar la pulsació mentre cantem tot picant de mans.				
	Distingeix els instruments musicals treballats quan els escolta.				
<b>Fan ús d'un maetrial manipulatiu</b>					
<b>Hi ha participació de tots els alumnes</b>					
<b>Els alumnes mostren motivació envers l'activitat</b>					

<b>Les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants a l'aula</b>				
<b>Permet que hi hagi una reflexió dels alumnes en les activitats</b>				
<b>Permet que hi hagi comunicació entre alumnes i entre alumnes i mestra</b>				

		<b>Observació 2 Escola Mare de Déu dels Socors</b>			
		<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>	<b>15 min.</b>
<b>Fan ús de la Intel·ligència lingüística</b>	És capaç de fer ús del nou vocabulari correctament en frses.				
	És capaç de seguir el fil conductor del que s'està explicant.				
	És capaç de raonar i analitzar verbalment el que s'ha fet.				
	És capaç de crear una història curta verbalment amb un fil conductor.				
	És capaç d'expressar-se correctament verbalment.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència lògica-matemàtica</b>	És capaç de classificar un objecte segons les propietats treballades (mida, forma, color, volum)				
	És capaç de plantejar hipòtesis envers una activitat.				
	Pot solucionar els problemes de dedució matemàtica que se'ls planteja.				
	És capaç d'entendre els conceptes de numeració i de lògica-matemàtica.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència cinestèsica</b>	Pren consciència del pròpi cos i el dels altres.				
	S'adona de les diferents posicions que pot adoptar el cos.				

	Millora el to muscular				
	Pren consciència de l'espai de la sala.				
	Potencia les activitats cognitives afectives, socials y motrius a partir del moviment i del joc.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Interpersonal</b>	És capaç de relacionar-se amb tots els companys de la classe.				
	Respecta i enten a la resta de companys de la classe.				
	És capaç de solucionar un conflicte amb un company.				
	Escolten als seus companys quan es dirigeixen cap a ell.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Intrapersonal</b>	Reconèixer el pròpi estat d'ànim.				
	Saber què estas disposat a fer i què no (pròpies limitacions)				
	Té autoestima a l'hora de realitzar una activitat.				
	Té una personalitat pròpia i no es deixa portar pels altres.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència Naturalista</b>	Respecta el medi ambient que l'envolta				
	Té interès sobre tot el que hi ha al seu voltant.				
	És capaç de cuidar dels elements naturals (plantes, animals...) que pot perjudicar l'activitat.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència visual-espacial</b>	És mou de forma segura i lliure comprenent l'espai que l'envolta.				
	És capaç d'imaginar-se en un espai concret com col·locar algun objecte.				
	És capaç de moure's per obtenir un fi concret.				

	És capaç d'inventar-se un joc o una situació adeqüant-la a l'espai del que disposa.				
<b>Fan ús de la Intel·ligència musical</b>	Recorda una cançó treballada a classe.				
	Gaudeix cantant cançons.				
	És capaç de Portar la pulsació mentre cantem tot picant de mans.				
	Distingeix els instruments musicals treballats quan els escolta.				
<b>Fan ús d'un maetrial manipulatiu</b>					
<b>Hi ha participació de tots els alumnes</b>					
<b>Els alumnes mostren motivació envers l'activitat</b>					
<b>Les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants a l'aula</b>					
<b>Permet que hi hagi una reflexió dels alumnes en les activitats</b>					
<b>Permet que hi hagi comunicació entre alumnes i entre alumnes i mestra</b>					

## B) Graelles Plenes

		<b>Observació 1 Escola Les Alzines</b>			
		<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>
<b>Fan ús de la Intel·ligència lingüística</b>	És capaç de fer ús del nou vocabulari correctament en frses.	7 vegades	6 vegades	9 vegades	9 vegades
	És capaç de seguir el fil conductor del que s'està explicant.	3 vegades	6 vegades	7 vegades	5 vegades
	És capaç de raonar i analitzar verbalment el que s'ha fet.	no	no	no	10 vegades
	És capaç de crear una història curta verbalment amb un fil conductor.	2 vegades	5 vegades	3 vegades	8 vegades

	És capaç d'expressar-se correctament verbalment.	sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Fan ús de la Intel·ligència lògica-matemàtica</b>	És capaç de classificar un objecte segons les propietats treblades (mida, forma, color, volum)	no	2 vegades	5 vegades	3 vegades
	És capaç de plantejar hipòtesis envers una activitat.	no	4 vegades	6 vegades	8 vegades
	Pot solucionar els problemes de dedució matemàtica que se'ls planteja.	no	3 vegades	5 vegades	6 vegades
	És capaç d'entendre els conceptes de numeració i de lògica-matemàtica.	1 vegada	2 vegades	4 vegades	3 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència cinestèsica</b>	Pren consciència del pròpi cos i el dels altres.	si	si	si	si
	S'adona de les diferents posicions que pot adoptar el cos.	si	si	si	si
	Millora el to muscular	no	3 vegades	3 vegades	no
	Pren consciència de l'espai de la sala.	sempre	sempre	sempre	sempre
	Potencia les activitats cognitives afectives, socials y motrius a partir del moviment i del joc.	1 vegada	2 vegades	6 vegades	no
<b>Fan ús de la Intel·ligència Interpersonal</b>	És capaç de relacionar-se amb tots els companys de la classe.	sempre	sempre	sempre	sempre
	Respecta i enten a la resta de companys de la classe.	4 vegades	6 vegades	5 vegades	12 vegades
	És capaç de solucionar un conflicte amb un company.	si	si	si	si

	Escolten als seus companys quan es dirigeixen cap a ell.	10 vegades	6 vegades	7 vegades	14 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència Intrapersonal</b>	Reconèixer el pròpi estat d'ànim.	1 vegada	no	no	no
	Saber què estas disposat a fer i què no (pròpies limitacions)	3 vegades	2 vegades	4 vegades	7 vegades
	Té autoestima a l'hora de realitzar una activitat.	3 vegades	2 vegades	4 vegades	7 vegades
	Té una personalitat pròpia i no es deixa portar pels altres.	sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Fan ús de la Intel·ligència Naturalista</b>	Respecta el medi ambient que l'envolta	sempre	sempre	sempre	sempre
	Té interès sobre tot el que hi ha al seu voltant.	sempre	sempre	sempre	sempre
	És capaç de cuidar dels elements naturals (plantes, animals...) que pot perjudicar l'activitat.	no	no	no	no
<b>Fan ús de la Intel·ligència visual-espacial</b>	És mou de forma segura i lliure comprnent l'espai que l'envolta.	no	4 vegades	3 vegades	4 vegades
	És capaç d'imaginar-se en un espai concret com col·locar algun objecte.	4 vegades	1 vegada	3 vegades	no
	És capaç de moure's per obtenir un fi concret.	3 vegades	no	6 vegades	5 vegades
	És capaç d'inventar-se un joc o una situació adequant-la a l'espai del que disposa.	no	2 vegades	no	4 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència musical</b>	Recorda una cançó treballada a classe.	3 vegades	no	no	no
	Gaudeix cantant cançons.	3 vegades	no	no	no

	És capaç de Portar la pulsació mentre cantem tot picant de mans.	3 vegades	no	no	no
	Distingeix els instruments musicals treballats quan els escolta.	3 vegades	no	no	no
<b>Fan ús d'un maetrial manipulatiu</b>		10 vegades	6 vegades	8 vegades	4 vegades
<b>Hi ha participació de tots els alumnes</b>		sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Els alumnes mostren motivació envers l'activitat</b>		sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants a l'aula</b>		sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Permet que hi hagi una reflexió dels alumnes en les activitats</b>		no	3 vegades	2 vegades	7 vegades
<b>Permet que hi hagi comunicació entre alumnes i entre alumnes i mestra</b>		sempre	sempre	sempre	sempre

		<b>Observació 1 Escola Mare de Déu dels Socors</b>			
		<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>
<b>Fan ús de la Intel·ligència lingüística</b>	És capaç de fer ús del nou vocabulari correctament en frses.	3 vegades	1 vegada	2 vegades	3 vegades
	És capaç de seguir el fil conductor del que s'està explicant.	6 vegades	2 vegades	2 vegades	6 vegades
	És capaç de raonar i analitzar verbalment el que s'ha fet.	no	no	no	2 vegades
	És capaç de crear una història curta verbalment amb un fil conductor.	no	no	no	no
	És capaç d'expressar-se correctament verbalment.	sempre	sempre	sempre	sempre

<b>Fan ús de la Intel·ligència lògica-matemàtica</b>	És capaç de classificar un objecte segons les propietats treblades (mida, forma, color, volum)	no	1 vegada	3 vegades	2 vegades
	És capaç de plantejar hipòtesis envers una activitat.	no	no	no	no
	Pot solucionar els problemes de dedució matemàtica que se'ls planteja.	1 vegada	no	3 vegades	no
	És capaç d'entendre els conceptes de numeració i de lògica-matemàtica.	3 vegades	1 vegada	3 vegades	2 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència cinestèsica</b>	Pren consciència del pròpi cos i el dels altres.	si	si	si	si
	S'adona de les diferents posicions que pot adoptar el cos.	si	si	si	si
	Millora el to muscular	no	no	no	no
	Pren consciència de l'espai de la sala.	si	si	si	si
	Potencia les activitats cognitives afectives, socials y motrius a partir del moviment i del joc.	1 vegada	3 vegades	5 vegades	8 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència Interpersonal</b>	És capaç de relacionar-se amb tots els companys de la classe.	2 vegades	6 vegades	6 vegades	6 vegades
	Respecta i enten a la resta de companys de la classe.	2 vegades	5 vegades	4 vegades	7 vegades
	És capaç de solucionar un conflicte amb un company.	si	si	no	si
	Escolten als seus companys quan es dirigeixen cap a ell.	3 vegades	6 vegades	3 vegades	8 vegades



<b>Fan ús de la Intel·ligència Intrapersonal</b>	Reconèixer el pròpi estat d'ànim.	1 vegada	no	no	no
	Saber què estas disposat a fer i què no (pròpies limitacions)	3 vegades	2 vegades	2 vegades	2 vegades
	Té autoestima a l'hora de realitzar una activitat.	3 vegades	2 vegades	2 vegades	2 vegades
	Té una personalitat pròpia i no es deixa portar pels altres.	sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Fan ús de la Intel·ligència Naturalista</b>	Respecta el medi ambient que l'envolta	sempre	sempre	sempre	sempre
	Té interès sobre tot el que hi ha al seu voltant.	sempre	sempre	sempre	sempre
	És capaç de cuidar dels elements naturals (plantes, animals...) que pot perjudicar l'activitat.	no	no	no	no
<b>Fan ús de la Intel·ligència visual-espacial</b>	És mou de forma segura i lliure comprnent l'espai que l'envolta.	no	7 vegades	4 vegades	3 vegades
	És capaç d'imaginar-se en un espai concret com col·locar algun objecte.	no	no	no	no
	És capaç de moure's per obtenir un fi concret.	2 vegades	5 vegades	3 vegades	4 vegades
	És capaç d'inventar-se un joc o una situació adequant-la a l'espai del que disposa.	no	no	no	no
<b>Fan ús de la Intel·ligència musical</b>	Recorda una cançó treballada a classe.	3 vegades	no	no	no
	Gaudeix cantant cançons.	3 vegades	no	no	no
	És capaç de Portar la pulsació mentre cantem tot picant de	3 vegades	no	no	no

	mans.				
	Distingeix els instruments musicals treballats quan els escolta.	no	no	no	no
<b>Fan ús d'un maetrial manipulatiu</b>		no	no	no	no
<b>Hi ha participació de tots els alumnes</b>		no	no	no	no
<b>Els alumnes mostren motivació envers l'activitat</b>		3 vegades	no	no	no
<b>Les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants a l'aula</b>		3 vegades	1 vegada	no	no
<b>Permet que hi hagi una reflexió dels alumnes en les activitats</b>		no	no	no	no
<b>Permet que hi hagi comunicació entre alumnes i entre alumnes i mestra</b>		sempre	sempre	sempre	sempre

		<b>Observació 2 Escola Mare de Déu dels Socors</b>			
		<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>	<b>15 minuts</b>
<b>Fan ús de la Intel·ligència lingüística</b>	És capaç de fer ús del nou vocabulari correctament en frses.	5 vegades	6 vegada	4 vegades	8 vegades
	És capaç de seguir el fil conductor del que s'està explicant.	6 vegades	4 vegades	4 vegades	6 vegades
	És capaç de raonar i analitzar verbalment el que s'ha fet.	no	3 vegades	2 vegades	7 vegades
	És capaç de crear una història curta verbalment amb un fil conductor.	2 vegades	4 vegades	4 vegades	5 vegades
	És capaç d'expressar-se correctament verbalment.	sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Fan ús de la Intel·ligència lògica-matemàtica</b>	És capaç de classificar un objecte segons les propietats treblades (mida, forma, color, volum)	no	3 vegades	2 vegades	4 vegades

	És capaç de plantejar hipòtesis envers una activitat.	5 vegades	2 vegades	1 vegades	no
	Pot solucionar els problemes de dedució matemàtica que se'ls planteja.	1 vegada	no	3 vegades	no
	És capaç d'entendre els conceptes de numeració i de lògica-matemàtica.	2 vegades	3 vegada	1 vegades	4vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència cinestèsica</b>	Pren consciència del pròpi cos i el dels altres.	sempre	sempre	sempre	sempre
	S'adona de les diferents posicions que pot adoptar el cos.	sempre	sempre	sempre	sempre
	Millora el to muscular	no	no	no	no
	Pren consciència de l'espai de la sala.	si	si	si	si
	Potencia les activitats cognitives afectives, socials y motrius a partir del moviment i del joc.	no	4 vegades	5 vegades	8 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència Interpersonal</b>	És capaç de relacionar-se amb tots els companys de la classe.	sempre	sempre	sempre	sempre
	Respecta i entena la resta de companys de la classe.	3 vegades	4 vegades	2 vegades	7 vegades
	És capaç de solucionar un conflicte amb un company.	si	si	no	si
	Escolten als seus companys quan es dirigeixen cap a ell.	7 vegades	6 vegades	5 vegades	8 vegades
<b>Fan ús de la Intel·ligència Intrapersonal</b>	Reconèixer el pròpi estat d'ànim.	1 vegada	no	no	1 vegada

	Saber què estas disposat a fer i què no (pròpies limitacions)	3 vegades	4 vegades	3 vegades	5 vegades
	Té autoestima a l'hora de realitzar una activitat.	3 vegades	4 vegades	4 vegades	3 vegades
	Té una personalitat pròpia i no es deixa portar pels altres.	sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Fan ús de la Intel·ligència Naturalista</b>	Respecta el mèdi ambient que l'envolta	sempre	sempre	sempre	sempre
	Té interès sobre tot el que hi ha al seu voltant.	sempre	sempre	sempre	sempre
	És capaç de cuidar dels elements naturals (plantes, animals...) que pot perjudicar l'activitat.	no	no	no	no
<b>Fan ús de la Intel·ligència visual-espai</b>	És mou de forma segura i lliure comprnent l'espai que l'envolta.	no	7 vegades	4 vegades	3 vegades
	És capaç d'imaginar-se en un espai concret com col·locar algun objecte.	2	4	3	no
	És capaç de moure's per obtindre un fi concret.	2 vegades	5 vegades	3 vegades	4 vegades
	És capaç d'inventar-se un joc o una situació adequant-la a l'espai del que disposa.	no	1	no	3
<b>Fan ús de la Intel·ligència musical</b>	Recorda una cançó treballada a classe.	3 vegades	no	no	no
	Gaudeix cantant cançons.	3 vegades	no	no	no
	És capaç de Portar la pulsació mentre cantem tot picant de mans.	3 vegades	no	no	no

	Distingeix els instruments musicals treballats quan els escolta.	2	no	no	no
<b>Fan ús d'un material manipulatiu</b>		7 vegades	6 vegades	5 vegades	4 vegades
<b>Hi ha participació de tots els alumnes</b>		sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Els alumnes mostren motivació envers l'activitat</b>		sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Les activitats afavoreixen la inclusió de tots els infants a l'aula</b>		sempre	sempre	sempre	sempre
<b>Permet que hi hagi una reflexió dels alumnes en les activitats</b>		no	3 vegades	2 vegades	4 vegades
<b>Permet que hi hagi comunicació entre alumnes i entre alumnes i mestra</b>		sempre	sempre	sempre	sempre

### Annex 3. Recull anecdòtic

A continuació hi trobem la graella amb el recull de les verbalitzacions dels infants i alguna expressió facial representativa que han fet en cada sessió que hem dut a terme.

#### A) Graella buida

<b><u>Sessió 1</u></b>
<b><u>Sessió 2</u></b>
Sessió 3
Sessió 4
Sessió 5
Sessió 6
Sessió 7

#### B) Graella plena

<b><u>Sessió 1</u></b>	<p>Que <b>divertit</b>(1) remenar el guix.  És fred!  El guix és lleig perquè no té color.  Mira quan esquitxo amb la pintura surten rodonetes de colors.  Guauuuu... M'ha srtit el color lila!!  <b>El nen amb NEE fa sons i riu de plena satisfacció al llarg de tota la sessió.</b>(2)</p>
------------------------	---

	<p>És molt divertit. A mi se'm barregen els colors quan esquitxo. Jo necessito més pintura perquè el meu triangle és més gros que el teu. A mi em surten rodonetes més petites perquè el meu pinzell és més petit. Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers l'activitat. (3) Jo no vull acabar de fer això. El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió. (4)</p>
<b>Sessió 2</b>	<p>Ualaaaa... Que divertit! (5) Hi ha moltes ampolles foradades. Alaaaaa... Mira com cau la pintura! Els infants no paren de riure mentre es van passant les ampolles entre ells. (6) El nen amb NEE fa sons i riu de plena satisfacció al llarg de tota la sessió. (7) És molt guai fer feina al pati! M'ho estic passant pipa! Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers l'activitat. (8) Mira que maco està sortint el dibuix. No m'agrada que m'enbrutin les mans. (9) M'agrada molt això que fem. (10) El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió. (11)</p>
Sessió 3	<p>Jo sé llegir el mapa! M'agrada descobrir coses com els exploradors. (12) Què guai... a veure què s'amaga... (13) Mireu una pista amb el número 1. Ara hem de trovar la del número dos a l'aula de psico. Ara la del 3 al lavabo. Mira, ara hem de sortir al pati! Ooooohhh hi ha globus! Què divertit! El nen amb NEE fa sons i riu de plena satisfacció al llarg de tota la sessió. (14) Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers l'activitat. (15) M'agrada aquesta feina perquè ho puc fer soleta. (16) A mi no m'agrada perquè no m'agrada que es petin els globus. (17) El dibuix que surt queda estrany. El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió. (18)</p>

Sessió 4	<p>Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers l'activitat. (19)</p> <p>El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió. (20)</p> <p>A veure què zona ara...</p> <p>M'agrada com sona el triangle i és fàcil de tocar.</p>
Sessió 5	<p>Ooooohhh l'aigua ha canviat de color! Necessitem molta aigua per omplir tots els forats. El gel és fred. Si s'escalfa es desfà. Ualaaa... pinta el paper perquè l'escalfo amb les mans. Què divertit! (21)</p> <p>M'agrada molt fer aquesta feina. (22)</p> <p>Jo vull fer aquesta feina cada dia! (23)</p> <p>Mira jo faig ratlles de colors. Jo faig rodones verdes i blaves. Miraaaa... m'ha sortit el color vermell.</p> <p>El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió. (24)</p> <p>Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers (25) l'activitat.</p> <p>El nen amb NEE fa sons i riu de plena satisfacció al llarg de tota la sessió. M'ho passo molt bé! (26)</p>
Sessió 6	<p>El nen amb NEE fa sons i participa com els altres al llarg de tota la sessió.</p> <p>Les expressions dels infants són de satisfacció i de concentració envers l'activitat.</p> <p>El nen amb NEE fa sons i riu de plena satisfacció al llarg de tota la sessió.</p> <p>Uauuuu... Què emocionant! És molt divertit. Mira com s'infla el globus! El meu també s'infla i jo no he bufat! És molt divertit. Què guai!</p> <p>M'agrada perquè no fem fitxes. M'ho passo molt bé!</p>
Sessió 7	<p>En aquesta sessió tots els infants han estat d'acord en que s'ho han passat d'allò més bé treballant d'aquesta manera, han trobat totes les activitats molt divertides i el més important, s'ho han passat d'allò més bé aprenent a través de l'experimentació i la manipulació del material de cada activitat. En tot moment els hem vist gaudir i els comentaris que ens han fet en aquesta última sessió de cloenda de</p>

	tot el què han après creiem que són positius, per tant podem dir què ha estat una experiència satisfactòria, tant per a ells com per a nosaltres.
--	---

## Annex 4. Activitats dutes a terme

### **Activitat 2- Fem de pintors**

#### Objectius:

- Treballar les 8 intel•ligències múltiples.
- Observar si funcionen les intel•ligències en el grup-classe.
- Treballar la tècnica del degoteig.

#### Material:

Ampolles amb pintura foradades per sota, Un llençol blanc gran, Cordills per penjar els pots

#### Com ho treballarem:

Primerament, abans de començar, ens posarem tots en rotllana i presentarem el material i els explicarem que farem un quadre pintat amb la tècnica del degoteig, com va fer en Pollock el pintor. Posteriorment farem l'activitat i la deixarem assecar al pati. Els explicarem que per a pintar el quadre ens haurem d'anar passant els pots de pintura els uns als altres sense passar per sobre de la tela. Treballarem les diferents Intel•ligències múltiples de la següent manera:

Intel•ligència Lingüística: La treballarem preguntant als infants com podem fer-ho per a fer el guix, on podem col•locar-nos per treballar millor i com ho farem per abocar el guix en els motlles. Un cop acabada l'activitat, farem la verbalització d'allò que hem après (recordar) i parlarem sobre si ha sortit bé, si totes les peces s'han eixugat bé, si hem fet suficient guix... (analitzar).

Intel•ligència lògica-matemàtica: Parlarem amb els infants si el motlle de la mà rodola o no rodola (forma), si la mida de la mà que fem és gran o petita (àrea) i la compararem amb la mida de la seva mà i si en el motlle de la mà hi hem de posar molt de guix o poc guix per emplenar-lo (volum). Un cop ens posem a pintar la figura treballarem els colors que utilitzarem (anomenar-los). També farem hipòtesis amb els infants, com per exemple



preguntarem quina quantitat de gots d'aigua haurem de posar per obtenir el motlle desitjat? Què passarà si esquitxem des de dalt? I si esquitxem des del costat? Que passarà si esquitxem amb un pinzell petit? i amb un de gran?

Intel•ligència Interpersonal i Intel•ligència Intrapersonal: Observarem si els infants són capaços de compartir el material, si saben respectar el torn (tan de paraula com d'espera), si respecten a la resta de companys i observarem si són capaços de valorar el propi estat d'ànim i si saben valorar la seva pròpia actuació en l'activitat.

Intel•ligència corporal-cinestèsica: Analitzarem si els infants fan ús de moviment corporal per acompanyar l'acció que han de fer en el moment de fer anar el pinzell per esquitxar l'escultura.

Intel•ligència visual-espacial: Observarem si els infants controlen el límit d'espai que disposin per esquitxar, respectant l'espai dels altres companys.

Intel•ligència naturalista: Ens fixarem si els infants són capaços de fixar-se en el procés que han fet i si respecten el seu entorn.

Intel•ligència Musical: No n'hi ha.

### **Activitat 3- Descubrim que s'amaga**

#### Objectius:

- Treballar les 8 intel•ligències múltiples.
- Observar si funcionen les intel•ligències en el grup-classe.
- Treballar la tècnica de l'esquitx

#### Material:

Globus amb pintura, Paper d'embalar, Una imatge d'en Pollock tallada en forma de puzle, Un mapa

#### Com ho treballarem:

Primerament, abans de començar, ens posarem tots en rotllana i presentarem el mapa als infants per saber si saben el que és i per poder descobrir on hem d'anar seguint el camí que se'ns indica. Mentre l'anem llegint anirem cap al lloc que s'indica, allà hi trobaran una peça de puzle amb un número al darrera. Quan arribem a l'últim lloc hi trobarem l'última peça del puzle i un paquet de globus. Posteriorment tornarem a la rotllana i

construirem el puzle per veure la imatge que ens surt i demanarem als infants què creuen que hem de fer amb els globus trobats. Un cop hagin dit la seva els explicarem com ho farem i ens dirigirem al pati per poder llençar els globus i fer la composició a través de l'esquitx.

Intel•ligència Lingüística: La treballarem a través de la comprensió del que es demana als infants, de la comprensió de la dinàmica del joc, a través de la verbalització del que va succeint al llarg del joc i verbalitzant les conclusions dels infants.

Intel•ligència lògica-matemàtica: Observarem si són capaços de construir correctament el puzle, si reconeixen els diferents colors, reconeixement dels números escrits. També farem hipòtesis amb els infants, com per exemple preguntarem quants globus necessitarem perquè tothom pugui llençar-ne un? com pesa més el globus, inflat amb la pintura o sense res? què passarà quan els llancem contra el paper?

Intel•ligència Interpersonal i Intel•ligència Intrapersonal: Observarem si els infants són capaços de compartir el material, si saben respectar el torn (tan de paraula com d'espera), si respecten a la resta de companys i observarem si són capaços d'expressar amb una emoció el que els provoca l'activitat.

Intel•ligència corporal-cinestèsica: Analitzarem si els infants fan ús de moviment corporal per acompanyar l'acció que han de fer en el moment de fer anar el pinzell per esquitxar l'escultura.

Intel•ligència visual-espacial: Observarem si els infants són capaços d'orientar-se per l'espai amb l'ajuda d'un mapa de símbols coneguts per ells.

Intel•ligència naturalista: Ens fixarem si els infants són capaços de fixar-se en el procés que han fet i si respecten el seu entorn.

Intel•ligència Musical: No n'hi ha.

## **Activitat 5- Pintem amb glaçons**

### Objectius:

- Treballar les 8 intel•ligències múltiples
- Observar si funcionen les intel•ligències en el grup-classe.
- Treballar la tècnica del degoteig

### Material:

Glaçoneres, aigua, colorant alimentari de colors (blau, verd, groc, taronja), Paper de Guarro, una cullera, pots de vidre, safates de plàstic.

### Com ho treballarem:

Aquesta activitat la durem a terme en dues parts. En la primera part ens asseurem tots en rotllana i presentarem als infants tot el material. Després entre tots crearem les hipòtesis possibles del que farem amb aquell material i posteriorment parlarem sobre com l'aigua passa a ser gel i què succeeix quan ens posem el gel a la mà i apremem ben fort (en aquest punt la mestra, després de que els infants hagin dit el que creuen els farà una demostració amb un glaçó ja fet). Quan haguem acabat de explicar-ho entre tots farem la barreja de l'aigua amb el colorant alimentari de colors i omplirem les glaçoneres. Al final les portarem al congelador.

En la segona part, amb els glaçons ja fets, repartirem a cada infant una safata amb un glaçó de cada color i un full de paper Guarro. A les hores, els demanarem què farien amb el material que tenen damunt la taula i els deixarem experimentar i manipular i nosaltres observarem les reaccions dels infants i la seva participació.

Intel·ligència Lingüística: La treballarem preguntant als infants com podem fer-ho per a fer el gel, on podem col·locar-nos per treballar millor i com ho farem per fer que els glaçons surtin de colors. Un cop acabada l'activitat, farem la verbalització d'allò que hem après (recordar) i parlarem sobre què ha passat quan ens hem posat el gel a la mà, què ha sortit en el paper... i si hem fet suficients glaçons, si hem fet prou amb el colorant que teníem...(analitzar).

Intel·ligència lògica-matemàtica: Parlarem amb els infants si les glaçoneres que hem fet servir rodolen o no (forma), si la mida dels glaçons que utilitzem és gran o petita (àrea), si en les glaçoneres que tenim hi hem de molta o poca aigua per emplenar-lo (volum), Quants glaçons haurem de fer si en necessitem un per a cada un (correspondència)... Un cop ens posem a pintar treballarem els colors que utilitzarem (anomenar-los). També farem hipòtesis amb els infants, com per exemple preguntarem quina quantitat de gots d'aigua haurem de posar per poder omplir la glaçonera? Què passarà si deixem el gel damunt el paper sense tocar-lo? I si l'agafem amb la mà i la tanquem ben fort?

Intel•ligència Interpersonal i Intel•ligència Intrapersonal: Observarem si els infants són capaços de respectar a la resta de companys i respectar-se a ells mateixos i observarem si són capaços d'expressar amb una emoció el que els provoca l'activitat.

Intel•ligència corporal-cinestèsica: Analitzarem si els infants fan ús de moviment corporal per acompanyar l'acció que han de fer en el moment d'agafar els glaçons i si fan ús de tot l'espai per poder deixar tot el full pintat.

Intel•ligència visual-espacial: Observarem si els infants controlen el límit d'espai que disposin per esquitxar, respectant l'espai dels altres companys.

Intel•ligència naturalista: Ens fixarem si els infants són capaços de fixar-se en el procés que han fet i si respecten el seu entorn.

Intel•ligència Musical: No n'hi ha.