

Anàlisi de la pràctica educativa d'un centre escolar que treballa des de la teoria de les intel·ligències múltiples

Treball de Final de Grau de Mestre d'Educació Primària

Gemma MORA CENTELLES

4t curs. Treball de Final de Grau

Grau en Mestre d'Educació Primària

Esther Pertusa Venteo

Facultat d'Educació, Traducció i Ciències Humanes

(Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya)

Vic, 13 de maig de 2022

Agraïments

A la meva tutora, Esther Pertusa, per orientar-me i acompanyar-me en l'elaboració del treball, i en aquesta última etapa de la meva formació docent.

Als docents de l'escola, per la seva implicació i col·laboració en el desenvolupament pràctic d'aquesta recerca.

Per descomptat, als amics i la família per donar-me suport i recordar-me un cop més que soc capaç de fer tot el que em proposi amb esforç i dedicació.

A tots, moltes gràcies de tot cor!

Resum

L'escola és un reflex de les actuacions i pràctiques de la societat on vivim. En aquest sentit, des dels centres educatius cal educar i vetllar per fer accessible l'aprenentatge i garantir el benestar personal de tot l'alumnat. Una manera de treballar aquests aspectes a l'escola és des de la metodologia de les intel·ligències múltiples, la qual és l'objecte d'estudi del plantejament i l'elaboració del present Treball Final de Grau (TFG). L'estudi es realitza a partir de l'experiència d'un centre escolar de la província de Barcelona. D'aquesta manera, en primer lloc, es presenta la fonamentació teòrica de la temàtica estudiada, que després va acompanyada d'una investigació quantitativa i qualitativa que, mitjançant la realització d'un conjunt de qüestionaris i una entrevista, permet sustentar de coneixements professionals i evidències reals la recerca. Els resultats adquirits mostren la complementació de les informacions teòriques amb les dades exposades per part dels professionals, i la significació de treballar i formar-se en la temàtica tractada, i d'aquesta manera, poder afirmar que les intel·ligències múltiples permeten incloure i augmentar la motivació de tot l'alumnat dins les aules i l'entorn escolar.

Paraules clau; intel·ligències múltiples, escola, formació docent, beneficis, inclusió, motivació

Abstract

The school is a reflection of the actions and practices of the society in which we live. In this sense, from educational centers it is necessary to educate and strive to make learning accessible and guaranteeing the personal well-being of all students. One way of working on these aspects at school is through the methodology of multiple intelligences, which is the object of study of the approach and the elaboration of this Final Degree Project (TFG). The study is based on the experience of a school in the province of Barcelona. In this way, first of all, the theoretical foundation of the studied topic is presented, which is then accompanied by a quantitative and qualitative research that, by means of a set of questionnaires and an interview, allows to support the research with professional knowledge and real evidence. The acquired results show the complementation of the theoretical information with the data presented by the professionals, and the significance of working and training in the subject treated, and in this way, to be able to affirm that multiple intelligences allow to include and increase the motivation of all the students in the classroom and the school environment.

Keywords; multiple intelligences, school, teacher training, benefits, inclusion, motivation

Sumari

1	Introducció	8
	Justificació de l'estudi.....	8
	Estructura del treball	9
2	Marc teòric.....	10
2.1	Fonamentació teòrica.....	10
2.1.1	Conceptualització de la intel·ligència	10
2.1.2	Desenvolupament de teories sobre la intel·ligència.....	11
2.1.3	Bases psicopedagògiques de les intel·ligències múltiples	13
2.1.4	Implicacions i resultats de les intel·ligències múltiples a nivell educatiu	14
2.2	Aplicació en l'àmbit educatiu	16
2.2.1	Experiència i influència actual de les intel·ligències múltiples	16
2.2.2	Tipus d'intel·ligències i les activitats (recursos i materials didàctics).....	17
2.2.3	Desenvolupament de propostes metodològiques per estimular les intel·ligències ...	20
2.2.4	Formació en intel·ligències múltiples i estratègies docents	22
2.3	Beneficis en l'aprenentatge	24
2.3.1.	Les intel·ligències múltiples com a factor clau en la motivació dels alumnes	26
2.3.2.	Les intel·ligències múltiples com a mètode inclusiu	27
3	Disseny de la investigació	29
3.1	Apartat metodològic	29
3.2	Instruments emprats.....	30
3.2.1	Qüestionari	31
3.2.2	Entrevista.....	33
3.3	Aspectes d'ètica i recollida de dades	35

3.4 Context d'estudi.....	36
3.5 Cronograma.....	41
4 Anàlisi i discussió	44
4.1 Intel·ligències múltiples: De la teoria a la pràctica educativa.....	44
4.2 Les funcions docents en el desenvolupament del mètode	48
4.3 Ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples dins l'escola. Un problema o una oportunitat?.....	51
5 Conclusions	55
5.1 Conclusions Extreteres.....	55
5.2 Limitacions d'estudi i Propostes de futur.....	57
6 Bibliografia i Webgrafia	59
Annexes.....	65
Annex I Qüestionari sobre les intel·ligències múltiples	65
Annex II Resultats dels qüestionaris	71
Annex III	78
Entrevista: Mestre, coordinadora d'Educació Infantil i Primària i especialista en l'estimulació primerenca de les intel·ligències múltiples.	78
Annex IIII Consentiment informat	86

1 Introducció

És cert que el sistema d'ensenyament ha anat canviant amb els anys a mesura que la societat on vivim també ho feia, fins a arribar a la necessitat d'incorporar nous models educatius que ofereixen una educació més inclusiva, personalitzada i centrada en el propi individu. Per això actualment és precís un marc pedagògic on l'educació exerceixi un paper important en la identificació i el desenvolupament de les capacitats cognitives dels alumnes en els contextos educatius. Tal com recull l'actual marc normatiu de la Llei Catalana d'Educació (2009) els alumnes han de ser els protagonistes de la pràctica educativa i han de rebre una educació que estimuli les seves potencialitats, tenint en compte els seus interessos per garantir una educació global i de qualitat.

En aquest sentit, són forces les institucions educatives que incorporen les intel·ligències múltiples als seus plans d'estudis, per incloure, atendre a tot l'alumnat i vetllar pel desenvolupament de les seves capacitats. D'acord amb aquesta concepció, i tal com afirma Slavit (2001) el model de les intel·ligències múltiples permet reconèixer les habilitats dels alumnes i oferir oportunitats per l'aprenentatge que maximitzin cada una de les seves potencialitats. Altres veus coincideixen en la importància d'aquest mètode com a base de qualsevol aprenentatge i del desenvolupament dels estudiants de l'escola (Gomis i Martí, 2018).

Així mateix, podem afirmar que el desenvolupament d'aquest mètode incideix favorablement en les dinàmiques dels centres i en l'èxit escolar dels alumnes. Tenint en compte les múltiples realitats i situacions educatives, esdevé interessant conèixer i examinar la teoria, la preparació i la posada en pràctica en les escoles vers l'aprenentatge de cada un dels infants i el coneixement i la formació del col·lectiu de mestres dels centres escolars.

Justificació de l'estudi

El present estudi neix de la reflexió dels coneixements i aprenentatges teòrics adquirits al llarg del grau, més concretament, en una de les assignatures impartides en la menció d'inclusió, la qual és Estratègies de Planificació i Organització de l'Aula inclusiva. D'aquesta manera, la temàtica sobre les intel·ligències múltiples, va despertar en mi un interès personal, i fins i tot un neguit, per conèixer i entendre la teoria i la pràctica del mètode que es desenvolupa en els centres educatius. Una altra de les motivacions que m'ha portat a decidir la temàtica abordada és: el gran impacte en l'àmbit de l'educació que ha suposat la teoria de les intel·ligències múltiples (TIM) i el fet que aquest nou model educatiu implica una mirada diferent sobre el desenvolupament de les persones. Tal com informen Caselles, Llovera et al. (2015) el mètode de les intel·ligències múltiples va revolucionar l'ensenyament educatiu en trencar amb la ideologia que les persones tenen únicament una intel·ligència i en reconèixer que tot individu té diferents potencialitats.

Tanmateix, la finalitat del treball és analitzar el model de les intel·ligències múltiples en una escola de primària, l'escola Mireia C.E. de la província de Barcelona, que coneix i aplica el mètode en els seus plans d'estudis. Així poder corroborar si el mètode és un bon factor per millorar la inclusió i la motivació de l'alumnat. D'aquesta manera, la pregunta de recerca que s'aborda en el present estudi és la següent: "és l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples un factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?", i en conseqüència, els objectius que es pretenen assolir i investigar amb la investigació es concreten en:

1. Analitzar la teoria i l'aplicació del model de les intel·ligències múltiples dins l'àmbit educatiu.
2. Conèixer la formació inicial i les estratègies de la qual disposen els docents en relació amb el desenvolupament del mètode entorn les intel·ligències múltiples.
3. Valorar si el model afavoreix la motivació i la inclusió de tots els alumnes en els contextos escolars.

Estructura del treball

El present treball s'organitza, principalment, en tres parts. La primera, engloba els diferents fonaments teòrics sobre quelcom que ens interessa estudiar a priori, d'una banda la conceptualització i evolució del terme, les bases i els projectes educatius que treballen amb el mètode. Per altra banda, les activitats, els recursos didàctics i les estratègies didàctiques de les quals disposen els docents per desenvolupar els tipus d'intel·ligències. Així com els beneficis que comporta el mètode en l'aprenentatge dels alumnes. En la segona, ja ens centren en la metodologia de l'estudi, on hi figura el tipus d'estudi, la descripció i el disseny dels instruments emprats per a la investigació d'acord amb els objectius i la pregunta d'investigació. També inclou els aspectes ètics i referents al tractament i la recollida de dades que cal tenir en compte a la present recerca, el context de l'escola que s'estudia i el cronograma del procés. La tercera consta de l'apartat de les conclusions finals, que suposa una correlació entre la informació teòrica aportada i les experiències i coneixements dels professionals entrevistats. Finalment, en els annexes es mostra el model buit del qüestionari, els respectius resultats dels qüestionaris, l'entrevista contestada per un dels docents del centre, i en darrer lloc, el consentiment informat.

2 Marc teòric

Per a començar, és necessari prèviament contextualitzar i fer una recerca sobre la temàtica que es pretén conèixer i investigar al detall, per tal d'obtenir uns resultats prou coherents i significatius derivats del conjunt d'informació teòrica cercada i analitzada.

En aquest sentit, els apartats que es presenten a continuació tenen un objectiu ben clar; orientar i concebre d'informació i coneixements teòrics, el tema que es pretén estudiar en el present treball. D'aquesta manera, es convida al lector a fer una lectura d'aquest TFG per adquirir una visió teòrica, la qual li permeti comprendre i entendre el tema de les intel·ligències múltiples, i la seva cabuda dins l'àmbit educatiu.

2.1 Fonamentació teòrica

2.1.1 Conceptualització de la intel·ligència

D'entrada, la ment humana és molt complexa, ja que cada cervell és distint i cada persona té unes característiques diferents (psicològiques, físiques...). Per tant, resulta més complicat definir que és la intel·ligència humana perquè aquesta funciona d'una forma particular en cada individu. Per aquesta raó, no existeix actualment una conceptualització consensuada del que és la intel·ligència, però ja des del segle XIX, investigadors van començar a tractar el tema i van intentar explicar el concepte i les seves característiques.

Ara bé, referent a la definició del terme, per a Gardner (1994) la intel·ligència es considera quelcom hereditari i biològic. Cada intel·ligència es basa en un potencial biològic que és el resultat de la interacció entre factors biològics i ambientals. D'aquesta manera, es caracteritza per ser un concepte funcional i que ve influenciat per la genètica, però aquesta es desenvoluparà de diferent forma en funció de les experiències socials, la cultura, l'escola i la família de cada subjecte.

En segona instància, la intel·ligència és la capacitat que permet a un individu resoldre problemes o crear productes que siguin de conseqüència en un ambient cultural determinat (Gardner, 1999). Així doncs, una persona intel·ligent es caracteritza per ser capaç de resoldre problemes que apareixen al llarg de la seva vida i per poder-los resoldre usant múltiples intel·ligències a la vegada. Així com crear productes en diversos contextos.

Més tard, l'autor desenvolupa un concepte més precís sobre el significat d'intel·ligència. Amb aquesta nova concepció dona més importància al context en què es desenvolupen els humans. També denota el context com un element potenciador de les capacitats de les persones. Així doncs, Gardner (2003) defineix el terme com:

“un potencial biosociològic para procesar información que se puede activar en un marco cultural para resolver problemas que tienen valor para una cultura” (p.45).

Tanmateix, Aguayo, Ruano et al. (2021) demostren que cada intel·ligència té una coherència neuronal i/o components cognitius, és a dir, és un model que es regeix per un funcionament cognitiu. Així, i contemplant les afirmacions de Zamora, Calderón et al. (2020), l'etapa on es produeix un desenvolupament integral de totes les intel·ligències, és dels zero als tres anys, perquè ja des del naixement i les edats primerenques els alumnes necessiten estimular les intel·ligències. De manera que els autors fan referència al metge nord-americà Doman per manifestar que cal estimular la plasticitat cerebral dels infants des de les primeres edats per poder desenvolupar les seves potencialitats i intel·ligències. Cal preparar i estimular el cervell de l'alumne.

2.1.2 Desenvolupament de teories sobre la intel·ligència

Resulta ser que la investigació sobre la contextualització de la intel·ligència ha anat variant amb el temps i que a poc a poc s'han anat postulant diferents models derivats de les teories de la intel·ligència, proposats per investigadors que han estudiat com ha evolucionat el concepte fins a l'actualitat.

Així doncs, certes investigacions exposen que al llarg de la història, el concepte d'intel·ligència i les seves característiques com la capacitat de raonar i solucionar problemes, adaptar-se a l'entorn, ha anat canviant, fins a considerar-se avui dia, com una capacitat que posseïm totes les persones (Ardilla, 2011). Altres recerques aposten per una visió panoràmica de l'evolució del concepte d'intel·ligència, fins a arribar a trobar-la en el marc del mètode de les intel·ligències múltiples (Hernández, 2013). En últim lloc, Gardner (1994) conegut per les seves grans investigacions en l'anàlisi de les capacitats cognitives explica que per conceptualitzar la intel·ligència i la seva evolució és oportú fer un recorregut històric en les diferents fases seqüencials: l'enfocament psicomètric, la pluralització, la jerarquització i, en últim lloc, la contextualització.

D'acord amb la classificació de Gardner, des del segle XX, molts psicòlegs entenien la intel·ligència com l'habilitat per respondre a diverses qüestions d'un test o prova d'intel·ligència. Aquests van intentar definir el concepte centrant-se en estudis empírics, basats en les proves psicomètriques. Ardilla (2011) comenta que els psicòlegs Binet¹ (1857-1911) i Simon² (1872-1961) van ser els precursors dels tests d'intel·ligència. En 1905, per encàrrec del Ministeri francès, van dissenyar la primera prova d'intel·ligència (el test d'intel·ligència de Binet-Simón)

¹ Alfred Binet (1857-1911), va ser un psicòleg francès que va tenir un paper fonamental en la psicologia experimental, la qual va esdevenir un instrumental molt important en el desenvolupament educatiu. Binet va centrar els seus estudis en la realització d'importants contribucions per mesurar la capacitat cognitiva i la intel·ligència dels nens i nenes.

² Theodore Simon (1872-1961), psiquiatra i psicòleg francès que, juntament amb Binet, van inventar el primer test d'intel·ligència, l'anomenada Escala o test d'intel·ligència de Binet-Simon, que s'usa per diagnosticar deficiències en el desenvolupament intel·lectual dels infants. Les proves de Binet i Simon són uns qüestionaris amb diferents components com raonament, càlcul, resolució de problemes, segons el nivell d'edat dels alumnes.

que es va aplicar a diversos contextos educatius. Aquests tests van ser desenvolupats amb l'objectiu de mesurar les habilitats cognitives dels infants. Més endavant, es van dur a terme altres proves d'intel·ligència com el Stanford-Binet i el Terman.

Ara bé, el psicòleg anglès, Spearman (1927) va concebre la intel·ligència com una capacitat general i única, que permet a les persones construir estratègies, formar conceptes i resoldre problemes. També va determinar que un conjunt de resultats de les proves confirmaven l'existència de diversos factors com la percepció, la memòria, entre d'altres (Ardilla, 2011).

En aquella mateixa època, altres psicòlegs com Thurstone, l'any 1960, i Guilford, l'any 1967, van plantejar una concepció pluralista de la intel·ligència i van voler demostrar que existeixen diversos factors o components per explicar aquest terme, i que, per tant, la intel·ligència no era una sola capacitat. D'aquesta manera, volien estudiar les múltiples aptituds de la intel·ligència i la utilització d'aquestes en la resolució d'un problema (Ardilla, 2011).

Seguint en aquesta línia, Ardilla (2011) afegeix que el psicòleg Thurstone fa una anàlisi factorial i identifica set factors en la ment dels infants, que denomina com a capacitats mentals primàries. Aquestes són la fluïdesa verbal, l'aptitud espacial, la rapidesa perceptiva, el raonament inductiu, l'aptitud numèrica i la memòria. Guilford, seguint amb l'anàlisi factorial, sosté que la intel·ligència es basa en un model tridimensional i que es defineix mitjançant tres components: les operacions intel·lectuals, els continguts i els productes o els resultats d'aplicar una operació determinada per assolir un nou aprenentatge.

Alguns investigadors donen molta més importància al context en què es desenvolupen les persones. Així doncs, hi ha psicòlegs que entenen la intel·ligència com el resultat de la interacció d'un ambient cultural determinat. L'any 1985, el psicòleg estatunidenc Stenberg planteja la seva teoria triàrica (Ardilla, 2011) que es basa en el fet que la intel·ligència és un conjunt de capacitats constituïdes per la sensibilitat que tenim les persones per adaptar-nos al medi que ens envolta.

En últim terme, es planteja la teoria sobre les intel·ligències múltiples on s'aposta per una avaluació multidimensional de la intel·ligència considerant que les persones desenvolupem un conjunt d'habilitats (Gardner, 1994). L'origen de la teoria té lloc els anys vuitanta quan un grup d'investigadors de la Universitat Harvard, experts en psicologia evolutiva, van fer un estudi sobre la naturalesa del potencial humà, entre els quals hi havia el psicòleg estatunidenc Howard Gardner. L'autor va proposar un model sobre les intel·ligències múltiples, basat en el desenvolupament neurològic. Les seves investigacions van confirmar que existeixen diferents tipus d'intel·ligències i un desenvolupament diferent en cada individu. (Nadal, 2015).

2.1.3 Bases psicopedagògiques de les intel·ligències múltiples

La TIM es nodreix de diferents aportacions psicopedagògiques dins l'educació. Gardner, pioner del mètode, va tenir influència del moviment de l'Escola Nova (corrent pedagògica que va sorgir a finals del segle XIX als Estats Units i Europa en contraposició amb l'escola tradicional) i va integrar els principis d'aquest moviment a la seva teoria. L'autor, d'acord amb les bases de l'Escola Nova, postula que és important la idea que l'alumne és actiu en el procés d'aprenentatge, que els nens i nenes aprenen de forma autònoma i espontània i que cal partir dels interessos i motivacions dels alumnes (Prieto i Ballester, 2003).

La teoria també reflecteix les bases del mètode de Dewey, Decroly i el multisensorial de Montessori, que són pedagogs que van impulsar el moviment de l'Escola Nova i que van tenir una influència en l'educació de diversos països, entre ells Catalunya.

Així, la proposta de Gardner és fruit del treball del mètode de Montessori que esmenta que l'alumne ha de ser participatiu dins del seu procés d'aprenentatge i exposa la importància de l'ensenyança individualitzada. L'autor igual que Dewey, defensa la importància de desenvolupar les capacitats dels alumnes, promoure estils d'aprenentatge per oferir un aprenentatge més real i significatiu i treballar a partir de la metodologia de projectes. Una de les propostes per aplicar les intel·ligències múltiples són els centres d'aprenentatge, proposats per Decroly, que es basa en una estratègia per globalitzar els continguts curriculars. També es defineix com un espai per dissenyar activitats on es treballin els diferents continguts i aquests es relacionin entre si. Així mateix, tal com ho fa Decroly, aposta per l'ensenyament globalitzat dels continguts. (Ferrándiz, Prieto, et al, 2006)

Ahora, Gardner defensa els principis de les teories constructivistes basades en la idea que l'aprenentatge és un procés actiu i és l'alumne qui va construir el seu coneixement. La teoria constructivista de les intel·ligències múltiples es nodreix dels pensaments de Piaget³ (1952), Vygotsky⁴ (1978) Ausubel⁵ (1963) i Bruner⁶ (1960).

³ Piaget (1896-1980) va ser un psicòleg, filòsof i biòleg suís que va fer aportacions significatives en el camp de la psicologia evolutiva i va centrar els seus estudis en la seva teoria sobre el desenvolupament cognitiu.

⁴ El psicòleg rus Lev S. Vigotsky (1896-1934) va ser conegut per la seva teoria sociocultural sobre el desenvolupament cognitiu que consisteix en aprendre mitjançant les relacions socials amb els altres.

⁵ David Ausubel (1918 - 2008) va ser un psicòleg i pedagog d'Estats Units. Va ser l'ideador de l'aprenentatge significatiu, basat en dotar de significat allò que aprenem. Quelcom oposat a l'aprenentatge memorístic. Per això, actualment, és conegut com un gran referent del constructivisme, corrent pedagògic que explica com formem el nostre coneixement.

⁶ Bruner (1915 - 2016) conegut com a un psicòleg estatunidenc que va fer diversos estudis sobre la psicologia cognitiva y va idear les teories de l'aprenentatge dins l'àrea de la psicologia educativa, la qual es basa en tots aquells processos mitjançant els quals aprenem.

Abordant aquests pensaments, Hernández (2013) exposa que la teoria piagetiana es basa en la idea que les persones utilitzen la seva intel·ligència per adaptar-se, comprendre i interaccionar amb el seu entorn. Comenta que en la teoria de Vigotsky i Bruner l'aprenentatge es construeix mitjançant la interacció social. Exposa la teoria de l'aprenentatge significatiu d'Ausubel i la seva ideologia basada en un aprenentatge amb sentit i que ha de permetre connectar les experiències de la vida quotidiana amb els nous coneixements que s'adquireixen a l'escola.

2.1.4 Implicacions i resultats de les intel·ligències múltiples a nivell educatiu

El cert és que psicòlegs i investigadors han dut a terme diferents estudis sobre com desenvolupar la intel·ligència i la capacitat cognitiva dels infants, i arran d'aquestes investigacions ha sorgit la TIM ideada per Gardner. Això s'exemplifica amb el que comenta Nadal (2015) sobre que els principis de la teoria van tenir una gran repercussió dins del món educatiu i això, va fer que Gardner elaborés diversos projectes educatius amb la finalitat d'aplicar la seva teoria en les diferents etapes educatives des d'infantil fins a secundària. Arran d'això, els principis de la teoria es van posar en pràctica en molts centres educatius del món. Així doncs, alguns dels projectes pioners que treballen a partir de les intel·ligències múltiples són el Projecte *Spectrum*, la *Key School* i les *Arts Propel*.

Els projectes van ser desenvolupats per a Gardner i un grup d'investigadors que van començar a fer una recerca sobre el desenvolupament humà que va donar lloc a la creació de l'anomenat Projecte Zero. Aquest va ser ideat per a un grup d'investigació de la Facultat d'Educació de Harvard, fundat en 1967 pel filòsof Nelson Goodman, per estudiar l'educació i les arts (Gardner, 2003). Aquest grup d'investigadors es van dedicar a indagar i investigar sobre aspectes psicològics i educatius amb l'objectiu de promoure l'aprenentatge, el pensament i les capacitats artístiques (creativitat en les arts, el dibuix...). A poc a poc involucrar també altres àrees curriculars (llengua, matemàtiques...) en el procés d'ensenyament i aprenentatge de diferents centres educatius. Tal com ho especifica Hernández (2004):

La misión del Proyecto Zero es entender y ensanchar el aprendizaje, el pensamiento y la creatividad en las artes, al igual que en las disciplinas humanísticas y científicas, en los niveles individual e institucional. Los programas de investigación se basan en un detallado entendimiento del desarrollo cognitivo humano y del proceso de aprendizaje en las otras disciplinas (p. 95-96).

Emfatitzant en els projectes elaborats per a Gardner, l'anomenat *Spectrum* és un dels projectes d'investigació més rellevant que sorgeix a partir de la teoria de Gardner i dins del marc del Projecte Zero. Així ho reafirma Prieto i Manso (2014) quan explica que: "El proyecto *Spectrum* (1984-1993) es el pionero dentro de muchos programas inspirados en las inteligencias múltiples y desarrollados en el seno del Proyecto Zero, el grupo de investigación de la Facultad de Educación de Harvard, fundado en 1967" (p.112). Afegeix que "...parte de las convicciones

de que cada niño posee un perfil característico de inteligencias múltiples que hay que reforzar” (p.112).

Aquest projecte té com a objectiu descobrir les capacitats intel·lectuals dels alumnes i elaborar un enfocament innovador en el currículum d'Educació Infantil i Primària. Així ho afirmen Prieto i Manso (2014) quan manifesten que el projecte *Spectrum* és un programa d'investigació que es desenvolupa amb una doble finalitat: per una banda, utilitzar la TIM i la perspectiva evolutiva per avaluar l'activitat cognitiva dels alumnes, i, per altra banda, proporcionar un currículum orientat cap al desenvolupament de les habilitats, coneixements i hàbits de treball dels alumnes.

L'enfocament d'aquest projecte pretén crear espais estimulants per als alumnes on aquests es sentin còmodes per explorar a partir de diferents materials (jocs de taula, material natural, musical...) i així activar i potenciar cada una de les seves intel·ligències. Segons Gardner (2003) les aules *Spectrum* ajuden a estimular l'aprenentatge dels alumnes per mitjà d'activitats i la interacció amb materials atractius que busquen revelar l'amplia gama d'intel·ligències que posseeixen els alumnes. Les activitats del projecte s'organitzen en vuit àrees: el llenguatge, el moviment, la música, les matemàtiques, les ciències naturals, l'àrea de construcció i mecànica, el coneixement social i l'àmbit artístic (Prieto i Manso, 2014). Per tant, és un disseny curricular amb un enfocament nou i alternatiu que busca desenvolupar les diverses capacitats de cada infant i un conjunt d'experiències i activitats dins l'àmbit escolar, tenint en compte la diversitat i fomentant la inclusió de tot l'alumnat.

Tanmateix, els mateixos investigadors del Projecte Zero de Harvard van iniciar altres projectes per fomentar el treball de les intel·ligències múltiples en les diferents etapes educatives, els quals són el programa de la *Key School* i les *Arts Propel*.

D'una banda, la *Key School* es va fundar l'any 1984 en Indianápolis quan un grup de professors d'escoles públiques es van posar en contacte amb Gardner per demanar-li de crear una nova escola. Així va ser com va néixer aquesta escola, més tard coneguda com a Key Learning Community. Els destinataris d'aquest programa són des d'alumnes d'Educació Infantil fins a Secundària (Prieto i Manso, 2014).

Aquesta escola treballa a partir de diferents elements que promouen l'educació de les intel·ligències múltiples, com són oferir una formació diària de les vuit intel·ligències i crear assemblees setmanals. perquè representants de diferents negocis puguin compartir el seu coneixement i les seves experiències amb els alumnes. A més, a l'escola es fan grups heterogenis d'edats mixtes per atendre a la diversitat. L'alumnat també accedeix a l'anomenada *sala flujo* per participar en activitats que permetin activar les seves intel·ligències a través de materials educatius com jocs de taula, puzles i ordinadors (Armstrong, 2017). Un tipus d'escola que defensa i vetlla per un nou plantejament del currículum educatiu basat en l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples.

Per altra banda, el programa de les *Arts Propel* és una proposta de Gardner i els seus col·laboradors que es basa en l'ús de les pràctiques artístiques en l'aprenentatge dels alumnes. El seu objectiu és ensenyar a l'alumnat a valorar les arts mitjançant el disseny de diferents instruments d'avaluació que puguin documentar l'aprenentatge artístic (Gardner, 1999).

El projecte va destinat a nens i nenes de l'última etapa d'Educació Primària i alumnes de Secundària. Aquest es va fundar l'any 1985 fins a aproximadament el 1990. El programa se centra a crear situacions educatives que condueixen als alumnes a accedir a tres formes de coneixement artístiques diferents: la música, l'art visual i l'escriptura imaginativa o creativa. Amb el programa els alumnes adquireixen el coneixement sobre l'art mitjançant tres formes diferents: la producció (els alumnes aprenen noves habilitats), la percepció (els alumnes descobreixen els tipus d'artistes i les seves obres) i la reflexió (els alumnes avaluen el seu treball (Prieto i Manso, 2014). D'aquesta manera, es tracta d'un mètode que permet comprendre l'art i reflexionar sobre aquesta.

2.2 Aplicació en l'àmbit educatiu

2.2.1 Experiència i influència actual de les intel·ligències múltiples

Actualment, un gran nombre d'escoles estan incorporant el mètode de les intel·ligències múltiples en els seus plans educatius. El centre pioner va ser el Col·legi Montserrat de Barcelona, el qual va introduir el mètode en els seus projectes educatius l'any 1994. Montserrat del Pozo, exdirectora del Col·legi Montserrat, va ser qui va implementar la teoria en el centre. La seva pràctica va ser reconeguda l'any 2004 amb la visita de Gardner, pare de la teoria, a l'escola.

També és significatiu mencionar el GRAIM, que es tracta d'un grup de deu professionals de la Universitat Autònoma de Barcelona que investiguen l'aplicació de les intel·ligències múltiples en el sistema educatiu. El GRAIM treballa en coordinació amb tres centres educatius públics: l'escola Puigventós de Olesa de Montserrat, l'Institut Creu de Saba de Olesa de Montserrat i l'Institut Montgrós de Sant Pere de Ribes. Les funcions del GRAIM són investigar i avaluar el procés. Aquests centres apliquen la teoria en els seus propis projectes educatius.

2.2.2 Tipus d'intel·ligències i les activitats (recursos i materials didàctics)

Totes les persones posseeixen un conjunt d'intel·ligències, potencialitats, capacitats, habilitats que ens permeten aprendre, resoldre problemes, crear, etc. (Gardner, 1999; Prieto i Manso, 2014). De manera que cada persona pot desenvolupar les diferents intel·ligències fins a arribar a un nivell raonable de desenvolupament i enteniment, si se li dona l'ajuda necessària, els recursos i la instrucció adequada (Hernández, 2013). Per tant, cada individu és diferent i connecta cada una de les intel·ligències de forma diferent.

Així cal diferenciar entre tres tipus de macro intel·ligències: les sensorials o d'entrada, les motores o de sortida i les interpersonals o individuals. Les primeres possibiliten que el cervell rebi informació a través dels sentits i aquestes són: la intel·ligència visual que implica poder observar el nostre voltant, la intel·ligència tàctil (amb el tacte), la intel·ligència gustativa (amb el gust), l'olfactiva (implica assaborir i olorar) i la intel·ligència auditiva que és l'acte d'escoltar. (Pedrós, 2005).

Les anomenades intel·ligències motores o de sortida són un conjunt de capacitats cerebrals que possibiliten l'acció i el moviment per donar resposta a les intel·ligències sensorials. Són les bàsiques perquè les posseeixen tots els alumnes i són les que em centraré en la present recerca. Aquest grup d'intel·ligències són: la corporal cinestèsica, la lògico-matemàtica, la lingüística, l'espacial, la musical, la interpersonal i la intrapersonal. (Pedrós, 2005). Més endavant, Gardner (1999) va ampliar la seva llista afegint la naturalista. Concretament, aquest conjunt d'intel·ligències determinen les potencialitats següents (Gardner, 1994, 1999, 2003; Armstrong, 2017):

En primer lloc, i d'acord amb Zamora, Calderón et al. (2020) la intel·ligència lingüística implica la capacitat d'utilitzar eficaçment el llenguatge de forma escrita i parlada. És la capacitat de processar els missatges, ordenar paraules i donar-les sentit. Així com aprendre idiomes i usar el llenguatge per comprendre idees i sentiments. Els alumnes quan desenvolupen aquesta intel·ligència mostren habilitat per compondre, llegir, escoltar, escriure, etc. En aquest sentit, Armstrong (2017), destaca un seguit d'activitats en aquesta àrea com són llegir llibres, escriure, dialogar, fer debats, compartir i explicar històries i fer jocs de paraules, per tal d'estimular les habilitats lingüístiques de l'alumnat. També afegeix la necessitat d'utilitzar materials didàctics per treballar aquesta intel·ligència com llibres, contes, audiollibres, diaris, gravadores, materials per fer jocs de taula, de paraules i d'escriptura, material per fer conferències, debats, lectures en grup i individuals, entre d'altres.

Així mateix, Zamora, Calderón et al. (2020) insten que la intel·ligència lògico-matemàtica és la capacitat de fer operacions matemàtiques de forma eficaç i fer raonaments lògics i científics. Així com, l'habilitat de resoldre problemes i fer relacions lògiques. Aquesta inclou processos

com el càlcul, les classificacions, les deduccions, etc. En aquesta intel·ligència les habilitats que es potencien són ordenar segons les característiques dels objectes, la lògica, fer comparacions i comptar i resoldre des d'operacions matemàtiques fins a problemes. Per a desenvolupar-la es presenten activitats com poden ser resoldre enigmes lògics, fer càlcul matemàtic, visites al museu de la ciència i el planetari, experimentar amb diferents materials, i per acabar, fer exercicis lligats en fer-se preguntes sobre aspectes matemàtics. En aquest cas, algunes exemplificacions de materials que els mestres poden fer servir per treballar la intel·ligència lògico-matemàtica són calculadores, puzles i jocs de lògica, equip científic, material manipulatiu i així dur a terme demostracions científiques, exercicis de resolució de problemes, de lògica, de classificar, etc.

La intel·ligència interpersonal és la capacitat de percebre i comprendre els sentiments, les motivacions i desitjos de les altres persones. Significa ser empàtic i saber relacionar-se i interactuar amb les altres persones assumint diferents rols dins del grup. Segons Armstrong (2017) les habilitats bàsiques d'aquesta intel·ligència són socialitzar-se, liderar, tenir la capacitat d'organitzar-se, entre d'altres. Ateses les habilitats, és necessari mencionar algunes activitats educatives per promoure aquesta àrea d'aprenentatge. En són un exemple, els jocs en grup, els amics i amigues, les reunions socials, els clubs (futbol...) i per últim, ser mentors i mentores d'altres nens i nenes de l'escola. Per al desenvolupament de les activitats alguns exemples de materials que es poden utilitzar són accessoris per jocs de rols i taula, subministraments per reunions socials o festes... per crear grups de cooperació, clubs o sessions de tempestes d'idees en grup.

Introduint les contribucions de Zamora, Calderón et al. (2020) s'entén que la intel·ligència intrapersonal és la capacitat per comprendre les mateixes emocions i sentiments i tenir una bona autoestima i autoimatge d'un mateix. També significa saber utilitzar aquesta informació de manera eficaç en la regulació de la pròpia vida. Ser conscient dels punts forts i febles propis. En aquest tipus d'intel·ligència és molt important que els alumnes posin en pràctica diferents habilitats com és compartir i mostrar-se els altres tal com som, així com els propis sentiments i emocions, desenvolupar la nostra imaginació, i reflexionar. Per promoure aquestes habilitats a les aules Armstrong (2017) proposa activitats com per exemple jocs individuals i en equips, jocs de rols i de presa de decisions i jocs imaginaris en què els alumnes descobreixen llocs secrets i fantàstics i anomena alguns exemples de material per dur a terme les activitats com ara diaris personals, materials per projectes i jocs individuals, materials d'autocorrecció per fer exposicions a currículums inspiradors, activitats d'autoestima, estudi independent, moments de reflexió, etc.

Segons exposa Gardner (1994; 1999; 2003) la intel·ligència musical és la capacitat d'interpretar (cantar una cançó o tocar un instrument), percebre, transformar, expressar les formes musicals i ser sensible als ritmes, melodies, tons i timbres. A través d'activitats com tocar diferents instruments musicals, cantar i anar a concerts es desenvolupen habilitats com per exemple

cantar, crear ritmes amb diverses parts del cos (mans i peus), escoltar, i així promoure la intel·ligència musical de l'alumnat. D'aquesta manera, els docents han de disposar de materials per desenvolupar aquesta intel·ligència com per exemple instruments musicals perquè els alumnes puguin tocar-los, material de conceptes musicals, cintes d'àudio per escoltar i gravadora per enregistrar els infants cantant (Armstrong, 2017).

En la línia del que esmenta Gardner (1994; 1999; 2003) la intel·ligència corporal cinestèsica és la capacitat d'utilitzar el cos sencer o diferents parts per expressar idees i sentiments i crear produccions artístiques o resoldre problemes. Inclou habilitats físiques com l'equilibri, la coordinació, la força, la velocitat, etc. Les habilitats que es promouen des d'aquest tipus d'intel·ligència tal com diu Armstrong (2017) són ballar, saltar, córrer, fer ús del nostre cos per gesticular i expressar-nos. Les destreses es poden desenvolupar per mitjà d'activitats com jocs de rols, de moviment, fent esport, teatre i exercicis per desenvolupar l'aprenentatge tàctil i manual. A més, l'autor afegeix que per a desplegar aquestes habilitats en la intel·ligència corporal cinestèsica els docents han de proporcionar diferents tipus materials com ara objectes per manipular, imatges cinètiques, material per jocs de competició i cooperació, material per treballar conceptes cinètics, material per desenvolupar exercicis de consciència física, relaxació, etc.

La intel·ligència espacial és la capacitat de pensar en imatges. Es basa a percebre el món i representar gràficament les idees. Així com reconèixer i situar-se en els espais. La intel·ligència visual-espacial inclou fer discriminacions, projeccions mentals, raonaments i transformacions espacials. Implica la sensibilitat al color, la forma, les línies, l'espai i les relacions entre aquests. D'aquesta manera, Armstrong (2017) menciona que els nens i nenes dins d'aquesta àrea són capaços de dissenyar, visualitzar i dibuixar mitjançant dos eixos bàsics: l'art (pintures, dibuixos, visites al museu i llibres il·lustrats) i a nivell audiovisual (pel·lícules, vídeos...) a través de materials i exercicis de dibuixar i elaborar gràfics, taules, mapes, jugar a jocs de construcció 3D i puzles visuals, visualitzar fotografies, vídeos, diapositives i pel·lícules, patrons visuals, pintar, entre d'altres.

En últim lloc, cal mencionar que la intel·ligència naturalista és la capacitat de comprendre el món i usar el llenguatge natural per reconèixer i descriure relacions entre diferents espècies de flora i fauna de l'entorn. Es basa en l'habilitat de fer observacions, plantejaments i hipòtesis. Per tenir la capacitat de comprendre tot el nostre entorn cal tenir unes habilitats específiques per a fer-ho com són tenir cura dels animals, les plantes, el nostre planeta Terra i més, investigar sobre l'ambient que ens envolta. Això fa que es proposin diverses activitats com per exemple accedir a la naturalesa (excursions...), relacionar-se amb els animals (anar a la granja...), investigar la natura mitjançant lupes, binocular, etc. Així mateix, per estudiar la naturalesa i els animals l'autor suggereix una exemplificació de materials per treballar la intel·ligència com pot ser visualitzar pel·lícules i vídeos de la naturalesa, usar eines de

naturalista (telescopis, binoculars...), eines de jardineria, conèixer diferents tipus de plantes i animals, entre d'altres (Armstrong, 2017).

Per acabar, existeixen un conjunt d'intel·ligències intrapersonals o individuals que són un conjunt de potencialitats cerebrals que guien les actuacions del nen i interpreten la informació segons els sentits i les actuacions motores. Aquestes són la intel·ligència emocional (identificar sentiments, empatia, assertivitat...) la intel·ligència moral o comportamental (actuar segons unes normes socials establertes), la intel·ligència cognitiva (resoldre problemes, comprendre...) i la intel·ligència transcendent (donar sentit i treballar el significat de la vida, la mort, l'espiritualitat, la filosofia...) (Pedrós, 2005).

2.2.3 Desenvolupament de propostes metodològiques per estimular les intel·ligències

Queda palès que els alumnes tenen diferents intel·ligències i és per això que no aprenen de la mateixa manera. Per tant, cal promoure diferents estratègies i metodologies que despertin el seu interès, respectin les diferències individuals i atenguin a tot l'alumnat. (Pedrós, 2014), així com garanteixin el desenvolupament cognitiu i personal de cada alumne.

Així, i per citar-ne alguns exemples, Prieto i Manso (2014) afirmen que la metodologia de l'aprenentatge basat en projectes permet estimular les diverses intel·ligències dels alumnes i facilitar que aquests aprenguin. Així ho expressen:

La teoría de las inteligencias múltiples promueve un aprendizaje por proyectos, que le proporcione al alumno oportunidades para mejorar la comprensión de conceptos, de tal manera que el maestro puede diseñar perfiles individualizados para cada alumno y adaptar-se a sus ritmos de aprendizaje (p.108).

Tanmateix, treballar amb les intel·ligències múltiples ofereix oportunitats als alumnes de resoldre problemes, la qual cosa permet desenvolupar la seva creativitat i l'autoconfiança. Així que la resolució de problemes implica a l'alumne buscar, entendre i integrar conceptes per resoldre situacions reals i desconegudes per a ells a partir de les seves intel·ligències (Prieto i Manso, 2014).

Una altra estratègia educativa és l'aprenentatge cooperatiu que es basa a realitzar una sèrie d'activitats amb un grup de persones per arribar a assolir uns objectius i potenciar el desenvolupament i l'estimulació de les diferents intel·ligències (Valencia i Arrubla, 2021). D'aquesta manera, i d'acord amb els autors, Gardner (1994) comenta que la intel·ligència interpersonal es relaciona amb l'aprenentatge cooperatiu perquè implica compartir i comunicar els coneixements amb els altres, confrontar idees i les pròpies produccions a l'hora de fer treballs en equip.

Insistint en aquesta idea, i en la línia del que comenten Vargas, Villegas et al. (2019), l'aprenentatge cooperatiu s'associa amb la lingüística quan "el individuo intenta comunicar sus ideas al resto del equipo, no solo para compartir conocimientos, sino también para transmitir sus emociones, estados de ánimo, etc., intentando alcanzar el éxito o las metas planteadas por el equipo de trabajo" (p.7). També manifesten que la intel·ligència intrapersonal té cabuda en aquest tipus d'aprenentatge, perquè és important conèixer els punts forts i febles de cadascú per saber que pot aportar cadascú dins del grup.

En aquest sentit, les escoles també han de potenciar l'aprenentatge per descobriment perquè ajuda als alumnes a descobrir per ells mateixos i a aplicar els seus coneixements a diverses àrees o situacions mitjançant l'estimulació de diferents habilitats i/o intel·ligències (Prieto i Manso, 2014, Càlciz, 2011). Aquest tipus d'aprenentatge es relaciona amb la intel·ligència naturalista, ja que segons Gardner (1994) és necessari utilitzar les intel·ligències per desenvolupar-se i conèixer el món que t'envolta. Així mateix, afegeix l'espacial perquè es basa a usar les intel·ligències per saber orientar-se en un determinat espai.

Escalonilla (2020), citat per Zamora, Calderón et al. (2020) explica que l'estatunidenc Doman va estudiar el desenvolupament del potencial humà i va dissenyar un mètode alternatiu basat en els bits d'intel·ligència que permeten estimular les intel·ligències, fomentar les connexions neuronals del cervell dels alumnes i augmentar l'atenció i la memòria dels alumnes. Per exemple: ensenyar els noms de diferents animals a partir d'imatges amb animals reals, perquè puguin identificar i reconèixer clarament cada animal a la vida real. Aquestes activitats s'han de presentar segons l'edat i el nivell intel·lectual de cada alumne.

Tanmateix, és necessari fer un bon ús de les tecnologies digitals per tal de desenvolupar les diferents intel·ligències dels infants (Gomis i Martí, 2018) i aprofitar els recursos que disposa l'escola per transmetre la informació i el coneixement a través de diferents recursos digitals. Per exemple: pots utilitzar un CD per treballar la intel·ligència musical, la calculadora de l'ordinador per treballar l'àrea lògic-matemàtica, etc. De manera que l'alumne activa i connecta les seves intel·ligències i a la vegada està en contacte amb les noves tecnologies.

Amb tot això, cal destacar que el fet d'utilitzar diferents metodologies motivadores i eficaces per estimular les intel·ligències que es despleguen a l'aula contribuirà a fer que l'experiència d'aprenentatge sigui més positiva i efectiva. També ajudarà que els alumnes li puguin treure més profit al seu aprenentatge.

2.2.4 Formació en intel·ligències múltiples i estratègies docents

En el context educatiu és necessari com a mestre obtenir informació sobre com aprenen els alumnes per desenvolupar la seva pràctica a l'aula. És per això, que en qualsevol cas i dins d'aquest context, el professorat ha de conèixer la diversitat d'alumnes que hi ha a l'aula (Gardner, 1999) i identificar i desenvolupar les intel·ligències en els contextos educatius amb el fi d'optimitzar el procés d'aprenentatge (Stanciu, Orban et al., 2011). Així com reconèixer les debilitats dels seus alumnes per tal de poder-les fomentar, i ajudar els infants a ser conscients d'aquestes. De la mateixa manera és fonamental identificar les àrees en què més destaca l'alumne i treballar-les. Tal com Hidalgo (2015) clarifica:

El docente, en su papel de educador, debe potenciar al máximo cada una de las inteligencias favoreciendo ambientes idóneos y experiencias nuevas a los educandos, para que estos puedan descubrir en sí mismos sus destrezas y habilidades; paralelamente, ejercitarlas, logrando así motivar, descubrir y despertar, en cada individuo, su mayor potencial (p.2).

A més, i d'acord amb Prieto i Manso (2014), és fonamental que el mestre no tan sols desenvolupi les intel·ligències dels alumnes, sinó que també exerceixi el paper de guia i acompanyant en el procés d'aprenentatge de l'alumne per assolir les competències requerides. Així doncs, Casellas i Llovera et al. (2015) manifesten que serà crucial que el mestre dirigeixi l'alumne perquè aquest es conegui a si mateix i el seu perfil d'intel·ligències. En el sistema educatiu no hi ha alumnes que siguin menys intel·ligents, sinó que hi ha infants que tenen un altre tipus d'intel·ligències. Davant d'aquestes, els mestres els haurien de donar la mateixa consideració que per les intel·ligències o competències lògico-matemàtica i lingüística. I és per aquesta raó, que els autors comenten que cal valorar i estimular les múltiples intel·ligències de cada alumne de l'aula, però que això no es pot accomplir sense una formació dels docents.

En aquest sentit, és necessari formar en intel·ligències múltiples els mestres per garantir les possibilitats d'èxit dels alumnes en el seu aprenentatge (Guzmán i Castro, 2005). Això implica que el mestre conegui i compregui profundament les diferents intel·ligències i disposi d'estratègies necessàries i materials eficaços per aplicar la teoria a les aules. Així mateix, posar en pràctica tècniques i activitats que li permetin desenvolupar i estimular les diferents intel·ligències per arribar als alumnes d'una forma eficient. Tanmateix, per una bona aplicació del model educatiu és important la implicació, el compromís dels mestres i una bona coordinació i col·laboració amb l'equip de professors implicats (Nadal, 2015).

Per la seva banda, Pedrós (2014) coincideix amb els autors quan explica que per cada intel·ligència o competència es necessari que el professor presenti els continguts curriculars de manera diferent: utilitzant noves estratègies i recursos innovadors per desenvolupar les intel·ligències, revisant i adaptant les activitats didàctiques i d'avaluació. Oferint també una aplicació real dels coneixements de forma individual, compartida i tenint en compte la

importància de les habilitats, la conducta i les motivacions dels alumnes. I per últim, garantint que l'alumne sigui actiu en el seu procés d'aprenentatge i aprengui en un ambient càlid i adequat. Així i puntualitzant amb les idees d'Apud López et al. (2018) el mestre ha d'identificar els tipus d'intel·ligències i la relació d'aquestes amb les característiques de l'alumnat de l'aula. Tal com afirmen:

El docente debe identificar su propio perfil para tenerlo presente en el aprendizaje que promueve en el aula. Dependiendo de sus inteligencias implementará estrategias que le permitan interactuar y facilitar el aprendizaje en los niños que se encuentran en el sistema educativo (p.49).

D'acord amb els autors, Hernández (2013) esmenta que:

La teoría de las inteligencias múltiples es un modelo personal que puede ayudar a educadores a comprender la manera en que su propio estilo de aprendizaje (perfil de inteligencia) afecta a su estilo didáctico en el salón de clase. Además, abre la puerta a una variedad de actividades que pueden ayudar a desarrollar las inteligencias relegadas, a activar las inteligencias... (p.42).

Coincidint amb la ideologia dels autors, els mestres per aplicar el mètode a l'aula hauran de tenir coneixements sobre les intel·ligències, estratègies i activitats didàctiques que ajudin els alumnes a desenvolupar les seves habilitats. "El proceso de enseñanza-aprendizaje visto desde la perspectiva de la teoría de las inteligencias múltiples se refiere a la estructuración óptima del entorno de enseñanza y aprendizaje a partir de la identificación del contexto de instrucción, Así, en las tareas asignadas a los alumnos tenemos en cuenta el tipo de inteligencia dominante y planificamos acciones y/o actividades que impliquen acciones específicas" (Stanciu, Orban et al., 2011, p.93). És necessari planificar i implementar pràctiques pedagògiques estructurades, amb activitats variades i prèviament planejades, que impliqui utilitzar les intel·ligències per resoldre tasques i estimular aquestes mitjançant accions específiques (McKenzie, 2015, citat per Stanciu, Orban et al., 2011)

En efecte, mitjançant les investigacions de Gardner, Armstrong mostra de quina manera els docents porten a la pràctica les intel·ligències múltiples i manifesta que en l'ensenyament d'aquestes el professor ha de crear espais i centres d'activitats que les potenciïn i respectin, i així facilitar l'exploració i l'adquisició del coneixement en l'alumnat. Afegeix que el mestre ha de crear un aprenentatge que permeti els alumnes explorar, construir i reflexionar per si mateixos i/o interactuant amb els altres (amb petits grups, parelles...) sobre continguts, experiències, etc. També anima a convidar els docents a proporcionar activitats i materials que ajudin a reconèixer i estimular les intel·ligències, ajudin a regular el propi aprenentatge de l'alumnat i fer conscients els mestres dels aprenentatges dels seus alumnes (Armstrong, 2017).

Així mateix, segons Hernández (2013) “el mejor recurso que cuenta el personal docente es la observación, la cual le permite identificar las inteligencias más desarrolladas en sus estudiantes” (p.41). Afegeix també que per a identificar-les pot fer-ho a partir de documents com registres anecdòtics, fotografies, gravacions, treballs dels alumnes... que permetin conèixer el desenvolupament dels estudiants des de les intel·ligències múltiples.

2.3 Beneficis en l'aprenentatge

L'aplicació de les intel·ligències múltiples comporta un conjunt d'avantatges quan s'aplica a l'educació. Permet ajudar el docent en la seva tasca a l'aula i implica grans beneficis en el procés d'aprenentatge de l'alumnat. Martín (2017) afirma que el mètode de les intel·ligències múltiples contribueix favorablement a l'aprenentatge dels estudiants perquè augmenta la seva autoestima, l'autoeficàcia, el seu interès per aprendre i millora la relació amb els seus companys. Afegeix que personalitzen l'aprenentatge perquè es tenen en compte els interessos i les capacitats de cada alumne i s'ensenya i s'adapta l'aprenentatge en funció de les necessitats de cadascú. Aquesta estratègia educativa ofereix també un aprenentatge més real i complet perquè l'alumne sigui conscient de les seves fortaleses i febleses. El treball de les intel·ligències múltiples potencia el desenvolupament de diferents habilitats de l'alumnat i promou que aquest construeixi i sigui el protagonista del seu aprenentatge.

Sembla prou clar que cada individu té un perfil d'intel·ligència, perquè unes persones destaquen més en unes intel·ligències que en d'altres. Per potenciar un desenvolupament integral de l'alumne és necessari identificar les intel·ligències més desenvolupades i estimular aquelles que menys. Totes elles són importants pel sistema educatiu i s'han de tractar per igual. Aquesta ideologia és compartida per Marchese (2019) quan explica:

en primer lugar, se pondrían en alza capacidades que quizás hasta el momento hayan gozado de menor prestigio, lo que ayudaría a conseguir que los chicos y chicas se involucrarán en su aprendizaje al comprobar que sus habilidades son tan válidas como las otras; por otra parte, el trabajo de la teoría en el aula permitiría que esta jerarquía se difuminara, algo que supondría para los docentes trabajar cada asignatura partiendo desde ocho perspectivas diferentes, en tanto que cada alumno o alumna estaría en disposición de abordar el trabajo desde su inteligencia, permitiendo que la enseñanza se personalizara (p.31-32).

Així doncs, en el treball de les intel·ligències múltiples s'entén que l'alumnat té diferents capacitats i es valora a cada infant en la seva diferència, de tal manera que la diversitat sigui un enriquiment per l'aprenentatge. També permet oferir diverses activitats per atendre a tot l'alumnat dins l'aula i el centre, i sobretot, dins la mateixa societat. Tal com afirma Garcia-Paida (2018):

Aplicar la teoría de Gardner dentro de las actividades de clase permite atender y trabajar respetando las individualidades de los niños; puesto que la variedad de actividades se adapta a la diversidad de estudiantes y brinda igualdad de oportunidades para todos (p.18).

Per tant, la TIM es pot incloure a qualsevol de les activitats de l'aula i es poden treballar moltes perspectives, és a dir, diferents intel·ligències, i això, comporta diferents beneficis en l'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat. Tal com remarca Anguix (2019) aquest model educatiu pot tenir cabuda a qualsevol proposta metodològica, propiciant el treball en grup o el treball individual. Permet que el docent pot identifiqui les intel·ligències més desenvolupades de cada alumne i les que mostra més dificultats. A més, afegeix "nos permite programar actividades lúdicas, dinámicas y significativas en un contexto real y cercano a los estudiantes, lo que les hace aumentar su motivación por seguir aprendiendo" (p.7).

Tot això es constata amb alguns estudis duts a terme per escoles de primària que incorporen la metodologia de les intel·ligències múltiples en el seu sistema d'aprenentatge i que es detallen a continuació:

Mitjançant l'aplicació d'un estudi realitzat amb alumnes de primària d'una classe tradicional i un estudi que incloïa diferents estils d'intel·ligència es corrobora que les intel·ligències múltiples suposen una millora significativa en la motivació, en la intel·ligència emocional de l'alumne, el seu desenvolupament cognitiu i de les seves capacitats i una millora en l'adquisició dels continguts, que en l'ensenyament tradicional (Sánchez-Martín, Álvarez-Gragera et al, 2017).

Seguint les aportacions d'Aguayo, Ruano et al. (2021) en una investigació amb alumnes de segon i tercer de primària en una escola que apliquen la TIM, es verifica que els alumnes obtenen millors notes acadèmiques, que els infants que aprenen amb un mètode més tradicional. Destaquen també que els ensenyaments educatius basats en les intel·ligències múltiples produeixen millores en la creativitat, la maduresa intel·lectual dels alumnes i els seus resultats acadèmics.

D'acord amb els estudis, part del sistema educatiu actual continua invertint en mètodes d'ensenyament tradicionals. És per això que es necessita un canvi en el model d'ensenyament per tal d'afavorir el potencial de cada infant. Comprendre l'aplicació de la TIM en les aules és un primer pas per donar lloc a un model d'escoles més inclusives i, per tant, a un aprenentatge més significatiu i real de l'alumnat.

2.3.1. Les intel·ligències múltiples com a factor clau en la motivació dels alumnes

La motivació es pot definir com un procés intern que es basa a mantenir una conducta adequada per a l'assoliment d'un objectiu concret (Cano, 2017). És a dir, és el motor que ens porta a aconseguir alguna cosa. Dins del sistema educatiu cal promoure un aprenentatge per motivació, ja que els alumnes han de partir d'un motiu o propòsit per aprendre, que aquest pot ser per pròpia satisfacció o per influència del context extern. Autors com Moreno, Rodríguez, et al. (2018) ho afirmen quan diferencien entre dos tipus de motivació i expliquen que la motivació intrínseca és quan l'alumne aprèn per satisfer les necessitats i els desitjos propis mentre que segons (Vargas, Ocaña et al., 2019) l'extrínseca és aquella que et provoca el context. Dit amb altres paraules, s'ha de promoure, d'una banda, que l'alumne aprengui per la seva pròpia voluntat i, per altra banda, com a mestre, pare i per influència del propi context s'ha d'ajudar a l'infant a tenir ganes d'aprendre.

Per tant, la motivació és crucial en l'aprenentatge i des de l'escola cal combinar ambdues motivacions per donar un major èmfasi en la motivació intrínseca, que es regeix pel propi alumne, i promoure així un aprenentatge amb èxit. Així mateix, ho manifesten Moreno, Rodríguez, et al. (2018):

En este sentido cabe resaltar que el sistema educativo tradicional se ha basado fundamentalmente en la motivación extrínseca, desdeñando el potencial para el aprendizaje de una motivación intrínseca que, aprovechando la sensación sumamente placentera que proporciona la obtención de conocimiento, podría ser el verdadero motor del aprendiz. (p.40-41).

Així doncs, la motivació està estretament lligada amb el procés d'aprenentatge dels alumnes. En l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples la motivació es converteix en un factor primordial. Així ho clarifiquen Cardozo i Montiel (2010) quan esmenten que el docent ha de conèixer les diferents intel·ligències que posseeixen els seus alumnes i les seves motivacions aplicant propostes metodològiques que cridin el seu interès. En el mateix sentit de les idees, Martín (2017) afegeix que ensenyar a través de les intel·ligències múltiples és una manera de potenciar la motivació dels alumnes mitjançant activitats significatives per a ells. Augmenta la motivació des de l'instant que es parteix de les necessitats i característiques de cada individu. Així com busca l'èxit de tots els alumnes, la qual cosa implica que l'alumne es mostri més motivat (Nadal, 2015). Per tant, l'ús d'estratègies metodològiques com les intel·ligències múltiples ajuda a garantir que l'alumne es mostri motivat en el seu aprenentatge.

A més, per introduir aquest model a les aules i facilitar el camí cap a una educació de qualitat és important que el docent es mostri motivat, perquè aquest esdevé un model i un referent per a l'alumnat. Així ho afirmen Coutiño, Sirvent, et al. (2018) quan esmenten que el professorat ha de motivar els alumnes i despertar el seu interès per aprendre, desenvolupar les habilitats i intel·ligències dels estudiants i propiciar que l'alumne sigui capaç de solucionar els problemes

per si mateix, entre d'altres. D'acord amb la ideologia dels autors, amb les intel·ligències múltiples es pretén que els mestres puguin observar els diferents processos de resolució de problemes que s'enfronta l'alumne, així com conèixer més profundament les intel·ligències de cada infant i motivar-lo a desenvolupar cada una d'aquestes.

2.3.2. Les intel·ligències múltiples com a mètode inclusiu

“La inclusió és un procés sense fi que cerca maneres més eficaces de respondre a la diversitat present de l'alumnat”

Ainscow (2005)

La inclusió educativa fa referència a l'educació de tots els alumnes dins la societat i implica el compromís de diversos professionals i enfocaments per comprendre i desenvolupar les potencialitats de tot l'alumnat. Així, s'exemplifica amb Pérez-Márquez, Ortega-Neri, et al. (2021) quan expliquen:

La inclusión educativa es un fenómeno actual que pretende lograr que los alumnos tengan las mismas oportunidades y los mismos derechos sin importar su condición social, sexo, religión, cultura e inclusive si se cuenta con alguna discapacidad, busca desarrollar las aptitudes de todos y cada uno de los niños sin distinción alguna mediante una educación de calidad. (p.170)

Realment, un centre educatiu és inclusiu quan desenvolupa pràctiques i reflexions educatives que garanteixen una bona atenció educativa a tot l'alumnat i que garanteix un sentiment de pertinença dins la comunitat. Per això, d'acord amb el que diu el Decret 150/2017, de 17 d'octubre, tot l'alumnat ha de rebre atenció educativa i en especial, i, aquells que troben més barreres en la participació i l'aprenentatge.

L'evidència ens clarifica que les intel·ligències múltiples no deixa de ser un model inclusiu. Així ho afirmen Serrano, Salguero et al. (2015) quan diuen que les intel·ligències múltiples és un mètode d'ensenyament-aprenentatge innovador, crític i creatiu que parteix de les característiques i necessitats de cada infant. Aquests mateixos autors destaquen que aquest sistema d'aprenentatge comprèn des de les capacitats més desenvolupades de cada un dels alumnes a les que menys, i així aprofitar el coneixement i ensenyar als alumnes a través de les intel·ligències. És per aquesta raó, que és un mètode inclusiu que atén a tot l'alumnat de l'aula i ofereix una atenció més individualitzada i una educació de més qualitat. Nadal (2015) afegeix:

el modelo de las IM se entiende como un hecho natural y como una fuente de enriquecimiento ya que se aprecia la diferencia como una oportunidad para el aprendizaje, no como un problema. Por consiguiente, nos ofrece un enfoque comprensivo que apuesta por practicas pedagógicas inclusives que buscan el éxito en el aprendizaje de todo alumnado... (p. 135).

Tanmateix, segons Guasch (2006) la metodologia de les intel·ligències múltiples serveix per a millorar el procés d'ensenyament i aprenentatge que ofereix als professors l'oportunitat de desenvolupar estratègies didàctiques innovadores i treballar, especialment, les capacitats més oblidades. A més, l'aula és un laboratori pedagògic, organitzat d'acord amb els interessos i capacitats per atendre a la diversitat. I per últim, les activitats estan lligades no només en l'individu sinó també en la seva diversitat.

Per tant, per introduir aquest model inclusiu dins les aules és essencial comprendre que no tots els alumnes tenen els mateixos interessos i capacitats (Gardner, 1999) i és per això, que no podem ensenyar a tots de la mateixa manera i, en conseqüència, cal posar en pràctica estratègies diferents que possibilitin atendre a tothom de forma eficaç. Un mètode que es basa doncs en comprendre, explorar i descobrir la naturalesa de les intel·ligències i treballar sobre aquestes des de tots els àmbits educatius per incloure a tot l'alumnat.

3 Disseny de la investigació

Després d'elaborar el marc teòric, en el següent apartat s'aborda una anàlisi de les diferents decisions preses en relació amb la metodologia, que se centra a descriure el paradigma, el seu mètode i el caràcter de l'estudi. Per conseqüència, un apartat on es detallen els instruments o tècniques de recollida de dades i com es recullen aquestes dades tenint present algunes consideracions ètiques. Tot seguit, es fa una descripció del context on se centra l'estudi i finalment, es presenta el cronograma que engloba l'organització i la planificació de tot el procés de recerca.

3.1 Apartat metodològic

Recuperant la pregunta d'investigació esmentada anteriorment que és "l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples com a factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?" els objectius de recerca que s'aborden en el Treball de Final de Grau són: analitzar la teoria i l'aplicació del model de les intel·ligències múltiples dins l'àmbit educatiu, conèixer la formació inicial i les estratègies de la qual disposen els docents en relació amb el desenvolupament del mètode entorn les intel·ligències múltiples, i per últim, valorar si aquest model afavoreix la motivació i la inclusió de tots els alumnes en els contextos escolars. Cal destacar que per abordar aquest treball cal dur a terme un procés d'investigació basat en una metodologia concreta.

Aquesta recerca d'acord amb els objectius d'investigació, s'encaixa dins d'un paradigma interpretatiu perquè es tracta de fer una recerca en un context de la realitat, dins la qual s'estudia la temàtica escollida, com és la TIM. Solà (2009) explica que el paradigma interpretatiu es basa en definir la societat tal com la conceben subjectivament les persones que la formen. Per tant, aquesta perspectiva se centra en la comprensió i la interpretació dels significats i les accions de les persones del context a estudiar.

El mètode escollit per a la recerca se centra en una mirada interpretativa. Així, per tal de comprendre la realitat quant a l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples, des d'una mirada interpretativa el mètode que s'aborda és l'estudi de cas. Es basa a explorar, descriure i comprendre diferents aspectes que formen part del procés d'investigació. Es tracta de fer una recerca de la metodologia emprada en una escola concreta, i que a partir d'aquesta investigació i el conjunt de dades extretes de l'exploració i l'anàlisi de l'estudi, es pugui arribar a comprendre aquesta realitat educativa i el model de les intel·ligències múltiples. Quelcom que Yin (1994), citat per Monge (2010) afirma "El estudio de casos es una investigación empírica que estudia un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto de la vida real" (p.36). En la mateixa línia, altres autors afegixen:

Mediante este método, se recogen de forma descriptiva distintos tipos de informaciones cualitativas, que no aparecen reflejadas en números si no en palabras. Lo esencial en esta metodología es poner de relieve incidentes clave, en términos descriptivos, mediante el uso de

entrevistas, notas de campo, observaciones, grabaciones de vídeo, documentos (López i Morante, 2004, p.3 citat per Álvarez i Maroto, 2012).

Tal com s'ha dit, l'estudi se centra en un cas real com és un centre educatiu per verificar i indagar si la influència de les intel·ligències múltiples en l'aprenentatge de l'alumnat és quelcom positiu per a la motivació i l'atenció a la diversitat, mitjançant l'obtenció de dades a través de l'entrevista i els qüestionaris destinats als docents.

Chaves i Weiler (2016) expliquen que la investigació qualitativa s'adapta a l'estudi de cas "...por tratarse de temas que son únicos y que tienen determinadas características que ameritan un estudio profundo y un acercamiento más real del contexto donde se desarrolla el fenómeno a investigar" (p.2). Lévano (2007) defineix la investigació qualitativa com: "...el intento de obtener una comprensión profunda de los significados y definiciones de la situación tal como nos la presentan las personas, más que la producción de una medida cuantitativa de sus características o conducta" (p. 71). De la mateixa manera, Pita i Péregas (2002) comenten que la investigació quantitativa és una estratègia on es recullen i s'analitzen un conjunt de dades numèriques sobre el tipus de variables que es pretén observar. Així doncs, centrant-nos en la pròpia recerca, aquesta és de caràcter qualitatiu i quantitatiu, perquè ens permet fer una aproximació general en un àmbit de la realitat mitjançant explicacions dels propis docents sobre la temàtica estudiada i la recopilació de dades per extreure conclusions descriptives.

Així mateix, en el següent apartat s'especificarà les diferents tècniques per recollir les dades d'acord amb el paradigma i el mètode de recerca escollits. Així doncs, amb la combinació d'aquests factors es desenvoluparà el procés de triangulació per obtenir dades qualitatives i quantitatives i d'aquesta manera, estudiar-les, analitzar-les i comparar-les, partint de la pregunta d'investigació esmentada anteriorment. Per a poder efectuar una recerca significativa i el més coherent possible amb el context d'estudi. Tenint en compte la seva qualitat.

3.2 Instruments emprats

Segons amb el darrer apartat, els instruments més bàsics per indagar les dades qualitatives d'acord amb la qüestió d'investigació relacionada amb la influència de les intel·ligències múltiples en l'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat, són el qüestionari com a eina principal i l'entrevista. Les tècniques emprades ens ajudaran a obtenir dades qualitatives i quantitatives per interpretar, descriure i analitzar l'entorn estudiat, relacionat amb la pregunta d'investigació. Així ho clarifica Campos (2010), quan esmenta que la naturalesa de les dades qualitatives permet organitzar la informació, donar-la un sentit i treure'n conclusions sobre un context real, a partir de l'ús i el plantejament de diferents instruments de recerca.

3.2.1 Qüestionari

3.2.1.1 Descripció de la tècnica

Per a la present recerca és fonamental el disseny de tècniques que ajudin a analitzar i descriure el context o objecte d'estudi. Aquests instruments permetran assolir de forma exitosa el propòsit de la nostra investigació. Així doncs, ens centrem en la definició, descripció i anàlisi de l'instrument central de la recerca, el qüestionari. Una tècnica que condueix a la reflexió sobre la posada en pràctica de la metodologia que aborden els docents mitjançant l'ús de diferents estratègies metodològiques, activitats, etc. Quelcom que permet analitzar la tasca del professorat per valorar en quins aspectes afavoreix el model a l'aprenentatge dels alumnes, i afirmar, per tant, si és inclusiu i motivador pels estudiants.

Un terme que segons Meneses (2016) es concep com un instrument aplicat a la recerca de caràcter quantitatiu que permet a l'investigador formular un conjunt de preguntes estandarditzades i estructurades que ens permetin recollir la informació mitjançant les respostes d'una mostra de persones. Tanmateix, Tapia (2010) el defineix com "un conjunto de ítems diferentes que pueden ser planteados de forma interrogativa, enunciativa, afirmativa o negativa con varias alternativas, con un formato determinado, un orden de preguntas y un contenido concreto sobre el tema que queremos investigar" (p.1). En el meu cas, es tracta d'un instrument d'investigació que em permet obtenir informació sobre els docents d'una escola que treballen amb el model de les intel·ligències múltiples i que, per tant, el coneixen i el posen en pràctica amb els seus alumnes.

Anguita, Labrador i Campos (2003) manifesta que "el objetivo que se persigue con el cuestionario es la traducción de variables empíricas en preguntas concretas capaces de suscitar respuestas fiables, válidas y susceptibles de ser cuantificadas" (p.107). L'autor percep el qüestionari com un conjunt de preguntes preparades per conèixer aspectes i fets que ens interessin per la nostra investigació. Per tant, les preguntes que es formulen han de ser el màxim de clares i objectives. En la mateixa línia, Cerón (2006) afegeix que aquest tipus d'instrument permet "medir" la manera en què els subjectes posseeixen certes variables com són opinions, coneixements, conductes realitzades, etc. D'acord amb l'autor, completem la definició esmentant que és un tipus de tècnica de recerca que permet incidir en un conjunt de detalls que ajuden a comprendre amb més profunditat la realitat que es vol indagar, en aquest cas, conèixer el mètode de les intel·ligències múltiples i els avantatges de la seva aplicació en el sistema d'aprenentatge.

Pel que fa als tipus de qüestionaris, hi ha moltes maneres de classificar-los. Segons Julián (2021) una classificació molt habitual és segons el grau d'estructuració. En aquest sentit, parla de qüestionaris estructurats, semi estructurats i no estructurats. L'estructurat es basa en el plantejament de preguntes que solen ser tancades i específiques i que parteixen d'un guió prefixat i seqüenciat, que deixa poc marge per sortir-se del guió o plantejar noves preguntes. El semiestructurat es fa mitjançant un guió que selecciona la informació que es vol indagar i consta de preguntes obertes que permeten aprofundir més en la recerca. Això permet incloure nous temes que es considerin significatius per la investigació. Per últim, en el no estructurat no es requereix un guió previ i les preguntes es formulen segons les respostes de l'entrevistat i el transcurs de la conversa. En aquest cas, es demana que l'entrevistador es documenti sobre el tema.

Altres autors com Jiménez, Sánchez et al. (2006) els classifiquen segons la naturalesa de les preguntes en: qüestionaris tancats, oberts o mixtes. L'obert es basa en el plantejament de preguntes obertes que no condicionen les respostes del subjecte, i que, per tant, faciliten un major aprofundiment en les respostes i el tema d'estudi. El de tipus tancat consisteix a formular preguntes que donen lloc a respostes breus i acotades que poden ser contestades amb si/no o amb diferents opcions, mentre que els mixtes és una combinació de preguntes de caràcter obert i tancat.

3.2.1.2 Disseny de l'instrument

La tècnica del qüestionari permet fer una aproximació a la realitat social que estem estudiant, entesa com la influència de les intel·ligències múltiples en l'aprenentatge de l'alumnat dins d'un centre educatiu. Aquesta realitat és estudiada a partir de diferents perspectives, coneixements i reflexions dels mateixos docents que formen part del centre.

Així doncs, seguint la classificació de Julián (2021) ens basem en un qüestionari de tipologia estructurada, perquè es basa en un disseny d'un tipus de preguntes prèviament pensades per recollir informació molt específica sobre la temàtica d'estudi, en aquest cas, sobre les intel·ligències múltiples. A més, el conjunt de preguntes es presenta per blocs, els quals s'han extret de les temàtiques del marc teòric. Afegint la classificació de Jiménez, Sánchez et al. (2006) s'opta per un qüestionari de tipus mixta, tant preguntes tancades com obertes, perquè així esdevé més fàcil i visual d'omplir pels mestres i de mantenir l'atenció del subjecte en el tema.

En efecte, cal tenir en compte les característiques de les preguntes que el formen i fer una adequada formulació d'aquestes. Convé també utilitzar un llenguatge senzill i entenedor i formular preguntes curtes i clares perquè el subjecte al qui va dirigit el qüestionari, en aquest cas, els docents, els sigui fàcil per parlar sobre fets,

comportaments, accions concretes, etc. Així doncs, les qüestions que es plantegen en l'instrument són de tipus obert i tancat, on el subjecte entrevistat pot explicar les seves opinions, experiències... Tanmateix, les preguntes responen als diferents aspectes els quals es vol investigar d'acord amb els objectius de recerca. Tot això permetrà que el subjecte se situï dins la realitat estudiada.

Així mateix, per veure el model del qüestionari s'ha d'anar [Annex I](#), i per consultar els resultats extrets dels qüestionaris contestats pels docents a l'[Annex II](#).

3.2.2 Entrevista

3.2.2.1 Descripció de la tècnica

Per dur a terme la nostra recerca, en aquest apartat s'abordarà la descripció i l'anàlisi d'una de les tècniques emprades, com és l'entrevista. Un instrument que permet nodrir-nos dels coneixements d'un subjecte que disposa d'una àmplia formació i experiència en intel·ligències múltiples al llarg de tota la seva carrera acadèmica i professional.

Conceptualment, Carballo (2001) l'entén com un diàleg fluid i profund entre un o més d'un membre, on un dels participants reflexiona sobre diferents realitats, fets i experiències a través de la presència i escolta de l'investigador, el qual ajuda a l'entrevistat a explicar i descriure. Tot aquest conjunt permet a l'entrevistador enriquir-se dels significats i coneixements del subjecte entrevistat. Així mateix, Callejo (2002) adhereix que l'entrevista es tracta "de una situació, normalment entre dos personas, en la que se van turnando en la toma de la palabra, de manera que el entrevistador propone temas y el entrevistado trata de producir respuestas localmente aceptables", dins la qual es persegueix una finalitat o objectiu determinat. D'acord amb els pensaments dels autors, és realment important la presència d'un entrevistador, el qual estableix un guiatge que permeti aprofundir en l'experiència i la realitat de l'entrevistat. En aquest cas, dels docents que desenvolupen una didàctica basada en la metodologia de les intel·ligències múltiples.

Altres autors com Díaz i Ortiz (2005) manifesten que "En la entrevista cualitativa, el investigador intenta construir una situación que se asemeje a aquellas en que las personas hablan naturalmente. La expansión narrativa del sujeto, le hace parecer una expansión cotidiana" (p. 12). A més, esmenten que "es necesario sondear los detalles de las experiencias de las personas y los significados que éstas les atribuyen" (p.12). Una visió que ens ajuda a entendre la importància de la construcció d'aquesta perspectiva de la realitat, en aquesta recerca, de l'escola estudiada i la seva didàctica. Així mateix, ens dona entendre que cal aprofundir en els detalls de les experiències personals com docents, per comprendre realment si les intel·ligències múltiples és un bon mètode per afavorir principalment dos aspectes, la motivació i la inclusió de tot l'alumnat.

És del cert que existeixen diversos tipus d'entrevista, però en aquest cas, ens centrarem en la classificació de Rodríguez (2016). Aquest diferencia entre entrevista individual o grupal en funció del nombre de subjectes. La grupal es basa en la recollida d'opinions de la integració de més d'un individu mentre que en la individual només hi ha l'entrevistador i l'entrevistat. A més, també classifica l'entrevista segons el moment en què es desenvolupa. Parla de la inicial o exploratòria que es basa a identificar els aspectes més importants per oferir una primera visió a l'entrevistador sobre el tema estudiat. La de desenvolupament o seguiment que pretén aprofundir més en la comprensió del fenomen o context estudiat i en darrera posició, les entrevistes finals que s'usen per comparar i contrastar la informació al final de la recerca.

En canvi, Campos (2009) se centra en tres modalitats segons el disseny de l'entrevista: L'estructurada, la semiestructurada i la no estructurada. En l'estructurada hi ha una planificació i preparació prèvia a partir d'un guió exhaustiu i dirigit. En la semiestructurada, es parteix d'un guió, però no hi ha una planificació tan rígida com en l'estructurada, ja que es deixa un espai perquè puguin sorgir noves preguntes no previstes. Per tant, ja canvia l'estructura de l'entrevista. En últim lloc, la no estructurada és de caràcter improvisat, per aquesta raó, no hi ha una organització prèvia i es realitza de forma no dirigida. Aquest tipus requereix una preparació prèvia de l'entrevistador sobre el tema per avançar cap als objectius de l'entrevista.

3.3.2.2 Disseny de l'instrument

En aquest tipus de recerca, l'entrevista esdevé indispensable per conèixer de manera més detallada el mètode, i així poder dur a terme un major aprofundir en la investigació. D'aquesta manera perquè hi hagi una bona fonamentació i s'obtinguin unes dades qualitatives sòlides de la recerca caldrà lligar els objectius de la recerca amb les qüestions que confeccionen l'entrevista.

Per aquesta raó, d'acord amb la classificació de Campos (2009) es decideix dur a terme una entrevista semiestructurada, basada en el disseny d'un guió previ per captar i aprofundir en els aspectes que més ens interessa d'acord amb la nostra investigació, amb la possibilitat d'incidir en nous temes, si s'escau. Així mateix, les preguntes que engloben l'entrevista han estat dissenyades a partir dels blocs del marc teòric. A més, segons la classificació de Rodríguez (2016) s'opta per una entrevista de tipus individual. Així, seguint amb la mateixa classificació de l'autor, s'aborda un tipus d'entrevista de desenvolupament o seguiment per poder aprofundir en la didàctica del mètode emprat i els aprenentatges de l'alumnat.

Tot i ser una entrevista dirigida i que parteix d'un guió, l'espontaneïtat pot sorgir en alguns moments del diàleg que pot influir favorablement i significativament en la recerca. A més, el context és molt important que sigui calmat i silencios perquè

l'entrevistat se senti còmode i es pugui desenvolupar de forma sincera i coherent. No s'ha d'obviar el fet de no condicionar les respostes del subjecte entrevistat, ja que és fonamental que l'individu pugui respondre obertament a través dels seus pensaments, ideologies sense sentir-se pressionat. Per aquesta raó, l'entrevista estarà formada per preguntes de caràcter obert.

A més, cal esmentar que abans de realitzar l'entrevista es presentarà al subjecte perquè pugui fer-ne una lectura i preparació de les respostes. Si és necessari, l'entrevistat podrà aprofundir en la temàtica, i fins i tot, consultar documents didàctics com programacions, el Projecte Educatiu de Centre, per poder donar fruit a una recerca molt més enriquidora.

Finalment, a l'Annex III es pot veure tota l'entrevista duta a terme per una de les mestres del centre.

3.3 Aspectes d'ètica i recollida de dades

La finalitat d'aquest apartat serveix per fer esment de la confidencialitat i els aspectes ètics que cal tenir en compte en la investigació i al tractament i recollida d'informació extreta a partir dels instruments de recerca. Així doncs, l'ús de les tècniques anteriorment mencionades, com és l'entrevista i els qüestionaris, tenen lloc en el present apartat com en l'anàlisi i la discussió dels resultats, a partir d'un pseudònim, per tal de poder usar i referenciar la informació aportada pel subjecte entrevistat. En aquest cas, per mantenir l'anonimat al llarg del treball, s'ha elaborat una taula, i així poder mostrar de manera visual i entenedora, les professions dels mestres, en relació amb la temàtica del treball, i els diferents pseudònims emprats per cada un d'ells.

Taula 1. Abreviatures dels mestres entrevistats

Instrument	Descripció	Pseudònim
Entrevista/ Qüestionari	Mestre i coordinadora d'Educació Primària i Infantil, especialista en l'estimulació primerenca de les intel·ligències múltiples i pedagoga.	Mestra 1. Escola Ordinària (M1EO)
Qüestionari	Mestra especialitzada en Educació Especial i psicopedagoga	Mestra 2. Escola Ordinària (M2EO)
Qüestionari	Mestra especialitzada en l'àrea de música tutoria i l'etapa d'Educació Infantil (segon cicle)	Mestra 3. Escola Ordinària (M3EO)
Qüestionari	Mestre especialitzada en l'etapa d'Infantil (segon cicle), i tutora.	Mestra 4. Escola Ordinària (M4EO)
Qüestionari	Mestre especialitzada en l'etapa de Primària (cicle inicial), i tutora.	Mestra 5. Escola Ordinària (M5EO)

Qüestionari	Mestre especialitzada en l'etapa d'Infantil (segon cicle), i tutora.	Mestra 6. Escola Ordinària (M6EO)
Qüestionari	Mestre especialitzada en l'àrea de la llengua anglesa i l'etapa de Primària (cicle mitjà)	Mestra 7. Escola Ordinària (M7EO)

Nota. A la primera columna es fa constar els instruments emprats per a la recerca i a la segona una breu descripció del subjecte entrevistat. A la tercera columna hi figura el pseudònim emprat per a cada mestre.

Tanmateix, per a recollir les dades de l'entrevista plantejada, es va fer un enregistrament d'àudio, per tal de poder transferir amb excel·lència les dades i no perdre'n cap detall, i fer que la conversa i el diàleg sigui més àgil en el moment de la seva producció. Així mateix, cal recordar que prèviament es va enviar els docents, tant per l'entrevista com els qüestionaris, un consentiment d'acord estaven disposats a respondre les preguntes. Seguit d'un document informatiu, l'explicació del TFG i les dades del subjecte que el duia a terme, els objectius de recerca i per últim, la garantia de protegir les seves dades personals, d'acord amb la llei abans ja esmentada.

Seguidament es dona lloc a l'apartat destinat al context d'estudi, plasmant així les diferents dades significatives sobre l'escola a estudiar. Per finalitzar, el document del consentiment informat es troba a l'[Annex III](#)

3.4 Context d'estudi

La recerca és dur a terme en el context educatiu de l'escola Mireia Centre d'Estudis.⁷

Contextualització del centre: L'escola Mireia C.E es troba ubicada a Montgat, a la província de Barcelona. Compta amb tres edificis. El Petit Mireia on s'ubica la Llar d'Infants (de P0a p2) i és de caràcter privat i s'ubica al Passatge Sant Antoni Maria Claret, núm. 9-13 (Montgat). La Mireia Montgat, ubicat al Carrer Amadea s/n (Montgat), ofereix ensenyament des de P3 fins a Segon Curs d'ESO. L'edifici anomenat Mireia Marina que alberga l'alumnat des de Tercer Curs d'ESO fins a batxillerat s'ubica al Carrer Marina núm. 49 (Montgat). (Mireia Centre d'Estudis, 2022)

Història: L'escola va ser fundada l'any 1956 quant la Srta. Montserrat Nolis i Artusa, va instaurar l'escola Mireia C.E. a Montgat amb un total de cinc nois i quinze noies. El següent any va créixer el nombre d'alumnes i va haver de canviar d'edifici. L'any 1969, el Sr. Joan Dalmau, va fer una donació econòmica per construir una nova edificació al costat de l'anterior. Amb els

⁷ El Projecte Educatiu de Centre de l'escola Mireia C.E és un document que recull els trets característics d'identitat de l'escola, així com l'anàlisi del context i els objectius generals del centre. <https://www.mireiace.net/projecte-educatiu-de-centre-mireia/>

anys els dos edificis es van ajuntar. La resta de plantes es van anar ocupant a mesura que el col·legi anava creixent i avui dia l'escola compta amb Parvulari, Primària, part de la Secundària, el menjador i la cuina, l'administració i espais per l'esbarjo. Amb els anys es va construir un edifici de tres plantes i l'any 1987 es va construir un nou edifici molt a prop on s'imparteix ensenyament a Secundària, Batxillerat i la resta de Formació Professional. La fundadora del col·legi fins als anys noranta va ser la directora, va convertir l'escola en una Fundació i va posar-li el nom de Joan Dalmau per la seva generositat i ajuda. Per tant, avui en dia, l'escola encara pertany a la Fundació Dalmau. En aquest centre també hi ha llar d'infants, el Petit Mireia.

Tipologia de centre: És una escola privada i concertada pel Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya que imparteix els nivells educatius d'Educació Infantil, Educació Primària, Educació Secundària Obligatòria i un batxillerat de caràcter privat.

Població educativa: L'escola compta amb quaranta-cinc docents, inclòs el Departament Psicopedagògic, dividits entre diferents etapes educatives i el personal no docent que el conformen vint-i-tres membres entre administratius, personal de neteja, menjador, etc.

Context sociocultural: Les famílies de l'alumnat majoritàriament són autòctones procedents de Badalona, Tiana, Montgat, Premià de Mar... i un percentatge molt reduït d'alumnes de l'Alt Maresme. Són la majoria de classe mitjana i mitjana alta.

Identitat del centre: És una escola confessional d'opció cristiana com a base de centre, garantint el respecte a la llibertat de consciència i ideologies. El seu objectiu és vetllar per una formació integral de l'alumnat, potenciant el desenvolupament cognitiu, afectiu i moral. També el foment de la responsabilitat i el compromís per a la millora de la societat. Així mateix, Mireia C.E. fomenta l'autonomia i la creativitat de l'alumne per mitjà dels hàbits de treball amb el propòsit que l'alumne sigui competent en l'àmbit acadèmic i humà. El centre posa en pràctica la coeducació i els principis d'integració i inclusió de tot l'alumnat, potenciant la llengua i la cultura catalana com a senyal d'identitat.

Estructura organitzativa: L'escola forma part de la Fundació Josep Dalmau, qui subvenciona el centre i estableix les directrius que el centre ha de seguir. És, per tant, un suport ideològic i econòmic. Per a desenvolupar aquesta tasca les persones integrades a la fundació són els professors, format per l'equip docent i l'equip directiu amb la pròpia directora i el cap d'estudis. També en formen part les famílies, el personal no docent i els alumnes. La direcció és la responsable de la coordinació, l'organització i el desenvolupament de les tasques formatives del propi centre. El cap d'estudis coordina els serveis educatius del centre i dona suport al personal docent. Els pares dels alumnes són qui han d'estar coordinats i mantenir una relació amb el professorat i el centre. Els mateixos alumnes són els protagonistes del seu aprenentatge i el personal no docent qui està obligat a garantir el compliment d'una convivència i una educació harmònica i de qualitat.

Pedagogia de centre: A l'escola es treballa per l'assoliment de les competències bàsiques a tots els cicles. Es posa èmfasi en l'ensenyament de les llengües, tant la catalana com la castellana, que esdevenen eines claus per saber expressar-nos. L'aprenentatge de les llengües estrangeres també és essencial, i des de parvulari s'introdueixen el francès i més endavant, l'anglès. Es dona també importància a l'expressió musical i la plàstica, així com el coneixement i l'estudi del medi social, físic i natural. Les matemàtiques també són un instrument primordial per desenvolupar i estructurar el pensament racional.

Tanmateix, a Mireia C.E. es treballa el model de les intel·ligències múltiples i en l'ensenyament i presentació dels continguts s'activen i es tenen en compte cada una d'aquestes. Cada intel·ligència es presenta de forma diversa, i és per aquest motiu, que s'apliquen diferents estratègies i activitats educatives compartides i autònomes. Algunes exemplificacions són les rutines diariasetmanals, els projectes, els esports i psicomotricitat, les activitats manipulatives i plàstiques (sanefes, treballs manuals...), les experimentacions al laboratori i sortides a l'hort, a la biblioteca..., el treball cooperatiu, el teatre, l'audició musical, etc.

Els projectes principals que sosté el centre són el *Project English* que pretén incrementar l'aprenentatge de la llengua anglesa en l'alumnat des de parvulari fins a ESO. Aquest consisteix a augmentar les hores d'angles en la jornada escolar de l'alumnat i incorporar la llengua en les diverses matèries i activitats d'aula. Tanmateix, en el projecte *Robòtic* es promou l'ús de les TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació), les TAC (Tecnologies d'Aprenentatge i Coneixement) i la robòtica per a l'estimulació d'aprenentatges tecnològics i matemàtics, a través del treball cooperatiu i programacions de robots, des de P3 fins a 4t d'ESO. El projecte *Mates UP* pretén plantejar reptes matemàtics, introduir les matemàtiques en altres àrees i ajudar a comprendre la seva utilitat en la vida quotidiana, així com desenvolupar activitats manipulatives i abstractes que ajudin a pensar a l'alumnat de forma lògica. Per acabar, el projecte de Lectoescriptura té el fil conductor en la competència lectoescriptura que té com a objectiu potenciar l'expressió escrita i la lectura a través del Pla de Lectura.

Taula 2. Síntesi de la recerca

Tècniques	Temes	Temes analitzats	Preguntes	Objectius	Pregunta d'investigació
Entrevista Qüestionaris	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptualització general del terme - Desenvolupament de teories sobre la intel·ligència - Bases psicopedagògiques de les intel·ligències múltiples - Implicacions i resultats de les intel·ligències múltiples a nivell educatiu - Experiència i influència actual de les intel·ligències múltiples - Tipus d'intel·ligències i les activitats (recursos i materials didàctics) - Desenvolupament de propostes metodològiques per estimular les intel·ligències 	<ul style="list-style-type: none"> - Conceptualització general del terme - Tipus d'intel·ligències i les activitats (recursos i materials didàctics) - Desenvolupament de propostes metodològiques per estimular les intel·ligències 	<ul style="list-style-type: none"> - En què es basa la intel·ligència d'una persona? Què són les intel·ligències múltiples? - Quins materials fa servir per treballar les diferents intel·ligències a l'aula? - Disposa d'estratègies per promoure l'aprenentatge d'aquestes intel·ligències? Quines estratègies utilitza? 	<p>Analitzar la teoria i l'aplicació del model de les intel·ligències múltiples dins l'àmbit educatiu.</p>	<p>L'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples com a factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?</p>

Entrevista Qüestionaris	- Formació en intel·ligències múltiples i estratègies docents	- Formació en intel·ligències múltiples i estratègies docents	- Reconeix el perfil d'intel·ligències de l'alumnat? Per quines raons?	Conèixer la formació inicial i les estratègies de la qual disposen els docents en relació amb el desenvolupament del mètode entorn les intel·ligències múltiples.
Entrevista Qüestionaris	-Beneficis en l'aprenentatge -Les intel·ligències múltiples com a factor clau en la motivació dels alumnes. -Les intel·ligències múltiples com a mètode inclusiu.	-Beneficis en l'aprenentatge -Les intel·ligències múltiples com a factor clau en la motivació dels alumnes. -Les intel·ligències múltiples com a mètode inclusiu.	- En l'aprenentatge de les múltiples intel·ligències és la motivació un factor clau? Per què? -Considera que és un mètode que afavoreix la inclusió de tot l'alumnat en el sistema educatiu? Per què?	Valorar si el model afavoreix la motivació i la inclusió de tots els alumnes en els contextos escolars.

Nota. A la columna de temes es detallen les temàtiques abordades en el marc teòric del treball i a la tercera aquells que es pretén analitzar amb la recerca. A la columna de preguntes hi consten un model de qüestions, les quals els docents podran respondre lliurement.

3.5 Cronograma

Taula 3. Cronograma del TFG

CRONOGRAMA DEL TFG	MESOS									PASSOS
	Setembre/Octubre 2021	Novembre 2021	Desembre 2021	Gener 2022	Febrer 2022	Març 2022	Abril 2022	Maig 2022	Juny 2022	
Elecció del tema										1 ^a
Plantejament de la pregunta d'investigació, objectius de recerca i metodologia de l'estudi (paradigma, mètode...)										
Recerca bibliogràfica i webgrafia										2 ^a

Confecció del marc teòric										
Descripció de la metodologia donada en la recerca i elaboració dels instruments d'investigació.										3 ^a
Portar a la pràctica les diferents tècniques (qüestionaris...)										4 ^a
Anàlisi dels resultats i el seu redactat.										5 ^a
Conclusions										6 ^a
Altres aspectes del treball (introducció, resum, índex...)										7 ^a

Elaboració, preparació i posada en pràctica de la presentació oral										8^a
DATES D'ENTREGA								Document escrit	Presentació oral	Final

Nota. La taula consta d'una columna on es redacten els diferents ítems a investigar, una central amb els mesos de l'any i una columna a la dreta per classificar els ítems segons l'ordre en que es duen a terme.

4 Anàlisi i discussió

Després de fer referència als aspectes metodològics emprats per a la recerca, la finalitat del present apartat es basa a analitzar i extreure, el més estructurat i ordenat possible, el conjunt de dades i informació aportada pel conjunt de mestres entrevistats. Per a poder dur a terme l'extracció de les dades, primerament s'ha elaborat una anàlisi quantitativa dels resultats extrets dels respectius qüestionaris. Després, per indagar sobre les dades que ens proporciona l'entrevista efectuada a un dels col·lectius de mestres s'ha dut a terme una anàlisi de tipus qualitatiu, que ha permès conèixer el conjunt de veus i opinions aportades pel subjecte entrevistat envers la temàtica estudiada. Tanmateix, aquestes dades han permès respondre, principalment, a la pregunta de recerca prevista en un inici, centrada en: "és l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples un factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?"

Tot seguit, hi conflueixen un total de tres categories, plasmades en tres subapartats i extretes a partir d'un sistema de categories per colors a partir dels temes principals que s'han extret de l'entrevista i els qüestionaris, i d'acord amb les temàtiques analitzades de la recerca teòrica; els fonaments teòrics i pràctics (blau)⁸, les funcions del docent (verd) i per a acabar, els possibles beneficis de l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples dins l'entorn educatiu (lila).

4.1 Intel·ligències múltiples: De la teoria a la pràctica educativa

El primer aspecte a analitzar fa referència al primer objectiu de la investigació confluït en: "Analitzar la teoria i l'aplicació del model de les intel·ligències múltiples dins l'àmbit educatiu".

Primerament, per poder explicar el com aquest model és percebut i aplicat per part dels docents dins dels centres escolars, cal fer esment a Gardner (1994), pioner del mètode, que en primer lloc, defineix el concepte d'intel·ligència com quelcom hereditari i biològic, i que, per tant, esmenta que la intel·ligència té un component genètic. Més tard, l'autor la caracteritza com les habilitats mentals que té una persona per resoldre problemes (Gardner, 1999). Així, és oportú examinar l'entrevista confeccionada a un professional del centre (veure Annex III) que coincideix amb l'autor quan afirma que abans es pensava que les intel·ligències es regien únicament per la base genètica i biològica que tenen les persones i "s'ha vist que les intel·ligències es poden estimular, es poden treballar. Cada intel·ligència és funcional, no es passiva, és totalment activa" i tenen una base neuronal, és a dir, del cervell (M1EO).

⁸ Veure codificació segons categoria i temàtica a Annex III.

Certament, autors com Aguayo, Ruano et al. (2021), afirmen que la intel·ligència es pot desenvolupar i estimular i que el treball per múltiples intel·ligències és un mètode molt reconegut per les implicacions que té en el desenvolupament cognitiu de l'alumnat.

A tot això cal afegir-hi, un altre factor que cal considerar, que és quan s'hauria de començar a treballar aquestes intel·ligències, és a dir, quina és l'edat apropiada per desenvolupar-les i estimular-les. De forma esporàdica, i tal com expressa una de les professionals (M1EO) l'edat idònia per promoure un desenvolupament integral de l'alumne i el desenvolupament de les intel·ligències que posseeix és des del seu naixement. Cal donar des que neix petites informacions verbals, auditives i musicals i estimular aquests alumnes. Així ho clarifiquen Zamora, Calderón et al. (2020) que confirmen que l'etapa per estimular aquestes intel·ligències és des del naixement i les primeres edats, ja que fan referència a Doman el qual explica que en aquesta etapa és quan el cervell és més plàstic i quan les neurones són més plàstiques per oferir un desenvolupament global de les intel·ligències. Així doncs, centrant-se en les aportacions dels mestres qüestionats, un dels professionals (M1EO) coincideix totalment amb l'autor verificant que "quan més plàstiques són les neurones és dels zero als sis anys, perquè en les primeres edats és quan més plasticitat tenen. Quan dic plasticitat em refereixo que l'alumne té més facilitat per adquirir la informació, adaptar-se a l'entorn, etc. Aleshores, cal ajudar aquestes neurones a estimular cada intel·ligència com més aviat millor, millor els quatre anys que els cinc, millor els cinc que no pas els sis anys..., és a dir, des de ben petits".

D'aquesta manera, hi ha un conjunt d'intel·ligències, que precisament, són les que Gardner considera que cal desenvolupar a tots els nens i nenes del món, que són les bàsiques, i tal com menciona respectivament un dels mestres, aquestes són les intel·ligències que des de l'escola s'han d'estimular i treballar, i que són presents en el nostre context cultural (M1EO). Això s'exemplifica amb la informació aportada en el gràfic 4 dels qüestionaris (veure Annex II, p.72) , on observem que d'aquestes intel·ligències de Gardner, un 83,3 % dels docents entrevistats usen la intel·ligència lògico-matemàtica a l'aula i un 83,3 % la corporal cinestèsica. Així, d'altres apliquen la interpersonal (100 %), la intrapersonal (100 %) i la lingüística (100 %). Les dades demostren que un conjunt posen en pràctica la musical (66,7 %), l'espacial (66,7 %) i la naturalista (50 %). A més, un 33,3 % l'espiritual o existencial i només un 16,7 % altres com l'emocional, tàctil, cognitiva, auditiva, visual, etc. Aquestes són les que s'han de treballar, però segons el context, es desenvolupen més unes que d'altres. I aquesta és una tasca molt important que recau en els docents dels centres educatius, per tal de garantir un bon desenvolupament de les intel·ligències.

En aquest sentit, per reforçar l'estimulació d'aquestes intel·ligències per part dels mateixos docents, autors com Armstrong (2017) i McKenzie (2015) citat per Stanciu, Orban et al. (2011) ja esmenten la importància d'estimular-les i treballar-les mitjançant activitats pròpies per cada una d'elles, ja que per exemple la lingüística està relacionada amb tot el que és la lectura, l'escriptura, parlar... mentre que la lògico-matemàtica són els números i el càlcul. També mencionen que cal dur a terme activitats variades i estructurades. Però, i segons el context i les intel·ligències de cada un dels alumnes, s'aplicaran un tipus d'activitats o unes altres. Això lliga amb les dades proporcionades en el gràfic 5 (veure Annex II, p.72), on els docents posen en pràctica activitats pròpies per estimular cada una de les intel·ligències, i tal com es reflecteix, un 83,3 % comparteixen i expliquen històries per treballar la intel·ligència lingüística i un 100 % fan activitats de llegir llibres, escriure i dialogar. També proposen activitats de resoldre enigmes lògics i fer càlcul matemàtic (66,7 %) i exercicis matemàtics, manipular i experimentar amb diferents materials per potenciar la intel·ligència lògico-matemàtica (83,3 %). A més, hi ha professors que realitzen jocs en grups, clubs i reunions socials per treballar les intel·ligències individuals (83,3 %) i fan visites al museu, al museu de ciència, al planetari... per desenvolupar la naturalista (16,7 %). Seguint amb el gràfic, alguns mestres duen a terme jocs de rols i presa de decisions (50 %), altres jocs de moviments o esports (66,7 %), uns jocs d'expressió corporal i aprenentatge tàctil i manual (50%) i d'altres jocs de construcció en 3D (50%). Per acabar, alguns docents proposen els seus alumnes veure pel·lícules, vídeos... (100 %) dibuixar i pintar (100%) i fer excursions (66,7 %).

Tot i que les intel·ligències es poden treballar de manera individual també es poden introduir de forma conjunta en les situacions i problemes que presenten les activitats didàctiques, tal com ho comenta un dels docents (M1EO);“ Així que hem de fer activitats que ajudin a cada intel·ligència a connectar amb les altres per resoldre els problemes, i fins i tot, per crear coses innovadores. Com més intel·ligències actuen més bé resollem el problema. Quan tenim en compte una intel·ligència emocional, una cognitiva, una visual, una lingüística, una musical... millor el resollem”.

El cert és però, que per a aplicar i trobar sentit aquesta tipologia d'activitats pròpies i variades pensades per treballar les intel·ligències, com a mestres és fonamental conèixer i disposar d'una diversitat de recursos didàctics que afavoreixin els aprenentatges dels alumnes. Així doncs, tal com mostra el gràfic 6 (veure Annex II, p.73), un 83,3 % dels docents usen llibres, audiolibres, vídeos i pel·lícules, un 100 % materials per jocs (paraules, puzles...), altres materials manipulatiu (100 %) i diaris personals (16,7 %). Alguns mestres fan ús de gravadores, cintes d'àudio i càmeres (66,7 %), material d'autocorrecció (66,7 %), instruments musicals (50 %) i equip científic com calculadora, gràfics, mapes...(50 %).

Un conjunt de mestres usen eines de naturalista (binoculars, telescopis...) i de jardineria (16,7 %), així com imatges cinètiques (16,7%) i bits, rètols, materials audiovisuals i digitals (16,7 %). Tanmateix, i segons exemplifica un dels mestres (M1EO), les intel·ligències múltiples acostumen a utilitzar molts recursos, entre ells els recursos digitals, el material manipulable i d'experimentació, el matemàtic, entre molts d'altres. Hi ha d'haver molts recursos, però sobretot, és essencial saber quin material usarem per potenciar cada una de les intel·ligències.

De fet, i reforçant les aportacions per part dels mestres, autors com Nadal (2015), ja esmenten la importància com a professionals de l'àmbit educatiu de conèixer i disposar d'estratègies pedagògiques per desenvolupar i estimular cada una de les intel·ligències. Davant d'aquest fet, els mateixos docents verbalitzen que ho tenen en compte en les seves classes perquè fan servir diferents estratègies educatives personalitzades, en funció del tipus d'intel·ligència que volen treballar. Així ho esmenta un dels mestres (M1EO) quan explica que amb les intel·ligències múltiples es poden emprar moltes estratègies com el treball per projectes, la resolució de problemes, l'aprenentatge cooperatiu, el treball individual..., però abans és molt important saber quines intel·ligències vols treballar i aleshores veure quin tipus d'estratègies són més eficaç per aquestes.

En la línia del comentat, i ja per acabar l'apartat, és cert que en l'educació dels alumnes no tots aprenen igual i que tampoc se'ls pot ensenyar de la mateixa manera. Per aquesta raó, els plans d'estudis de les actuals escoles han d'incloure diferents metodologies educatives que afavoreixin la diversitat d'alumnat. Tal i com es plasma en les dades del gràfic 7 (veure Annex II, p.73), tots els docents del centre estan d'acord a què apliquen diferents d'estratègies pedagògiques. Tot seguit, podem veure representat en el gràfic 8 (veure Annex II, p.73), que un grup de mestres usen l'aprenentatge basat en projectes (66,7 %), l'aprenentatge cooperatiu (83,3 %) i l'aprenentatge per descobriment (50 %). De manera que un 50 % posen en pràctica el treball per projectes i un 16,7 % altres com l'aprenentatge significatiu, la memorització, la resolució de problemes, les rutines de pensament, els hàbits i la manipulació. Algunes d'aquestes afirmacions coincideixen amb autors que destaquen la importància d'utilitzar metodologies com l'aprenentatge basat en projectes (ABP), l'aprenentatge cooperatiu... per estimular les intel·ligències de l'alumnat (Manso, 2014; Vargás, Villegas et al., 2019).

En definitiva, és rellevant destacar la importància d'introduir diferents estratègies pedagògiques, recursos materials i activitats educatives i adequades pel correcte i significatiu desenvolupament de les intel·ligències dels alumnes, com Pedrós (2014) afirma anteriorment.

4.2 Les funcions docents en el desenvolupament del mètode

Per a començar, cal esmentar que aquesta categoria es relaciona amb l'objectiu específic de la recerca centrat en: "Conèixer la formació inicial i les estratègies de la qual disposen els docents en relació amb el desenvolupament del mètode entorn les intel·ligències múltiples".

Sincronitzant el present apartat amb la informació extreta i aportada anteriorment, és essencial fer referència i analitzar la figura del mestre que és qui posa en pràctica aquestes estratègies, activitats i recursos didàctics ja comentats, per desenvolupar així les intel·ligències de cada un dels alumnes. D'aquesta manera, és important conèixer primerament quina ha estat la formació inicial i els coneixements previs del professorat en intel·ligències múltiples, i així verificar quines són les qüestions principals que com a mestres cal fer-se abans de començar a treballar amb una metodologia basada en les intel·ligències múltiples. Tal com es mostra en el gràfic 13 (veure Annex II, p.75), un 71,4 % dels mestres creu que cal conèixer i comprendre de forma profunda i significativa les diferents intel·ligències i un 42,9 % opina que cal disposar de diversos recursos per estimular cada una de les intel·ligències. Tanmateix, un 85,7 % creu que el mestre ha de tenir estratègies pedagògiques per aplicar les diferents intel·ligències a l'aula mentre que un 85,7 % pensa que els mestres han d'assistir a cursos, xerrades, formacions, etc.

D'acord amb aquestes dades, un de les docents apunta que (M1EO); "Un mestre ha de tenir el model teòric molt present, quantes intel·ligències hi ha i quantes en vull treballar. Almenys llegir o haver sentit parlar de Gardner i les seves publicacions i després tenir algun tipus de formació (cursets, lectures, formació...). I per últim, tenir coneixements de recursos, estratègies, activitats innovadores i eficaces. També molt important l'observació del que tens el costat, quan entres en un equip educatiu. És molt important aprendre dels altres i augmentar el teu saber". Tot això ajudarà a augmentar el seu coneixement en el tema i incorporar de manera eficaç el mètode a l'aula i així afavorir l'aprenentatge dels alumnes entorn d'aquesta metodologia. De fet, això es verifica amb les afirmacions de Guzmán i Castro (2005) quan mencionen la importància de disposar com a mestres d'una formació en intel·ligències múltiples perquè hi hagi un bon aprenentatge i un bon desenvolupament d'aquestes per part de l'alumnat.

Altrament, com bé afirma Gardner (1999) cal destacar la importància que es dona a què el docent conegui els seus alumnes i les seves intel·ligències per donar una acció educativa eficaç i per fer front a les necessitats i interessos de cada un d'aquests. De manera que l'alumne aprengui a través de propostes pedagògiques que siguin significatives i enriquidores pel seu aprenentatge.

Això es mostra en el gràfic 9 (veure Annex II, p.74), on es clarifica que tots els mestres coneixen la tipologia d'alumnat de l'aula i, per tant, reconeixen quin és el perfil d'intel·ligències dels seus alumnes (100 %). En tot cas, ajudarà que el mestre conegui les debilitats i fortaleces de cada un dels infants i, per tant, treballar-les i estimular-les correctament i promoure un aprenentatge més significatiu (Hidalgo, 2015).

De fet, atribuint les veus a un dels docents (M1EO) cal destacar la rellevància del mètode per a conèixer el tipus d'alumnat que hi ha a l'aula, en quines intel·ligències predomina i quines no tant, a fi de donar respostes més individualitzades i personalitzades. Tanmateix, considera que esdevé un bon recurs el fet de disposar d'una aula distribuïda per espais, que són les diverses intel·ligències per cada nivell, i poder identificar clarament, a partir de l'observació, en quines intel·ligències té tendència a anar cada alumne i quines no. I després, enregistrar-ho, per exemple, amb una graella, que inclou el nom de tots els alumnes i les intel·ligències. De manera que així el docent és conscient del perfil d'intel·ligències de l'alumnat. Així ho confirma Hernández (2013) quan expressa que la millor manera d'identificar les intel·ligències dels alumnes és observant i fent ús de gravacions, registres anecdòtics... per enregistrar les dades i ser conscients del desenvolupament de cada un dels alumnes.

En relació amb aquest fet, i percebent les aportacions i informacions d'altres mestres en el gràfic 10 (veure Annex II, p. 74), encara s'evidencia més la importància de saber quins alumnes tenim a l'aula i, per tant, identificar les seves necessitats i interessos, capacitats... Aquesta afirmació es corrobora perquè alguns docents manifesten que conèixer els alumnes ajuda als diferents professionals a saber les seves capacitats, interessos... de cada un d'ells (71,4 %) mentre que un grup de docents assenyalen que és per optimitzar i millorar el procés d'aprenentatge (71,4 %). Altres consideren que és per oferir estratègies eficaces que ajudin els alumnes en el seu aprenentatge (85,7 %). Tanmateix, alguns creuen que reconeixen les intel·ligències dels seus alumnes per contribuir que ells mateixos descobreixin les seves habilitats i capacitats (85,7 %). Per acabar, uns manifesten que és per oferir experiències noves ajustades a les necessitats de cada individu (85,7 %).

A tot això cal afegir-hi, i segons les veus dels mateixos mestres, la consciència que tenen quant a la importància del seu rol durant el procés educatiu de l'alumnat, i de visibilitzar i percebre les pròpies capacitats i habilitats. Segons les mateixes afirmacions i contribucions dels professionals en el gràfic 11 (veure Annex II, p.74), tots coincideixen que creuen oportú reconèixer les seves intel·ligències per desenvolupar una pràctica eficaç a l'aula (100 %). Aquests coincideixen amb les aportacions d'Apud López et al (2018) i Hernández (2013) quan afirmen que és essencial que el docent identifiqui les seves pròpies intel·ligències per tenir un propi estil didàctic davant del seu alumnat i fer més eficaç la seva acció i pràctica educativa.

Així doncs, la qüestió a formular-se rau, en aquest moment, a què comporta que els docents reconeguin o no les seves intel·ligències a l'hora de dur a terme les seves classes. En relació amb això, d'entre els subjectes entrevistats, i segons les dades del gràfic 12 (veure Annex II, p. 75), n'hi ha alguns que pensen que ajuda a implementar estratègies adequades al nivell cognitiu de l'alumne (71,4 %). Ara bé, altres opinen que és per oferir experiències favorables per l'aprenentatge de l'infant (71,4 %) i finalment, uns quants consideren que el docent ha de tenir present les seves intel·ligències per promoure l'ús de diverses estratègies eficaces per desenvolupar cada una de les intel·ligències dels seus infants (85,7 %).

Per acabar, un altre factor que alimenta la present consideració, i que majoritàriament genera una mica de controvèrsia i discussió en l'educació, són les implicacions per part dels mestres en l'aplicació del mètode, com menciona un dels mestres (M1EO); "... si tu com a escola adoptes el model d'intel·ligències múltiples se suposa que tothom al qui treballa ha de dur a terme aquest model, perquè com a escola, com a entitat, ja té elaborat un projecte on el model de les intel·ligències múltiples és el model que es regeix i la diferencia d'altres escoles. Aleshores, els professors i professores que s'adhereixen en aquest projecte se suposa que estan d'acord amb aquest tipus de model" i afegeix; "Però costa molt d'aplicar-ho, és un esforç molt gran, perquè és tenir clar la idea, conèixer el model, el perquè, posar tots els recursos que toquen, horaris, materials... i fer-ne el seguiment". D'acord amb les verbalitzacions de la mestra qüestionada, Nadal (2015) reforça la idea que és essencial que hi hagi una bona implicació i compromís per part de l'equip docent amb el mètode regit per l'escola, per tal de garantir un bon funcionament i aplicació d'aquest, i d'aquesta manera, afavorir l'aprenentatge de tots els estudiants.

Amb tot això, i ja per acabar, cal ressaltar la importància de formar a tots els docents en intel·ligències múltiples, tal com diuen Guzmán i Castro (2005), ja que és essencial com a mestres tenir un coneixement del model, i també de les intel·ligències dels alumnes. De la mateixa manera, és imprescindible per part del professorat una màxima implicació i compromís vers el model considerat pel seu correcte funcionament i desenvolupament a l'aula.

4.3 Ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples dins l'escola. Un problema o una oportunitat?

En la darrera categoria es fa esment al tercer objectiu de la investigació: "valorar si el model afavoreix la motivació i la inclusió de tots els alumnes en els contextos escolars". D'acord amb els apartats anteriors descrits vers les bases teòriques i pràctiques del mètode i la influència del perfil docent en el desenvolupament d'aquest, la finalitat d'aquest apartat és abordar si la present metodologia comporta beneficis o no en l'ensenyament i aprenentatge dels nens i nenes, d'acord amb les veus i diferents aportacions dels mestres entrevistats.

Sembla que les evidències mostren que la metodologia entorn de les intel·ligències múltiples influeix positivament en la proposta i pràctica educativa, ates la seva significació i els grans beneficis educatius que comporta segons les respostes aportades per part del col·lectiu de mestres. Com es mostra en el gràfic 14 (veure Annex II, p. 75), la totalitat dels mestres coincideixen que el mètode de les intel·ligències múltiples té implicacions positives en l'aprenentatge dels alumnes, tal com planteja un dels autors com és Martin (2007) la present metodologia comporta un conjunt d'avantatges en la diversitat d'alumnat que hi ha a l'aula. Així, i fent referència a les dades del gràfic, veiem que un grup de professors pensa que un dels beneficis és que ofereix un aprenentatge més real i significatiu (85,7 %) mentre que d'altres consideren que ajuda a l'alumnat a ser més conscients dels seus punts forts i, per tant, de les intel·ligències que té més domini (71,4 %). En canvi, alguns mestres pensen que augmenta l'autoestima i l'autoeficàcia de l'alumne per aprendre (85,7 %), altres que millora les relacions amb els companys i companyes (57,1 %) i per últim, uns quants mestres creuen que és un mètode que mostra les dificultats que es troben els alumnes en el seu procés d'aprenentatge (42,9 %).

Amb això, és evident que parlem d'un mètode inclusiu que té en compte tota la diversitat d'alumnat de l'aula i del centre. Així, i prenent com a referents les aportacions dels mateixos docents en el gràfic 15 (veure Annex II, p. 76), veiem que tots mencionen que afavoreix la inclusió. Segons el gràfic 16 (veure Annex II, p. 76) uns asseguren que parteix de les característiques i necessitats de cada alumne (85,7 %) mentre que uns apunten que es tracta d'una metodologia inclusiva que desenvolupa les habilitats i els punts més febles dels alumnes (85,7 %). D'altres pensen que és inclusiu perquè ofereix una atenció més individualitzada (71,4 %). Per acabar, alguns mestres consideren que afavoreix la inclusió perquè potencia les capacitats més oblidades dels alumnes (57,1 %) i d'altres que és inclusiu perquè proporciona estratègies i recursos més i innovadores (14,3 %).

Tanmateix, i tal com ho exterioritza un dels docents entrevistats; “Crec que les intel·ligències múltiples és el model que més bé treballa la diversitat, el mètode ajuda que pots tenir qualsevol mena de criatura a l'aula. Per exemple, tenim una criatura que té la síndrome d'Asperger i a P5 està llegint, escrivint... Entén-me, amb mil ajustos la criatura ho pot fer, perquè se li dona tot allò que necessita, es té en compte la diversitat” o, “Un altre exemple és que a P5 i a Cicle Inicial treballem la lectura per grups flexibles, vol dir que nosaltres treballem la lectura segons el nivell de cada alumne, això és també diversitat” (M1EO).

En qualsevol cas, és cert que la motivació és l'element fonamental en el procés d'aprenentatge, que influeix en quan, què i com aprenen cada un dels alumnes dins l'aula. Ara bé, per potenciar la motivació, com a mestres, hem de impulsar l'ús d'estratègies pedagògiques que ajudin que els alumnes estiguin interessats en l'aprenentatge. Percebut quelcom, i d'acord amb les aportacions dels mateixos mestres, s'evidencia amb les informacions del gràfic 17 (veure Annex II, p. 76), que tots estan d'acord que treballar per intel·ligències ajuda els alumnes a estar més motivats (100 %). Una mestra, (M1EO), per la seva banda, destaca la importància d'estar motivat i cerca suports i ajudes per què el conjunt d'alumnes de l'aula tinguin motivació i interès per aprendre a partir de pràctiques que els motivin “En aquestes criatures els hi hem de donar seguretat, suport, escoltar-los, procurar que estiguin motivats i per fer-ho també és important que com a mestres estiguem motivats. Doncs, el mètode ajuda que els alumnes estiguin motivats per aconseguir un èxit en l'aprenentatge. Perquè l'escola no pot ser un lloc on els alumnes tinguin problemes, els alumnes han de tenir interès per aprendre, per anar a l'escola, per seguir i continuar estudiant, perquè no hi hagi fracàs escolar, a què no deixin l'escola”. Així mateix, afegeix que cal proposar situacions i reptes, de manera que el propi alumne intervingui en el seu aprenentatge i ajudar-lo a resoldre el problema, i, per tant, en resoldre'l, veure que té èxit i creixi aquesta motivació, la seva autoestima, millorin els seus resultats acadèmics, etc.

De la mateixa manera, i en la línia del comentat, s'ha vist que és bo tenir en compte la motivació en l'aula i desenvolupar i aplicar metodologies educatives que cridin l'interès de l'alumnat. Així ho mencionen alguns dels mestres quan esmenten que el mètode basat en les intel·ligències múltiples afavoreix la motivació dels estudiants, ja que un mestre (M7EO). esmenta que les intel·ligències múltiples és un bon recurs perquè ajuda a desenvolupar activitats motivadores que estimulin de forma eficaç les intel·ligències de cada un de l'alumnat. Altrament, un dels docents (M5EO) ressaltava que amb les intel·ligències múltiples els alumnes estan més motivats i, per tant, tenen un millor rendiment acadèmic i aprenen millor.

Per la seva banda, els mestres mencionen la significació d'incorporar aquest mètode educatiu als plans d'estudis de les diferents escoles, tal com exterioritza un d'ells (M1EO) "I tant, jo ho faria obligatori, però el que passa és que s'ha de comptar sobretot amb els mestres, que és qui ho porten a terme". De la mateixa manera, i persistint en aquesta idea; "ho faria perquè és un bon model que funciona a les escoles, que fa que els alumnes estiguin motivats, que els alumnes entenguin el que aprenen, que vegin que els va millor i allò que menys puguin millorar-ho, treballar-ho i tenir èxit també". Alguns (M5EO) també expressen la necessitat d'incorporar-lo d'una manera o altra dins les escoles "per afavorir el desenvolupament integral dels alumnes", mentre que algun d'ells (M6EO) ho creu necessari "perquè és un mètode que garanteix un aprenentatge més significatiu, fa que els alumnes estiguin motivats i entenguin el que estan aprenent". I per acabar, d'altres (M7EO) consideren que és una metodologia inclusiva que atén a la diversitat d'alumnat de l'aula i ajuda a millorar el seu rendiment acadèmic.

D'entre els subjectes entrevistats, la totalitat dels mestres exterioritza la importància d'incorporar aquest mètode als centres escolars per les seves grans implicacions positives en l'ensenyament i aprenentatge de l'alumnat, com és el cas d'un dels mestres (M1EO) que expressa "el que ens diferencia de les altres jo crec que és que les escoles estan ben pensades, estructurades i fem un seguiment. Això fa que l'aprenentatge sigui més significatiu pels alumnes, tinguin èxit, estiguin motivats, millorin la seva autoestima, l'autocontrol, l'autoeficàcia..., i sobretot, obtinguin millors resultats acadèmics". Altres docents creuen oportú treballar aquesta metodologia dins les aules perquè ajuda que l'aprenentatge sigui més personalitzat i individualitzat (M5EO). Mentre que algun d'ells (M3EO) puntualitza que les escoles que apliquen el mètode es diferencien de les altres perquè treballen moltes més habilitats i/o capacitats de l'alumnat, d'altres (M6EO) també es mostren d'acord amb la idea d'introduir-la a tots els plans educatius de les escoles d'arreu del món, ja que donada la multiplicitat d'alumnes dins els centres escolars, és un mètode que vetlla pels interessos i les motivacions de cada un d'ells. Per acabar, un altre professional (MEO) afirma rotundament "crec a llarg termini hi haurà una gran diferència perquè els alumnes que aprenen mitjançant aquest mètode tenen menys risc d'abandonament dels estudis que els que no ho apliquen i segueixen la metodologia tradicional."

Per finalitzar, sembla que tal com s'ha anat comentant, que el model basat en les intel·ligències múltiples ocupa una dimensió força important en l'ensenyament i aprenentatge dels alumnes dins les activitats escolars pels seus múltiples beneficis. Naturalment, la justificació del fet irradia en les verbalitzacions i aportacions personals dels mateixos mestres entrevistats, les quals es veuen reforçades per a alguns estudis científics (Aguayo, Ruano et al. 2021) que mostren els resultats sòlids i significatius (millora de la creativitat, augment del rendiment acadèmic...) de la posada en escena del mètode dins l'aula, i en els entorns escolars.

En conjunt, seguiment es donarà lloc a parlar de les conclusions i la síntesi, que permetrà complementar la informació teòrica cercada, amb les diferents verbalitzacions i coneixements reals dels professionals esmentats fins al present apartat, a fi de donar resposta a la pregunta de recerca plantejada des d'un bon principi i al llarg del desenvolupament del treball.

5 Conclusions

En aquest punt, és necessari incorporar un enfocament global i crític que permeti, tenint en compte les dades obtingudes fins al present apartat, exposar i reflexionar sobre la temàtica prèviament plantejada i exposada en el treball. Així, s'abordarà una síntesi i una conclusió que permeti comprendre l'estat de la pregunta d'investigació. De manera que per extreure les conclusions de forma estructurada i coherent, aquestes s'organitzaran a partir dels objectius de recerca definits, que al mateix temps, són les diferents categoritzacions emprades durant l'anàlisi i la discussió de l'estudi.

5.1 Conclusions Extretes

Després de l'elaboració del seguit d'apartats que caracteritzen i engloben el present treball, en últim lloc, cal fer una revisió sistemàtica que permeti mostrar, debatre i tancar el treball entorn de la idea prèviament qüestionada. Recordant, i per establir una unió amb l'estudi desenvolupat en conseqüència, els coneixements adquirits al llarg de l'assignatura d'Estratègies de Planificació i Organització de l'Aula inclusiva, van despertar en mi la indagació d'una de les metodologies prou present en els centres escolars, com és les intel·ligències múltiples. Així, la pregunta d'investigació inicialment i per la qual s'ha dut a terme la investigació, es concreta en la següent; "és l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples un factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?". D'aquesta manera, per donar resposta a l'interrogant, des d'un principi es van proposar unes fites o objectius que de manera explícita i al llarg de l'execució del treball, es va vetllar pel seu assoliment.

Ara bé, els tres objectius que configuren la investigació es concreten en analitzar la teoria i l'aplicació del model de les intel·ligències múltiples dins l'àmbit educatiu, conèixer la formació inicial i les estratègies de la qual disposen els docents en relació amb el desenvolupament del mètode entorn les intel·ligències múltiples, i per últim, valorar si el model afavoreix la motivació i la inclusió de tots els alumnes en els contextos escolars, aportant evidències significatives que ajudin a afirmar o no, l'assoliment de cada un dels objectius plasmats al llarg de les pàgines del treball.

D'acord amb el primer objectiu, les verbalitzacions i respostes dels mestres entrevistats coincideixen que per portar a la pràctica el mètode a les aules i els centres escolars, cal tenir en compte una sèrie de bases pedagògiques. Aquestes impliquen tenir una bona organització i gestió de l'espai i temps per part de la comunitat educativa, de manera que sigui possible introduir un conjunt d'activitats de forma estructurada i repetitiva per desenvolupar i estimular una o més capacitats i/o intel·ligències dels alumnes, segons el context i la diversitat que hi ha

a l'aula. De manera que l'alumne sigui capaç de connectar les intel·ligències per resoldre qualsevol mena de problema que se li presenti.

Això implica doncs com a mestres potenciar les diverses intel·ligències: la lingüística, la lògicomatemàtica, la musical... tenint en compte també l'entorn i l'alumnat, tal com afirma Gardner (1999). Tanmateix, és necessari disposar de material variat i enriquidor (manipulable, matemàtic, digital...) segons les intel·ligències que es volen treballar i les necessitats i característiques del tipus d'alumnat. I el mateix amb la necessitat d'introduir estratègies metodològiques atractives i motivadores amb la finalitat de despertar l'interès de l'alumne (Zamora, Calderón et al., 2020) i desenvolupar el seu potencial, com en són exemples el treball per projectes, l'aprenentatge cooperatiu, l'aprenentatge basat en problemes, entre d'altres. Per tant, amb la cerca teòrica i les opinions i coneixements dels testimonis reals (els docents del centre) que s'han pogut apreciar el llarg del present treball, es pot confirmar que el primer objectiu s'ha assolit satisfactòriament perquè s'ha pogut adquirir una perspectiva força global i holística de les bases teòriques i pràctiques del mètode basat en les intel·ligències múltiples. També s'ha confirmat que la teoria de les intel·ligències múltiples és perfectament aplicable a les escoles actuals, però que és important buscar la manera adequada d'introduir aquesta metodologia, depenen del col·legi, el tipus d'alumnat, els seus mètodes, i altres factors.

Així, i fent esment del segon objectiu exposat anteriorment, el conjunt de mestres estan d'acord, i en la línia del que esmenten Casellas i Llovera et al. (2015), que si es vol incorporar el mètode dins les aules i els centres educatius, és necessari que els docents tinguin un coneixement i formació en la temàtica de les intel·ligències múltiples. Quant a formació implica conèixer les diferents intel·ligències que tenen els alumnes, tenir coneixements i disposar de diverses estratègies pedagògiques, activitats i recursos didàctics per desenvolupar les diferents intel·ligències (Nadal, 2015), és a dir, tenir uns coneixements sòlids i unes bases pedagògiques sobre el mètode. Tanmateix, com a mestres és important fer cursos, formacions, lectures... per continuar formant-se en el tema. I molt rellevant també l'observació i aprendre dels altres mestres de l'equip docent. Així mateix, els professorats creuen molt rellevant la implicació del mestre en el mètode per un correcte funcionament d'aquest. A més a més, és essencial com a docent conèixer la diversitat d'alumnat, per identificar quines intel·ligències té més desenvolupades i quines no, per tal de millorar el procés d'aprenentatge, oferir estratègies adequades, potenciar les habilitats i capacitats dels alumnes, etc., tal com afirmen els mateixos docents. De la mateixa manera, els docents han de percebre les pròpies capacitats per oferir una pràctica eficient a l'aula, per dur a terme estratègies adequades al potencial de l'alumne i per desenvolupar cada intel·ligència, entre d'altres. Així doncs, es pot assegurar que el segon objectiu s'ha assolit perquè s'ha vist que la formació dels mestres en intel·ligències múltiples és indispensable per portar a terme el mètode a les aules i els centres educatius, i que, per tant,

tot el col·lectiu de docents ha de tenir uns mínims coneixements i conèixer el funcionament d'aquest per a poder-lo posar en pràctica amb els seus alumnes.

Amb tot això, es considera el tercer i darrer objectiu, on és important posar de manifest les respostes de tots els mestres sobre les implicacions educatives del mètode en el procés d'aprenentatge de l'alumnat. Comparteixen que, el treball per intel·ligències múltiples afavoreix la diversitat i la inclusió de tots els alumnes dins l'aula, perquè té en compte les característiques i necessitats de tots els alumnes, potencia les capacitats i les debilitats de l'alumnat, permet una atenció més individual i ofereix recursos didàctics, variats i enriquidors per l'aprenentatge, entre altres aspectes. De fet, d'acord amb els mateixos docents, des del Departament d'ensenyament (2015) es parla d'inclusió de tot l'alumnat, avantposant la qualitat i la no exclusió de cap infant. Una inclusió que ha de possibilitar el desenvolupament global i integral de tots els alumnes (Prieto i Manso, 2014). No obstant això, també és un mètode que ajuda que els alumnes estiguin més motivats i tinguin més interès i predisposició per aprendre i, per tant, assegura que els alumnes gaudeixin de l'aprenentatge i tinguin èxit. Coincidint amb Martín (2017) també és una metodologia que té en compte el desenvolupament intel·lectual i personal de cada alumne, millora l'autoestima, l'autoeficàcia dels alumnes, els resultats acadèmics, les relacions amb els companys, etc. D'aquesta manera, es pot considerar que el tercer objectiu s'ha assolit perquè s'ha comprovat que és una metodologia innovadora que inclou a tots els alumnes i fa que aquests estiguin motivats i tinguin ganes d'aprendre. En definitiva, cal esmentar, i d'acord amb les verbalitzacions dels professionals, que és un model pedagògic que s'ha de portar a la pràctica a les aules i que al llarg del temps s'hauria d'incorporar a tots els plans educatius de les escoles de Catalunya.

En conseqüència, l'adquisició d'aquests objectius ha permès respondre a la qüestió prèviament plantejada al treball: és l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples un factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?" D'aquesta manera, després de dur a terme tota la investigació, es pot afirmar que les intel·ligències múltiples es considera un mètode inclusiu i motivador pels alumnes.

5.2 Limitacions d'estudi i Propostes de futur

Durant l'elaboració de l'estudi realitzat, s'ha comptat amb un seguit de limitacions per a poder entendre la finalitat de la recerca i els resultats obtinguts que d'entrada no es comptaven. Primerament, a causa de la situació actual de la pandèmia, en un principi s'havia optat per efectuar observacions directes, com a instrument o tècnica de recollida de dades. Com que no s'ha donat l'oportunitat d'accedir en persona al centre educatiu estudiat i fer les observacions a les diferents aules d'educació primària en què els docents entrevistats apliquessin el mètode, finalment, s'ha decidit efectuar diferents qüestionaris i una entrevista per conèixer i analitzar la

realitat a partir de les perspectives i verbalitzacions d'alguns docents de l'escola. D'aquesta manera, per poder representar el que es feia a l'aula, a partir d'un conjunt de preguntes concretes i guiades, els docents han aportat i compartit informació sobre la didàctica del mètode, els seus beneficis, etc.

En segon lloc, és rellevant destacar que la mostra presa ha permès adquirir una visió molt global de la formació i els coneixements que disposen els mestres, quant al mètode de les intel·ligències múltiples. Així com les bases pedagògiques del model i els seus beneficis en l'educació. Cal esmentar també que alguns subjectes no van cedir o donar resposta a la invitació a participar en el present estudi, i això també ha fet que la recerca sigui més limitada. Així doncs, i tenint en compte la informació obtinguda, seria necessari, per a una futura recerca, poder ampliar el ventall de docents entrevistats, per tal d'obtenir unes dades més significatives i plenament contrastades, que permetessin donar resposta a les qüestions plantejades i a la pregunta d'investigació.

En tercer i últim lloc, és significatiu comentar la poca informació, aportada pels diferents docents del centre educatiu, en les preguntes obertes dels qüestionaris, la qual cosa no ha permès aprofundir de manera molt extensa en les opinions i verbalitzacions d'aquests. Per tant, els resultats extrets al final no han resultat tan fiables i significatius com inicialment s'esperava. Tanmateix, tot i la falta d'informació per part del col·lectiu de mestres, complementant les dades teòriques amb les evidències reals és significatiu parlar d'un enfocament pedagògic que permet atendre la diversitat i afavorir la motivació de tot l'alumnat dels centres educatius.

Per acabar, d'acord amb la recerca efectuada i fent referència a les possibles investigacions futures, em resulta important mencionar que personalment em sento satisfeta amb el resultat final del treball, perquè he pogut indagar i profunditzar més en els meus coneixements sobre la metodologia que posen en pràctica els docents a les seves aules. De manera que com a estudiant, i com a futura mestra, he pogut estar en contacte amb un mètode molt rellevant en l'àmbit educatiu. I per aquesta raó, voldria fer esment de la necessitat de seguir, o més aviat formar-me en aquesta temàtica, i convidar a tot el col·lectiu docent a indagar i conèixer sobre el mètode, i a dur a terme part de les seves accions educatives al voltant de les intel·ligències múltiples. Tanmateix, i ja per acabar, després de tot l'estudi realitzat, una evidència que s'ha extret és que seria bo com a futures investigacions obrir una recerca per a fer una comparativa amb el col·legi Mireia C.E. i altres col·legis que posin en pràctica la metodologia sobre les intel·ligències múltiples. Això permetria oferir un altre punt de vista sobre el mètode i poder aprofundir més en la recerca sobre la qüestió inicialment plantejada en el treball.

6 Bibliografia i Webgrafia

- Aguayo, B. B., Ruano, C. A., et al. (2021). Multiple intelligences: Educational and cognitive development with a guiding focus. *South African Journal of Education*, 41(2), 1-10. <https://doi.org/10.15700/saje.v41n2a1828>
- Ainscow, M. (2005). La mejora de la escuela inclusiva. *Cuadernos de pedagogía*, (349), 78-83.
- Álvarez, C. A., i Maroto, J. F. (2012). La elección del estudio de caso en investigación educativa. *Gazeta de antropología*, 1(28), Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4282768>
- Armstrong, T. (2017). *Inteligencias múltiples en el aula: Guía práctica para educadores*. (2a ed.). Paidós.
- Anguita, J. C., Labrador, J. R i Campos, J. D. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos (II). *Atención Primaria*, 31(9), 92-108. ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656703792221>
- Anguix, I. L. (2019). Las inteligencias múltiples en el aula: Una teoría educativa que apuesta por la diversidad del alumnado. *Campus Educación Revista Digital Docente* (14), 5-9. <https://www.campuseducacion.com/revista-digital-docente/numeros/14/files/assets/basic-html/page-1.html#>
- Ardilla, R. (2011). Inteligencia: ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar? *Rev. Acad. Colomb. Cienc*, 35(134), 97-103. <https://raccefyn.co/index.php/raccefyn/issue/view/184>
- Asenjo, L. M. i Viciano, A. F. (2017). Todos somos diversos y todos somos capaces: las inteligencias múltiples y su influencia en la autoeficacia. Dins A. R. Martín (coord.), *Prácticas innovadoras inclusivas: retos y oportunidades*. (pp.611-618). Universidad de Oviedo.
- Apud López, T. R., et al. (2018). Inteligencias Múltiples en el trabajo docente y su relación con la Teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget. *Killkana sociales: Revista de Investigación Científica*, 2(2), 47-52. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6538370>

- Cálciz, A. B. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista Digital Innovación y experiencias educativas Andalucía Educación*, 40(2), 1-11. <https://www.csif.es/contenido/andalucia/educacion/244740>
- Callejo, J. G. (2002). Observación, entrevista y grupo de discusión: el silencio de tres prácticas de investigación. *Revista Española de Salud Pública*, 76(5), 409-422. Redalyc. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=17076504>
- Campos, C. R. (2009). *L'entrevista com a tècnica nuclear de l'observació participant*. UOC. http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/52403/4/M%20a8todes%20d%27investigaci%20qualitativa_M%20dul3_%20L%27entrevista%20com%20a%20t%20a8cnica%20nuclear%20de%20l%27observaci%20participant.pdf
- Campos, E. R. (2010). *Introducció a les tècniques qualitatives*. UOC. http://ocw.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/52441/2/T%20C3%A8cniques%20d%27a%20n%20l%20l%20de%20dades%20qualitatives_M%20dul1_Introducci%20a%20les%20t%20c3%A8cniques%20qualitatives.pdf
- Cano, B. (2017, setembre 26). ¿Motivación?, buena pregunta. *El Periódico de Aragón*. Recuperat 9 setembre 2021, de <https://www.elperiodicodearagon.com/el-estudiante/2017/09/26/motivacion-buena-pregunta-46878641.html>
- Cardozo, R. A. i Montiel, G. G. (2010). Motivación e inteligencias múltiples: el rol del docente. *Revista Electrónica de Psicología Política*, (23), 128-141. Psicología Política. <http://www.psicopol.unsl.edu.ar/cristal23.html>
- Caselles, J., Llovera, A., et al. (2015, juny 25). Les intel·ligències múltiples a l'aula. *Eix diari*. Recuperat 18 febrer 2022, de <https://www.eixdiari.cat/societat/doc/56112/les-intelligencies-multiples-a-laula.html>
- Cerón, M. C. (2006). *Metodologías de investigación social* (1ª ed.). Ediciones LOM
- Chaves, E. J., i Weiler, C. C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2). Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5757749>
- Coutiño, G. L., Sirvent, L. T. et al. (2018). Inteligencias múltiples: Una propuesta pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Electrónica Entrevista Académica (REEA)*, 1(2), 222-237. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7827526>

Decret 150/2017 de 17 d'octubre, de l'atenció educativa a l'alumnat en el marc d'un sistema educatiu inclusiu. DOGC 7477 de 19/10/2017

Departament d'Ensenyament. (2015). *De l'escola inclusiva al sistema educatiu inclusiu*. Generalitat de Catalunya. <https://educacio.gencat.cat/ca/departament/publicacions/colleccions/inclusio/escola-inclusiva/>

Díaz, G. i Ortiz, R. A. (2005). *Entrevista cualitativa*. Academia https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33878051/2_entrevistacualitativa-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1652112559&Signature=PFVUnjGkXqx1vtLMLFpytozrjog7BQlaG1hJ7qr2f3QY5GOoABqVSS-3IEfpJ5JjEXz0GveDjcWUcQ5OtqXWhsMr34yMLIFGU8LIUYLOgtzsHU2HX~aE~Yk4seJz2lrSxRMFSKcJH0BnFdHBLPaUvJ9pvPQjFVep7Ven~cdZ2JTKod2P4Nb~FfKvoox8N2vKp2NUKC4ctf3UjxhRO-RU30FrGiM-LKmwCGDqU6ltV8zgQcs1sxoEdS3DSgBZVtgcGKd6zgdh9qOW-myOzpxmO5W2t9W5l~2zKY5F7FPAXsP9ZeZPXn8eVuCHoCgtiOgn2AXTFXPr76pRc3W~NZNIg__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA

Ferrándiz, C. G, Prieto, M. F. et al. (2006). Fundamentos psicopedagógicos de las inteligencias múltiples. *Revista española de pedagogía*, 64(233), 5-19. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1973251>

Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente: La teoría de las inteligencias múltiples* (2a ed.). Fondo de Cultura Económica, S.A.

Gardner, H. (1999). *Inteligencias múltiples: La teoría en la práctica*. Paidós.

Gardner, H. (2003). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Paidós.

García-Paida, A. M. (2018). La teoría de las inteligencias múltiples en la educación. *Polo del Conocimiento*, 3(10), 94-111. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/732>

Gomis, N. S, i Martí, L, Q. (2018). L'aplicació de la teoria intel·ligències múltiples a l'aula d'infantil i primària: Reptes i possibilitats. *La Rella*, (31), 169-188. Raco.cat. <https://raco.cat/index.php/Rella/article/view/343960>

Guasch, N. A. (2006). Les intel·ligències múltiples a l'aula. *Àmbits de psicopedagogia: revista catalana de psicopedagogia i educació*, (18), 22-28.

- Guzmán, B., i Castro, S. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación*, (58), 117-210. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2051112>
- Hernández, M. S. (2013). La teoría de las inteligencias múltiples desde la perspectiva del asesoramiento psicopedagógico en el contexto educativo. *Revista Espiga*, 11(25), 33-49. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5340110>
- Hernández, S. V. (2004). Antes y después de las inteligencias múltiples. *Revista Electrónica Educare*, (7), 91-104. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4781125>
- Hidalgo, M. M. (2015). Conocimientos teóricos y estrategias metodológicas que emplean docentes de primer ciclo en la estimulación de las inteligencias múltiples. *Actualidades Investigativas en Educación*, 15(1), 1-39. [dx.doi.org/10.15517/aie.v15i1.17727](https://doi.org/10.15517/aie.v15i1.17727)
- Jiménez, J. C., Sánchez, J. G. et. al. (2006). Guía técnica para la construcción de cuestionarios. *Odiseo: Revista electrónica de pedagogía*, (6). https://www.odiseo.com.mx/2006/01/casas_garcia_gonzalez-guia.htm
- Julián, B. P. (2021). *Tècniques qualitatives de recollida d'informació*. Dipòsit Digital de la Universitat de Barcelona. Recuperat 25 gener 2022, de <https://www.mdx.cat/handle/10503/118110>
- Lévano, C. S. (2007). Investigación cualitativa: Diseños, evaluación del rigor metodológico y retos, *Liberabit*, (13), 71-78. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2766815>
- Marchese, P. A. (2019). Inteligencias múltiples: Una alternativa al fracaso escolar. *Nexo: Revista Intercultural de Arte y Humanidades*, (16), 29-34. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7815540>
- Meneses, J. (2016). El cuestionario. Dins S. Fàbregues, J. Menses, D. Rodríguez, i H. M. Paré (Coords.), *Técnicas de investigación social y educativa* (1ª ed., pp. 17-196). UOC.
- Mireia Centre d'Estudis. (2022). *Projecte Educatiu de Centre*. Recuperat 9 març 2022, de <https://www.mireiace.net/projecte-educatiu-de-centre-mireia/>
- Monge, E. C. (2010). El estudio de casos como metodología de investigación y su importancia en la dirección y administración de empresas. *Revista Nacional de Administración*, 1(2), 31-54. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3693387>

- Moreno, A. E., Rodríguez, I. R., et al. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje. *Didácticas Específicas*, (19), 37-42. Dialnet.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6794822>
- Nadal, B. V. (2015). Las inteligencias múltiples como una estrategia didáctica para atender a la diversidad y aprovechar el potencial de todos los alumnos. *Revista de Educación Inclusiva*, 8(3), 121-136. Dialnet.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5446538>
- Rodríguez, D. (2016). La entrevista. Dins S. Fàbregues, J. Menses, D. Rodríguez, i H. M. Paré (Coords.), *Técnicas de investigación social y educativa* (1ª ed., pp. 97-158). UOC.
- Pedrós, N. (2005). *Programa d'Estimulació Primerenca: Anàlisi interpretativa d'una realitat*. (Tesi doctoral, Universitat de Barcelona).
<https://www.tdx.cat/handle/10803/1351?show=full>
- Pedrós, N. (2014). *Intel·ligències Múltiples i Competències Bàsiques*. Col·legi oficial de Pedagogia Catalana. Recuperat 28 febrer 2022,
<https://www.pedagogs.cat/reg.asp?id=1830&i=ca>
- Pérez-Márquez, E. A., Ortega-Neri, H. M., et al. (2021). Educación inclusiva con alumnos regulares y con necesidades educativas especiales en el aula. *Revista de Educación Inclusiva*, 14(1), 168-187. Dialnet.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7998051>
- Pita, S. i Pértegas, S. (2002). Investigación cualitativa y cuantitativa. *Cuadernos de atención primaria*, 9, 76-8.
- Prieto, M. D. i Ballester, P. (2003). *Las inteligencias múltiples. Diferentes formas de enseñar y aprender*. Madrid: Pirámide.
- Prieto, M. M. i Manso, J. A. (2014). Inteligencias múltiples, ¿ocho maneras diferentes de aprender?. *Escuela Abierta: revista de Investigación Educativa*, (17), 103-116. Dialnet.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4801385>
- Sánchez-Martín, J., Álvarez-Gragera, G. J., et al. (2017). Teaching Technology: from knowing to feeling enhancing emotional and content acquisition performance through Gardner's multiple intelligences theory in Technology and design lessons. *Journal of Technology and Science Education*, 7(1), 58-79. <http://dx.doi.org/10.3926/jotse.238>

- Serrano, L. D., Salguero, F. L., et al. (2015). Nuevas metodologías de innovación educativa mediante la relación entre inteligencias múltiples, creatividad y lateralidad en educación infantil. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación y docencia creativa*, 4, 311-328. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5357350>
- Slavit, G. E. (2001). Educación para todos: La teoría de las Inteligencias múltiples de Gardner. *Revista de Psicología*, 19(2), 319-322. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4531340>
- Solà, J. (2009). Els paradigmes científics en la investigació educativa i el model de camp psicològic. *Temps d'Educació*, (37) 235-252. Redined. <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/109738>
- Stanciu, D., Orban, I., et al. (2011). Applying the Multiple Intelligences Theory into Pedagogical Practice. Lessons from the Romanian Primary Education System. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 11, 92-96. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.01.040>
- Tapia, F. J. (2010). *Cómo elaborar un cuestionario*. Universidad de Sonora. Recuperat 24 gener 2022, [http://mat.uson.mx/~ftapia/Lecturas%20Adicionales%20\(C%20C3%B3mo%20dise%C3%B1ar%20una%20encuesta\)/C%20C3%B3moElaborarUnCuestionario.pdf](http://mat.uson.mx/~ftapia/Lecturas%20Adicionales%20(C%20C3%B3mo%20dise%C3%B1ar%20una%20encuesta)/C%20C3%B3moElaborarUnCuestionario.pdf)
- Valencia, B. J. i Arrubla, S. Q. (2021). Trabajando en equipo: múltiples perspectivas acerca del trabajo cooperativo y colaborativo. *Educación y Humanismo*, 23(41), 205-233. <https://doi.org/10.17081/eduhum.23.41.4188>
- Vargas, F. L., Ocaña, A. S., et al. (2019). Motivación extrínseca e intrínseca en el estudiante. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. (septiembre 2019). Eumed. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/09/index.html>
- Vargas, F. L. i Villegas, M. A. (2019). El aprendizaje y su relación con las inteligencias múltiples. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo* (febrero 2019). Eumed. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/index.html>
- Zamora, A. C., Calderón, V. A., et al. (2020). Importancia de estimular las inteligencias múltiples en educación inicial. Habilidades y destrezas. *Boletín Redipe*, 9(10), 168-181. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8116535>

Annexes

Annex I Qüestionari sobre les intel·ligències múltiples

Dades personals

De quines titulacions disposa?

- Mestra d'Educació Primària
- Mestra d'Educació Infantil
- Mestra d'Educació Especial
- Psicopedagogia
- Psicologia
- Altres

A quin nivell educatiu exerceix?

- Primer Cicle d'Educació Infantil
- Segon Cicle d'Educació Infantil
- Cicle Inicial a Educació Primària
- Cicle Mitjà a Educació Primària
- Cicle Superior a Educació Primària

Quina especialitat imparteix?

- Tutoria
- Educació Especial
- Educació Física
- Mestre d'audició i llenguatge

- Música
- Altres

Tipus d'intel·ligències i les activitats (recursos i materials didàctics)

Quina tipologia d'intel·ligències desenvolupa i estimula en el seus alumnes?

- La intel·ligència lògico-matemàtica
- La intel·ligència interpersonal
- La intel·ligència intrapersonal
- La intel·ligència musical
- La intel·ligència corporal cinestèsica
- La intel·ligència espacial
- La intel·ligència naturalista
- La intel·ligència espiritual o existencial
- La intel·ligència lingüística
- Altres

Quines activitats treballa a l'aula per desenvolupar les diferents intel·ligències?

- Llegir llibres, escriure i dialogar sobre aquests
- Compartir i explicar històries
- Resoldre enigmes lògics i càlcul matemàtic
- Fer exercicis matemàtics i manipular i experimentar amb diferents materials
- Visites al museu, museu de ciència, planetari...
- Jocs en grup, clubs, reunions socials...
- Jocs de rols i de presa de decisions
- Jocs de moviments, esports...
- Exercicis per desenvolupar l'aprenentatge tàctil i manual, l'expressió corporal...

- Jugar a jocs de construcció 3D i fer puzles visuals
- Visualitzar pel·lícules, vídeos, llibres il·lustrats...
- Dibuixar i pintar amb diferents materials i elaborar taules i gràfics
- Fer excursions a la naturalesa, anar a la granja...
- Altres

Quins d'aquests materials fa servir per treballar les diferents intel·ligències a l'aula?

- Llibres, audiollibres, vídeos i pel·lícules
- Materials per jocs (de paraules, de taula puzles, de cooperació...)
- Material manipulatiu
- Diaris personals
- Gravadores, cintes d'àudio i càmeres...
- Material d'autocorrecció
- Eines de naturalista (binoculars, telescopis...) i de jardineria
- Instruments musicals
- Imatges cinètiques
- Equip científic (calculadora, gràfics, mapes...)
- Altres:

Desenvolupament de propostes metodològiques per estimular les intel·ligències

Disposa d'estratègies metodològiques per promoure l'aprenentatge d'aquestes intel·ligències?

- Sí
- No

Utilitza alguna d'aquestes estratègies?

- Treball per projectes
- Aprenentatge cooperatiu

- Aprenentatge per descobriment
- Aprenentatge basat en projectes
- Altres:

Formació en intel·ligències múltiples i estratègies docents

Reconeix el perfil d'intel·ligències de l'alumnat?

- Sí
- No

Per quines raons?

- Per conèixer l'alumne
- Per oferir estratègies que ajudin a assolir els aprenentatges
- Per optimitzar el procés d'aprenentatge
- Per ajudar a l'alumne a descobrir les seves habilitats
- Per oferir experiències noves ajustades a les necessitats de cada alumne
- Altres:

Identifica el seu propi perfil d'intel·ligències per desenvolupar la pràctica a l'aula?

- Sí
- No

Per quines raons?

- Per implementar estratègies adequades al nivell cognitiu de l'alumne
- Per oferir experiències favorables per l'aprenentatge de l'infant
- Per disposar d'estratègies eficaces per desenvolupar les intel·ligències
- Altres

Quins coneixements i/o formació té en intel·ligències múltiples?

- Coneix i comprèn profundament les diferents intel·ligències
- Posseeix estratègies i materials per aplicar el mètode
- Disposa de recursos per potenciar cada una de les intel·ligències
- Assisteix a cursos, xerrades...
- Altres

Beneficis en l'aprenentatge

Quina implicació té el mètode de les intel·ligències múltiples en l'aprenentatge de l'alumnat?

- Ofereix un aprenentatge més real i significatiu
- Permet fer conscients als alumnes de les seves fortaleces
- Augmenta l'autoestima i l'autoeficàcia de l'alumne per aprendre
- Mostra les dificultats en què es troben els alumnes en el procés d'aprenentatge
- Millora les relacions amb els companys
- Altres

Quines diferències considera que són més importants en les escoles que apliquen el mètode i en les que no?

Creu necessària la incorporació del mètode als plans d'estudis de les escoles? Per què?

Les intel·ligències múltiples com a mètode inclusiu

Considera que és un mètode que afavoreix la inclusió de tot l'alumnat dins el sistema educatiu?

- Sí
- No

Per què?

- Parteix de les característiques i necessitats de cada alumne
- Desenvolupa les habilitats i febleses de cada infant
- Ofereix una atenció més individualitzada
- Proporciona estratègies i recursos més innovadors
- Potencia les capacitats més oblidades dels alumnes

Les intel·ligències múltiples com a factor clau en la motivació dels alumnes

En l'aprenentatge de les múltiples intel·ligències és la motivació un factor clau?

- Sí
- No

Per què?

Finalment, s'inclou l'enllaç per veure en format línia el model de qüestionari sobre les intel·ligències múltiples:

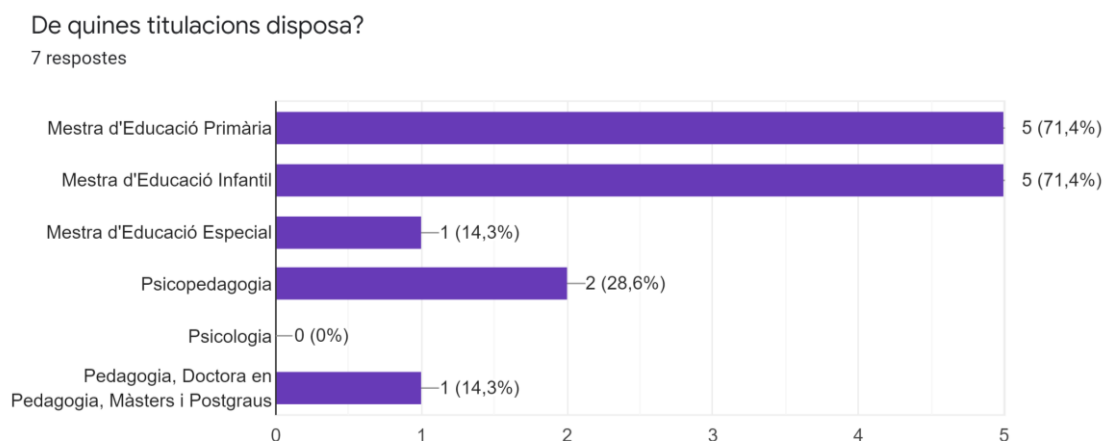
https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScYsyLouG6kQEgGGKadHK68yTVNpNykFlae5SDch_UVHjnp2A/viewform

Annex II Resultats dels qüestionaris

Tot seguit es presenten els resultats del succés de qüestionaris efectuats als professionals. Els resultats es plasmen mitjançant gràfics i la transcripció de les verbalitzacions dels docents en les respostes de tipus obert.

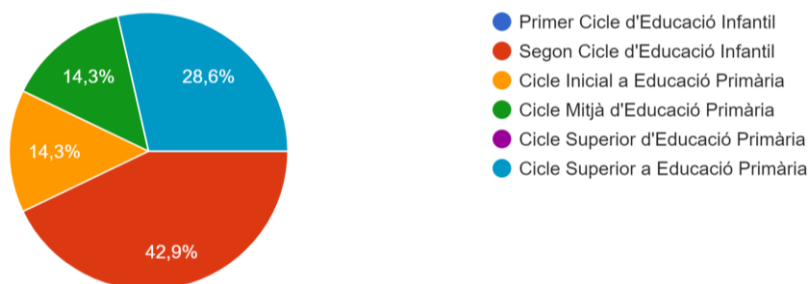
Aquests resultats es classifiquen pels diferents blocs emprats en el disseny del qüestionari destinat als docents, i els quals són: dades personals, tipus d'intel·ligències i les activitats (recursos i materials didàctics), desenvolupament de propostes metodològiques per estimular les intel·ligències, formació en intel·ligències múltiples i estratègies docents, beneficis en l'aprenentatge, les intel·ligències múltiples com a mètode inclusiu i en darrer lloc, les intel·ligències múltiples com a factor clau en la motivació dels alumnes.

Gràfic 1: Titulacions docents



Gràfic 2: Nivell educatiu

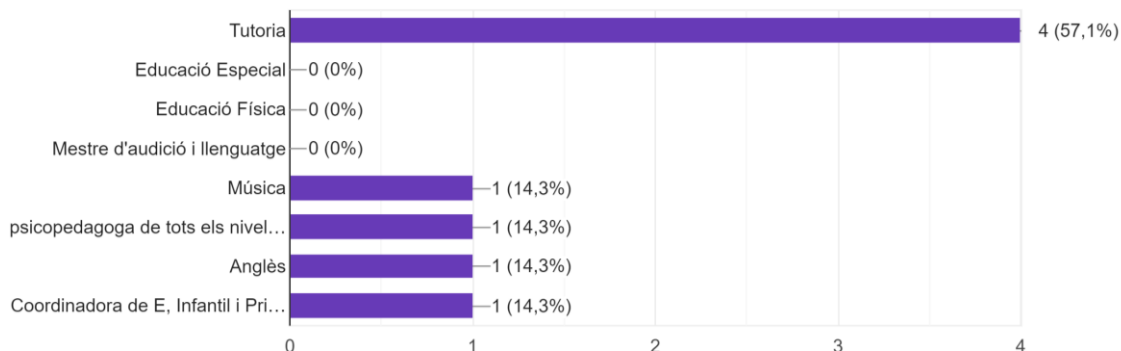
A quin nivell exerceix?
7 respostes



Gràfic 3: Especialitats docents

Quina especialitat imparteix?

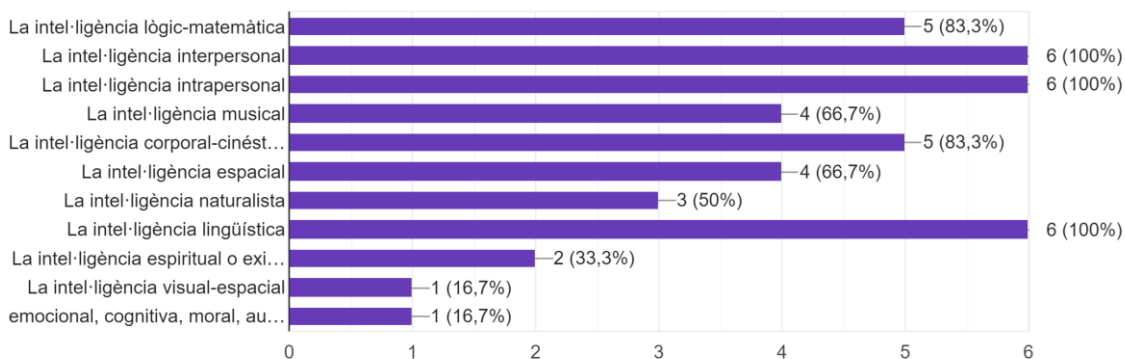
7 respostes



Gràfic 4: Tipologia d'intel·ligències

Quina tipologia intel·ligències desenvolupa i estimula en el seus alumnes ?

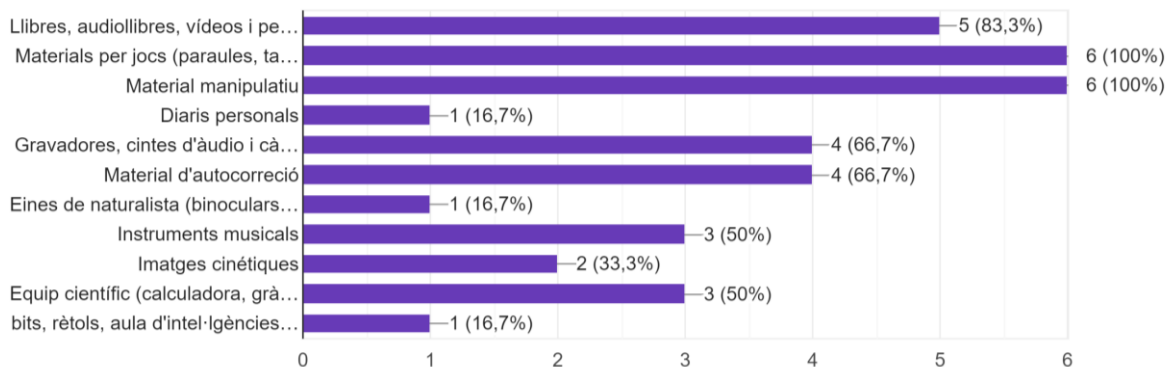
6 respostes



Gràfic 5: Recursos materials

Quins materials fa servir per treballar les diferents intel·ligències a l'aula?

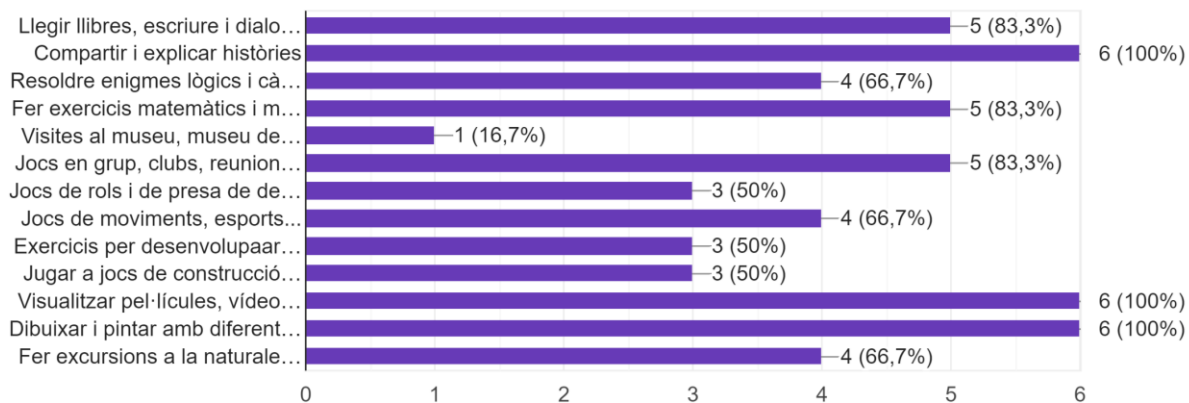
6 respostes



Gràfic 6: Activitats educatives

Quines activitats treballa a l'aula per desenvolupar el perfil intel·ligències de l'alumnat?

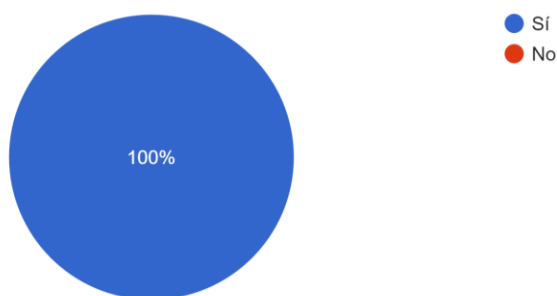
6 respostes



Gràfic 7: Estratègies metodològiques

Aplica diferents estratègies metodològiques per promoure l'aprenentatge d'aquestes intel·ligències?

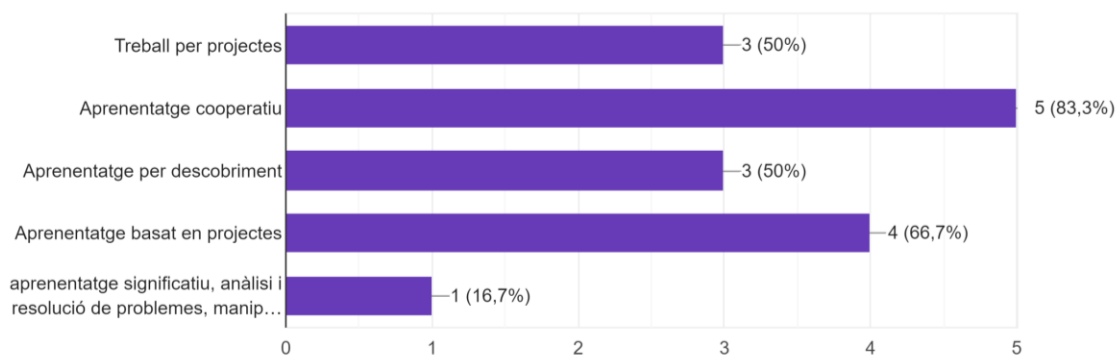
7 respostes



Gràfic 8: Tipologia d'estratègies metodològiques

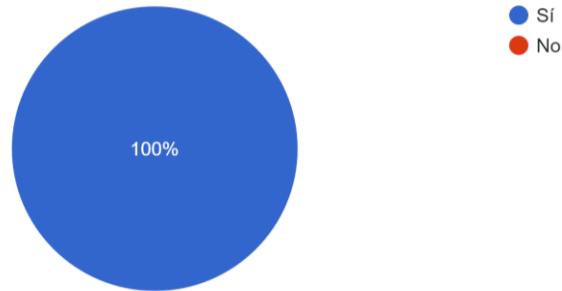
Quines estratègies utilitza?

6 respostes



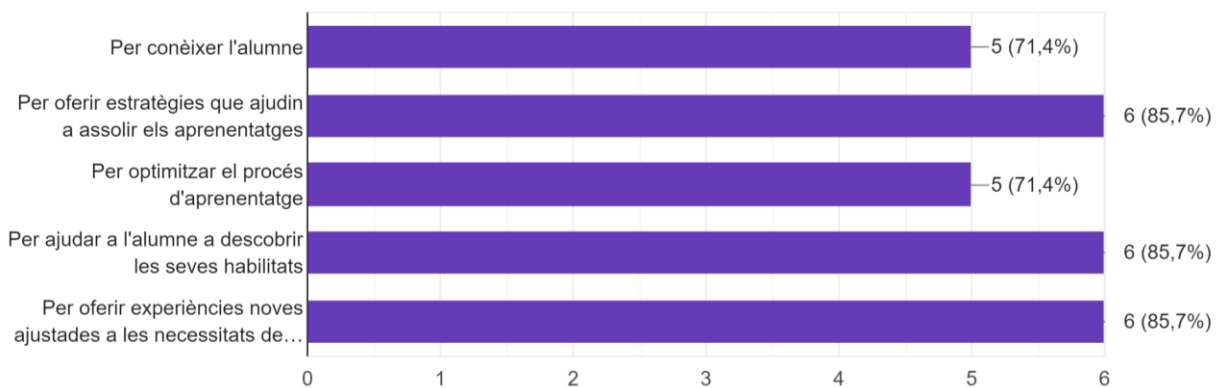
Gràfic 9: Reconeixement d'intel·ligències de l'alumnat

Reconèix el perfil d'intel·ligència de l'alumnat?
7 respostes



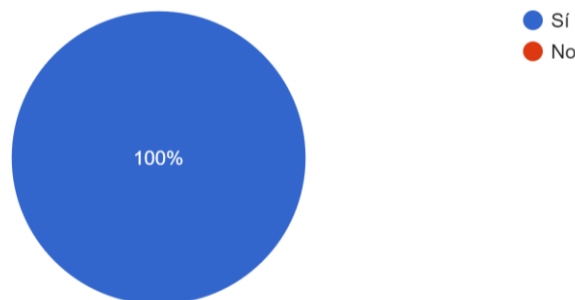
Gràfic 10: Motius del reconeixement de les intel·ligències

Per quines raons?
7 respostes

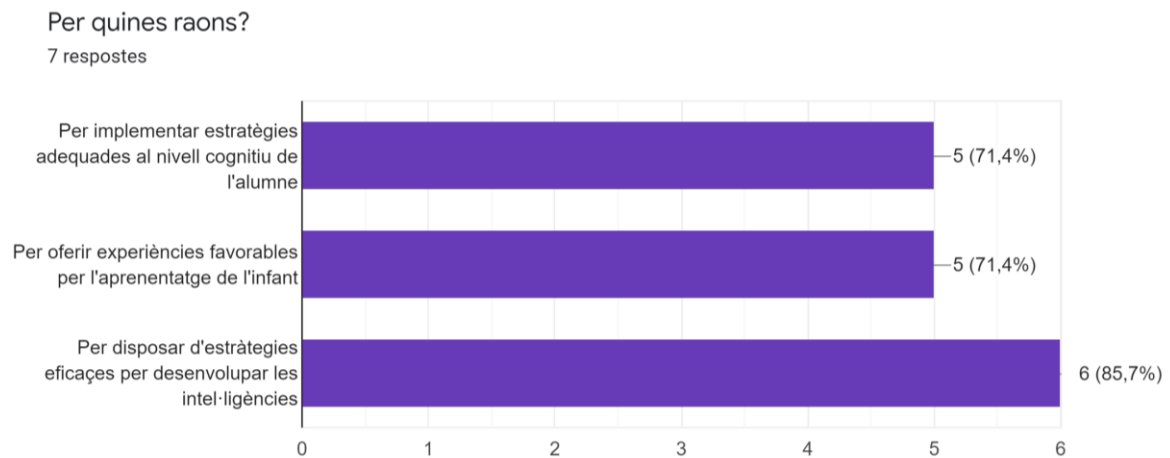


Gràfic 11: Identificació de les intel·ligències dels docents

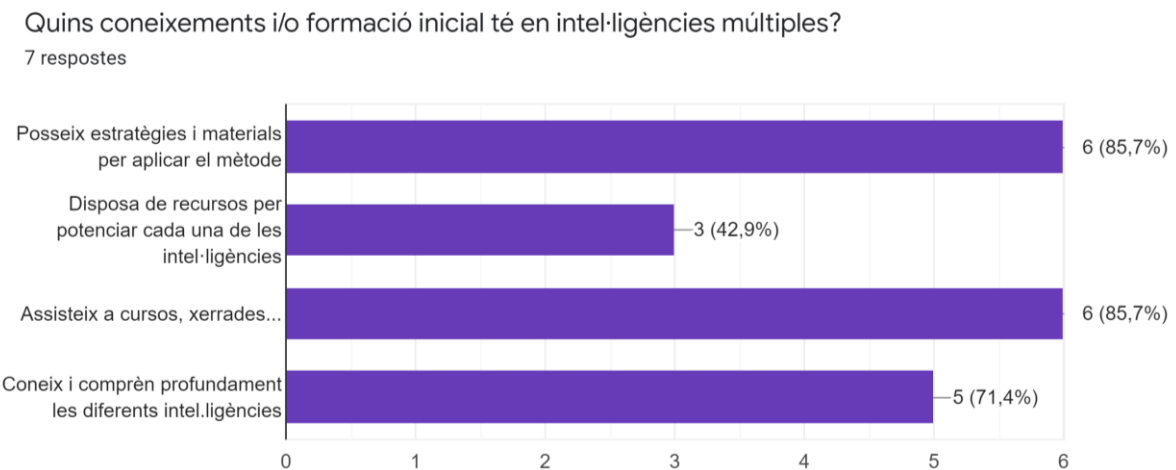
Identifica el seu propi perfil d'intel·ligències per desenvolupar la pràctica a l'aula ?
7 respostes



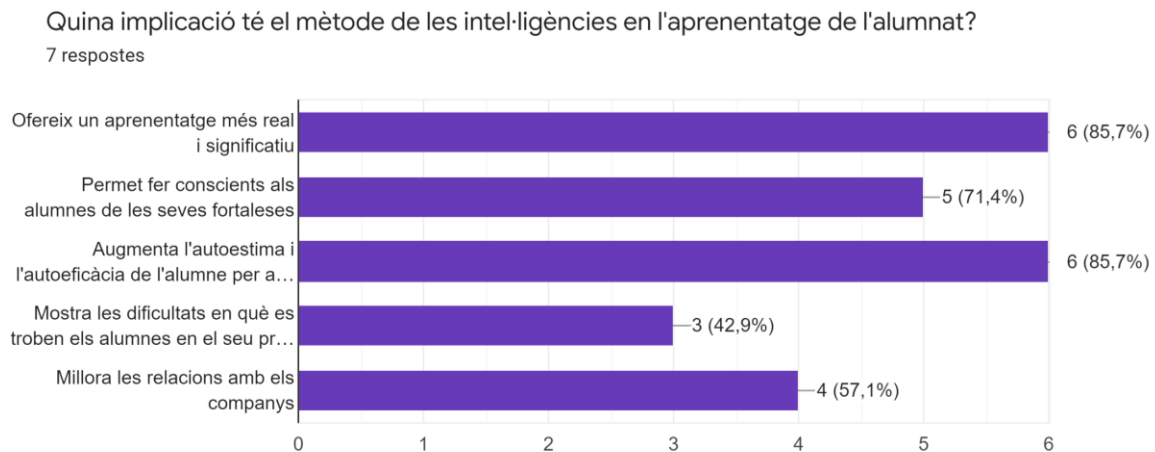
Gràfic 12: Motius de la identificació de les intel·ligències



Gràfic 13: Coneixement i formació dels docents



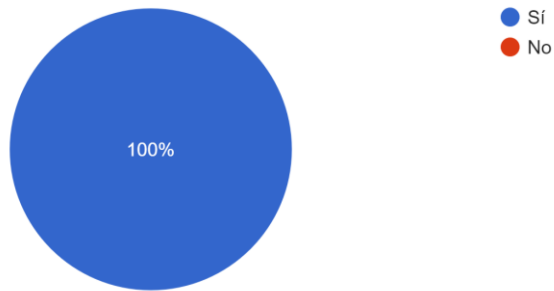
Gràfic 14: Implicacions en l'aprenentatge dels alumnes



Gràfic 15: Mètode beneficiós per la inclusió dels alumnes

Considera que és un mètode que afavoreix la inclusió de tot l'alumnat dins el sistema educatiu?

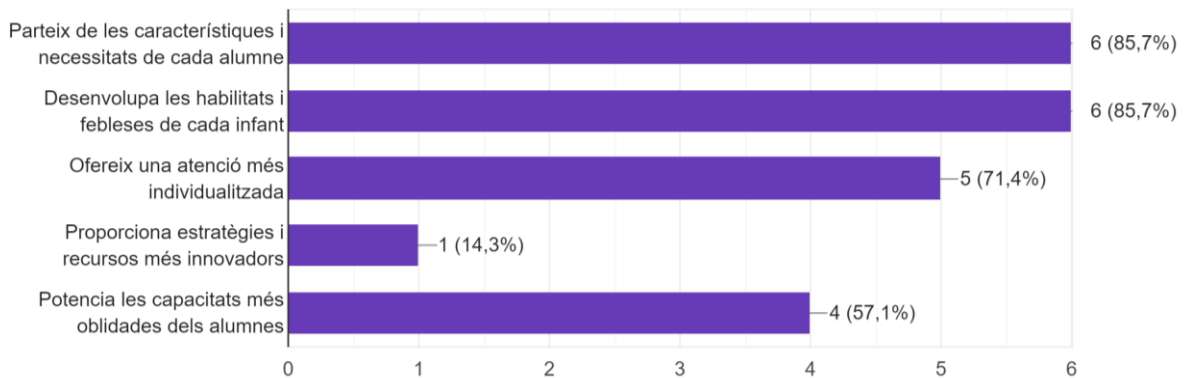
7 respostes



Gràfic 16: Motius pels quals inclou a tots els alumnes

Per què?

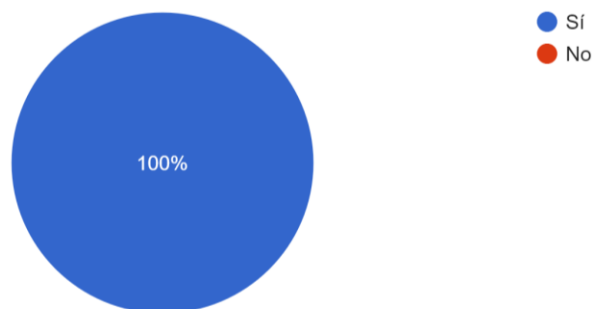
7 respostes



Gràfic 17: Mètode beneficiós per la motivació dels alumnes

En l'aprenentatge de les múltiples intel·ligències és la motivació un factor clau?

6 respostes



Qüestió 18: Motius pels quals afavoreix la motivació

En l'aprenentatge de les intel·ligències múltiples és important la motivació perquè un dels mestres (M3EO) creu que “la motivació ens ajuda a voler aprendre”. Un dels professionals (M6EO) ressalta que treballar per intel·ligències múltiples ajuda; “a partir dels interessos dels alumnes i oferir un aprenentatge més real i això fa que l'alumne tingui més interès per aprendre i, per tant, hi hagi més èxit en l'aprenentatge” i un altre (M5EO); fa “que els alumnes motivats tinguin millor rendiment i gaudeixen més del seu procés”. Per últim, un dels docents (M7EO) pensa que ajuda; “a desenvolupar activitats que els resultin motivadores i despertin el seu interès i així puguin desenvolupar les seves intel·ligències de forma eficaç”.

Qüestió 19: Pensaments sobre la diferenciació d'escoles que apliquen el mètode i les que no

Quant a les opinions dels docents respecte a quines són les diferències més considerables entre les escoles que apliquen les intel·ligències múltiples i les que no, un d'ells (M3EO) ha argumentat que “en les que l'apliquen es treballen més habilitats que en les altres” Ara bé, un altre professional (M5EO) considera que afavoreix “la personalització de l'aprenentatge i l'atenció individualitzada” mentre que d'altres (M6EO) afirmen que es tracta d'un ensenyament individualitzat; “que tenen en compte l'alumne, els seus interessos i motivacions” Segons aporta un altre (M7EO); “crec que a llarg termini hi haurà una gran diferència perquè els alumnes que aprenen mitjançant aquest mètode tenen menys risc d'abandonament dels estudis que els que no ho apliquen i segueixen la metodologia tradicional. És important l'educació personalitzada i no només a nivell acadèmic sinó també personal”.

Qüestió 20: Pensaments sobre la necessitat d'incorporar el mètode a les escoles

Segons una de les veus dels mateixos docents (M3EO) seria necessari incorporar el mètode de les intel·ligències múltiples en els plans d'estudis de les escoles actuals. Algun altre (M5EO), manté que cal introduir el mètode a altres centres escolars; “per a afavorir el desenvolupament integral dels infants; “és un mètode que garanteix un aprenentatge més significatiu, fa que els alumnes estiguin motivats i entenguin el que aprenen”, tal com afirma un dels mestres (M6EO). Per últim, un dels mestres (M7EO) expressa “permet atendre a tot l'alumnat i un millor rendiment d'aquest en el seu aprenentatge”.

Annex III

Cal comentar que l'entrevista ha estat escrita i portada a terme en la segona persona del singular perquè la persona entrevistada ho ha volgut així.

Entrevista: Mestre, coordinadora d'Educació Infantil i Primària i especialista en l'estimulació primerenca de les intel·ligències múltiples.

1. Quants anys portes exercint com a mestra al centre educatiu Mireia C.E.? En quin nivell educatiu exerceixes?

Més de quaranta anys, perquè només he estat aquí. Vaig entrar a treballar de jove i aquí estic. Ara mateix no estic en cap nivell. Estic de coordinadora d'Educació Infantil i de Primària. Per tant, no soc tutora de cap curs en concret. Soc de tots. Jo sempre dic que tinc dues-centes cinquanta criatures, perquè totes són meves i tots els professors són meus.

2. Per quina raó et vas especialitzar en la teoria de les intel·ligències múltiples? Quina experiència acadèmica i professional tens envers aquest mètode?

Doncs mira, tot va ser perquè em vaig llegir un llibre que em va deixar molt esparverada, perquè en aquella època, fa quaranta anys, imperava el nen ja madurarà, ja ho farà, ja parlarà... Tot era ja ho farà. En canvi, vaig llegir un llibre que deia tot el contrari. Deia no, no potser aquesta teoria, és totalment equivocada, **perquè el que hem de fer és estimular aquest cervell, perquè si no mai més es podrà estimular, mai més es podrà fer la feina que es fa de zero a sis anys**. I clar, em trontollava tot el que havia estudiat, tot el que havia après i tot el que havíem fet al col·legi. Per tant, vaig llegir un llibre que em va **obrir un món totalment diferent el que estava aplicant i el que estàvem fent a l'escola**. Aleshores, arran d'això vaig posar-me a estudiar pedagogia a veure si la pedagogia em responia aquest dubte. La pedagogia no em va resoldre el problema. Però, vaig conèixer a una catedràtica que es deia Maria Pla, que em va proposar anar als Estats Units a formar-me i fer una tesi doctoral d'això, de les intel·ligències múltiples. El fet és que a ella li interessava que ho estudies per explicar-ho en els professors i en els alumnes. Arrel que ella em va guiar, vaig conèixer la teoria, que hi havia el darrere d'aquest llibre que m'havia llegit, saps? I vaig anar als Estats Units, vaig fer la tesi doctoral i vaig investigar a l'acció, és a dir, mentre nosaltres **dúiem a terme el conjunt d'activitats per poder fer aquesta estimulació de les intel·ligències** es va dur a terme la investigació. Això em va servir molt i ho vaig utilitzar per donar molta formació a altres professors, a pares, fer conferències, escriure, parlar a ràdios..., perquè Bueno, donar a conèixer-ho, perquè no era massa conegut, en els anys que jo vaig començar.

**3. Quins han estat els motius que han portat a implementar el mètode a l'escola?
Com va ser el seu establiment?**

Bueno, saber si nosaltres ho estàvem fent bé, seguint els postulats pedagògics i psicopedagògics que imperaven en aquells anys o si realment havíem de canviar, pensant que era lo millor pels nostres alumnes. A més a més, observàvem que els nens fent el que estava establert que fessin, fent el que deia l'editorial, s'avorrien. I a poc a poc, vam començar a introduir activitats per estimular totes les intel·ligències, no només unes quantes. Quan fèiem el mètode més tradicional fèiem Maria Montessori, però clar, no et cobreix totes les intel·ligències. Fèiem Piaget, fèiem Frobel, però no trobàvem el que unia a tothom. Així les intel·ligències múltiples va ser el nostre gran descobriment. vam començar a P3, P4, P5 i després a poc a poc a Primària. A primària sempre ha costat una mica més d'introduir, perquè com que l'ensenyament ja és obligatori, ja hi ha un currículum prescriptiu, ja hi ha tota una sèrie de coses que has de fer. Així doncs, quan els nostres alumnes surten de P5, clar el nivell que porten en tots els àmbits en totes les intel·ligències és un nivell o digui-li capacitat, súper ben assolida, perquè s'han treballat aquestes capacitats que són aquestes intel·ligències que hem estimulat des de ben petits. Aleshores els nostres alumnes quan passen a primària tenen una facilitat per adquirir tot el que és prescriptiu, no perquè sàpiguen molt, sinó perquè el seu cervell ha estat molt treballat, perquè s'han treballat totes les intel·ligències.

4. En què es basa la intel·ligència d'una persona? Què són les intel·ligències múltiples?

Les intel·ligències múltiples tenen un base biològica, una base del cervell, o sigui que no és que vinguin del cel, sinó que tenen una base neuronal. Les intel·ligències són camins, rets, zones de neurones. Per exemple, quan hi ha una persona que l'operen del cervell, si tu has vist una operació, sabràs que no els adormen, perquè com que no hi ha sensitiva no els hi fa mal, i quan els hi pregunten coses en el cervell es veuen les neurones que en aquell moment es connecten, cada intel·ligència si mira, si parla, si es mou, saps? El cervell és plàstic, quan és de zero a sis anys, després el cervell va creixent i les neurones ja no són tan plàstiques, ja han crescut el que poden. Quan més plàstiques són les neurones és del zero als sis anys, perquè en les primeres edats és quan més plasticitat tenen. Aleshores, cal ajudar aquestes neurones a estimular cada intel·ligència com més aviat millor, millor els quatre que no els cinc, millor els cinc que no pas els sis anys... és a dir, des de ben petits. La intel·ligència és un quelcom que és hereditari, de condició de persones, és a dir, som persones i de la mateixa manera que heretem que tenim dos ulls, dues cames, heretem un potencial intel·lectual. Aleshores, les intel·ligències abans, es pensaven que eren genètiques, és a dir tu naixies amb una intel·ligència, naixies "tonto" i mories "tonto", naixies llest i mories llest.

Amb els anys s'ha vist que les intel·ligències es poden estimular, es poden treballar. Cada intel·ligència és funcional, no es passiva, és totalment activa, tu la pots ajudar a connectar neurones. Com que hem dit que la seva base és genètica, tu pots treballar les intel·ligències fent activitats, fent-la treballar de manera sistemàtica, estructurada i repetitiva. Per exemple, nosaltres quan rebem un nen de P3, li donem un full i aquest nen fa un dibuix d'un sol de color groc. I dius com pot ser que aquest nen faci això, i aquest altre no? Així doncs, comencés a preguntar i resulta que el que dibuixa tan bé el pare o la mare és pintor i en aquella criatura des que tenia mesos li han donat colors, pintures i ha treballat des de ben petit la plàstica i la creativitat. Aleshores, aquesta base genètica tu l'has d'omplir, l'has de capacitar i s'ha de fer donant activitats. Hi ha una dita molt bonica que jo sempre la dic perquè reflecteix molt bé la teoria de les intel·ligències múltiples i és: una flor no fa estiu. Vol dir que si tu un dia veus una floreta, diràs ha arribat l'estiu! No és que has vist una floreta. El mateix és amb les intel·ligències múltiples que tu una vegada li parlis en el nen, o li cantis una cançó no serveix per res, en un cervell d'un nen tu li has de cantar la cançó moltes vegades. Has de repetir aquella cançó, aquella activitat. I aquesta és la base de les intel·ligències com més activitats diferents facis i repetitives, més intel·ligències tu fas en el teu cervell. Faràs activitats segons el context.

5. Quan i com s'ha de començar a desenvolupar les intel·ligències dels alumnes?

Bueno, primer hem de saber quines intel·ligències hi ha, no? Com ja saps, Gardner et diu que hi ha unes de bàsiques que són intel·ligències que les tenen tots els nens del món i que després segons el lloc a on viu cada criatura, es desenvolupen més unes que les altres o unes enfront de les altres. Però que passa en el nostre entorn? Hi ha un tipus d'intel·ligència en el nostre entorn que són les de sortida, les motores, les que el nen es mou, les que es poden veure, i que són les tenen tots els nens. Aquestes són la cinestèsica, l'artística, la musical, la natural, la lingüística, la lògico-matemàtica, les personals... Aquestes intel·ligències que són de sortida, són les que el nen fa coses, el nen escriu, llegeix, pinta, eh? Ara bé si tu vas als països nòrdics on fa molt de fred, des de ben petits s'estimula la intel·ligència tàctil, a diferència d'aquí que potser no ens fa tanta falta. O bé si vas a l'Àfrica la digital ni existeix perquè allà no l'han pogut treballar. Aquests nens no coneixen les noves tecnologies i no poden treballar-les i connectar-les amb altres intel·ligències. Aleshores, això vol dir que depèn del context es desenvolupen més unes que altres. Però aquestes de Gardner són les bàsiques de tots els nens del món, de la Xina, del Japó..., arreu del món. Després, hi ha un tipus d'intel·ligències d'entrada o sensorials que són les que els nens absorbeixen la informació, que són la intel·ligència visual, l'auditiva, la tàctil, l'olfactiva i la gustativa. Aquestes intel·ligències el nen adquireix la informació i la passa en el cervell o sigui no només en un sentit és intel·ligència també quan el cervell es connecta amb altres intel·ligències. Així com unes intel·ligències

individuals que són l'emocional, la moral o comportamental, la intel·ligència cognitiva i la existencial, que són les que donen sentit i les que guien en aquestes informacions que li entren en els nens i en aquestes actuacions de sortida.

Des que es neix, li hem de començar a estimular informacions verbals, auditives, musicals, fer-lo treballar manipulativament, que jugui, el nen ha de jugar molt, jocs interactius però de forma regulada. Donar informacions des de ben petits i estimular aquesta criatura. Per fer-ho cada escola i cada context ha de triar segons les intel·ligències quines activitats per aquella escola li són més pròpies, més adients. Però han de ser un conjunt d'activitats estructurades i repetitives. Cada setmana hi ha d'haver fet experimentacions, construccions de fusta, perquè és una activitat pròpia de la intel·ligència lògic matemàtica i cinestèsica, perquè han de fer equilibri, han de pesar pesos... Però, per estimular aquestes intel·ligències utilitzem moltes estratègies, treballem per projectes, la resolució de problemes, l'aprenentatge cooperatiu, la memorització, treball individual... Has de saber molt bé quines intel·ligències vols fer i aleshores adoptar tota mena d'estratègies. I quan tinguem triades les activitats veurem quin tipus d'estratègies psicopedagògiques usarem. Amb les intel·ligències múltiples utilitzes moltíssimes estratègies. I el mateix amb els recursos didàctics, segons les intel·ligències i segons la diversitat d'alumnes que tenim a l'aula. Hi ha d'haver recursos digitals, manipulable, matemàtic, paper i llapis... El paper i llapis també és important, però primer anem a manipular o fem-ho a l'hora. I qui diu això, diu científicament perquè l'experimentació és que no la podem veure amb un vídeo. Tot el que puguis experimentar oli, sorra, fer barreges, gel, empastifar-te. Tot això, són recursos.

6. Com es mesura i de quina manera pots reconèixer la intel·ligència d'un alumne?

Bé clar, tu ja saps quines intel·ligències hi ha, com que hi ha les **motors**, les que el nen fa coses, tu ja saps que quan està llegint està intervenint la intel·ligència lingüística, majoritàriament. O si un nen està barrejant un líquid de color blanc i un de groc, hi ha l'artística perquè està barrejant colors. És a dir a cada intel·ligència té les seves activitats pròpies. La lingüística està clar que és tot relacionat amb la lectura, parlar... l'artística amb el dibuix, amb els colors, etc. La intel·ligència cinestèsica tu treballes l'equilibri, l'esquí, el pàdel, és a dir, tu saps que estàs treballant la posició del cos. Per tant, hem de tenir activitats didàctiques per capacitar totes aquestes intel·ligències. Així que hem de fer activitats que ajudin a cada intel·ligència a connectar amb les altres per resoldre els problemes, i fins i tot, per crear coses innovadores. Com més intel·ligències actuen més bé resollem el problema. Quan tenim en compte una intel·ligència emocional, una cognitiva, una visual, una lingüística, una musical... millor el resollem. Aleshores, amb l'observació saps quina intel·ligència està treballant cada alumne en aquell moment, en quines intel·ligències destaquen els alumnes, quines no, etc.

7. Quina formació inicial i coneixements creu que ha de disposar el docent per ensenyar per intel·ligències múltiples?

Un mestre ha de tenir el model teòric molt present, quantes intel·ligències hi ha i quantes en vull treballar. Almenys llegir o haver sentit parlar de Gardner i les seves publicacions i després tenir algun tipus de formació (cursets, lectures, formació...). I per últim, tenir coneixements de recursos, estratègies, activitats innovadores i eficaces. També molt important l'observació del que tens el costat, quan entres en un equip educatiu. És molt important aprendre dels altres i augmentar el teu saber.

8. Quina implicació consideres que té l'equip de mestres en la posada en pràctica del mètode a l'aula?

Aquesta és una molt bona pregunta perquè és la que habitualment genera una mica de controvèrsia, perquè clar si tu com a escola adoptes el model d'intel·ligències múltiples, pot ser que tinguis en l'equip docent un parell de mestres que no ho ha sentit a parlar mai, no hi està d'acord o no sap com es fa. Aleshores, el debat és: I jo he de fer això? A la meua classe puc fer una altra cosa? Clar, si tu com a escola adoptes el model d'intel·ligències múltiples se suposa que tothom al qui treballa ha de dur a terme aquest model, perquè com a escola, com a entitat, ja té elaborat un projecte on les intel·ligències múltiples és el model que es regeix i la diferencia d'altres escoles. Aleshores, els professors i professores que s'adhereixen en aquest projecte se suposa que estan d'acord amb aquest tipus de model. És un model d'escola que com té dit abans es basa en activitats estructurades, repetitives, activitats que estan organitzades i planificades amb unes rutines que es donen cada dia, i això està establert dins de l'horari, un horari diari i setmanal. Se suposa que el professor que s'incorpora en aquest projecte ha de dur a terme aquestes activitats i aquest horari diari i setmanal.

9. Com s'organitza l'equip de mestres per una bona aplicació del mètode a l'escola?

Nosaltres tenim una aula d'intel·ligències múltiples distribuïda per espais que són intel·ligències per cada nivell. Hi ha una aula d'intel·ligències múltiples des de 1r fins a 4t de primària i a Infantil i parvulari. Que hi trobem? Doncs a primària hi ha un teatre amb escenari, hi ha tot una botiga amb productes, diners... perquè puguin comprar i vendre i treballar la intel·ligència lògico-matemàtica. També hi ha contes a la biblioteca. A parvulari també hi ha contes, disfresses, titelles, casetes amb cuinetes... per treballar tot el que és joc simbòlic. Aleshores, per garantir aquesta bona aplicació els mestres tenim un registre, una graella, on tenim tots els noms dels nens i les intel·ligències. Així quan anem a l'aula d'intel·ligències múltiples sempre registrem allà on van els nostres alumnes. Per exemple, ara està fent un trencaclosques doncs lògico-matemàtica.

Quan tenim aquest registre sabem on té tendència a anar el nen i on no va mai, i, per tant, quines són les intel·ligències que s'han de treballar més. Es veu molt clar quan un alumne és empàtic, que té amics, té facilitat per relacionar-se amb els altres, els que tenen autocontrol, etc. Com que a parvulari no hi ha llibres, els horaris són més flexibles, perquè fem les àrees que marca la generalitat, la descoberta d'un mateix i dels altres, la descoberta de l'entorn i l'àrea de comunicació i llenguatge. El que passa que **els continguts estan relacionats amb** aquestes activitats que et dic, de **les intel·ligències múltiples**. A veure, és que si tu agafes els llibres del currículum d'educació infantil i vas per àrees, i veus **les activitats que hi ha**, les pots fer totes, **les pots agrupar per intel·ligències múltiples**. És que hi ha moltes, no te les acabes. Ja fem tot això, fem una barreja del que diu la generalitat i el que diu les intel·ligències múltiples, i fem un horari. **Un horari estructurat**. A primària totes **les rutines es van fent cada dia** i se segueix l'horari. A parvulari també es fa així, però amb més flexibilitat.

10. Segons Moreno, Rodríguez, et al (2018) el sistema educatiu ha de promoure l'aprenentatge per motivació, sigui per motius externs o propis. D'acord amb l'autor, consideres que l'aplicació del mètode afavoreix un aprenentatge per motivació? Per què?

I tant, mira, la motivació pot ser intrínseca o extrínseca com bé diu l'autor. **La intrínseca és la que surt d'un mateix i extrínseca la que et provoca el teu context**. I això és el que hem de fer a l'escola, hem de provocar aquesta motivació extrínseca, que els nostres nens tinguin ganes de fer coses. **La motivació intrínseca es pot treballar amb activitats, que em faci reflexionar, m'ajudi a veure com soc**. Però després hi ha l'extrínseca que jo com a mestre o pare o mare t'he de provocar. Què passarà si?, per exemple quan fem un experiment. Provocar sempre aquest repte, aquestes ganes de fer. **Ajudar-lo que estigui motivat**. Per exemple, quan nens descobreixen que es pot estudiar sense memoritzar, anem a estudiar per entendre, per connectar intel·ligències, la motivació creix. **Aquests nens estan motivats perquè habitualment tu els hi vas posant situacions problemàtiques**, sigui la que sigui, des d'un nen petit que et diu "tinc sed". En aquest cas, tu pots dir-li "vine carinyo, i li dones l'aigua" o bé dir "què farem?, ens falta posar una cadira a prop de l'aixeta, posar-nos a sobre la cadira, obrir l'aixeta...". **És una manera que el nen intervé en el seu propi procés, perquè jo l'he ajudat a resoldre el problema, però ho ha fet ell**. I quan ell veu que té èxit, s'automotiva. Quan ells participen, la motivació creix i ajuda a solucionar aquell problema que tenen.

11. Quina implicació té el mètode en la inclusió de l'alumnat? Quines millores significatives comporta de l'ensenyament de les intel·ligències múltiples en l'aprenentatge de l'alumnat?

Crec que les intel·ligències múltiples és el model que més bé treballa la diversitat, el mètode ajuda que pots tenir qualsevol mena de criatura. Per exemple, tenim una criatura que té síndrome d'Asperger i a P5 està llegint, escrivint... Entén-me, amb mil ajustos la criatura ho pot fer, perquè se li dona tot allò que necessita, es té en compte la diversitat. Un altre exemple és que a P5 i Cicle Inicial treballem la lectura per grups flexibles, vol dir que nosaltres treballem la lectura segons el nivell de cada alumne, això és també diversitat. En aquestes criatures els hi hem de donar seguretat, suport, escoltar-los, procurar que estiguin motivats i per fer-ho també és important que com a mestres estiguem motivats. Doncs el mètode ajuda que els alumnes estiguin motivats per aconseguir un èxit en l'aprenentatge. Perquè l'escola no pot ser un lloc on els alumnes tinguin problemes, els alumnes han de tenir interès per aprendre, per anar a l'escola, per seguir i continuar estudiant, perquè no hi hagi fracàs escolar, a què no deixin l'escola. A l'escola, per exemple, posem un repte cada setmana, un repte voluntari, el pengem al passadís, potser lingüístic, científic i/o matemàtic i que puguin ajudar-se i consultar tot el que vulguin. El que volem és que tinguin ganes de participar, resoldre, que tinguin èxit i que quan expliquin la resposta, li diguem ho has fet molt bé. Això és una gran motivació per a ells. I és molt important que els mestres ajudin a crear aquesta motivació en els nens. Cal proposar situacions i reptes, de manera que el propi alumne intervingui en el seu aprenentatge i ajudar-lo a resoldre el problema, i, per tant, en resoldre'l, veure que té èxit i creixi aquesta motivació, la seva autoestima, millorin els seus resultats, etc. Per exemple, un nen que mai li han agradat les mates i va en una aula amb una mestra que fa que li acabin agradant. Per què? Perquè ha fet que tinguis èxit, èxit perquè has aconseguit entendre un problema, perquè has pogut resoldre un problema que no havies fet mai... És cert que hi haurà coses que t'agradaran més, intel·ligències que aniràs millor que d'altres, però un mínim de tot s'ha de tenir.

12. Quines diferències penses que són més importants en escoles que apliquen el mètode i les que no?

Bé, tot el que són horaris, tenim molt clar els recursos que hem de donar els alumnes i l'exigència que has de fer, perquè clar, fem un seguiment i ens coordinem amb els mestres per saber que necessiten els alumnes. A vegades, el que costa veure és que això és bàsic perquè tot funcioni. El que ens diferencia de les altres jo crec que és que les coses estan ben pensades, estructurades i fem un seguiment. Això fa que l'aprenentatge sigui més significatiu pels alumnes, tinguin èxit, estiguin més motivats, millorin la seva autoestima, l'autocontrol, l'autoeficàcia..., i sobretot, obtinguin millors resultats acadèmics.

13. Creus necessària la incorporació del mètode en els plans d'estudi de les escoles? Per què?

I tant, jo ho faria obligatori, però el que passà és que s'ha de comptar sobretot amb els mestres, que és qui ho porten a terme. Però costa molt d'aplicar-ho, és un esforç molt gran, perquè és tenir clar la idea, conèixer el model, el perquè, posar tots els recursos que toquen, horaris, materials... i fer-ne el seguiment. Ens hem de preguntar el perquè ho fem? Per què fem intel·ligències múltiples? Per què fem projectes?... I és complicat que a l'escola hi hagi un equip de mestres que faci tot això, que sàpiga molt del perquè, que organitzi i després es faci un bon seguiment. Per aplicar bé el mètode s'ha de fer així i no tothom està disposat a fer-ho. A mi el que em sembla, no poden anar incorporant el que està de moda, quan incorporem una cosa a l'escola, ja sigui intel·ligències múltiples, Montessori... hem de saber si afavoreix l'aprenentatge dels nostres alumnes. Per exemple, nosaltres una activitat que fem a primària i parvulari sempre és un poema mensual de memòria, han d'exercitar la memòria, és molt important. Tot combinat, no vol dir fer tot de memòria. Per això, que hi ha un sentit en aquesta activitat, hi ha un perquè. I em dius per què? Ho faria perquè és un bon model que funciona a les escoles, que fa que els alumnes estiguin motivats, que els alumnes entenguin el que aprenen, que vegin que els va millor i allò que menys puguin millorar-ho, treballar-ho i tenir èxit també.

Annex III Consentiment informat

Seguidament, hi trobem model del consentiment informat i l'autorització que es requereix els subjectes entrevistats per dur a terme els qüestionaris i l'entrevista.

CONSENTIMENT. INFORMACIÓ PER ELS PARTICIPANTS.

La consegüent investigació i el Treball de Final de Grau (TFG), desenvolupat per l'estudiant Gemma Mora Centelles, dins del grau en Mestra d'Educació Primària a la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, es conflueix en la següent qüestió "és l'ensenyament i aprenentatge de les intel·ligències múltiples un factor positiu per garantir una bona motivació i inclusió de cada un dels infants?", i en els objectius de recerca que es mostren a continuació:

- Analitzar la teoria i l'aplicació del model de les intel·ligències múltiples dins l'àmbit educatiu.
- Conèixer la formació inicial i les estratègies de la qual disposen els docents en relació amb el desenvolupament del mètode entorn les intel·ligències múltiples.
- Valorar si el model afavoreix la motivació i la inclusió de tots els alumnes en els contextos escolars.

Així doncs, per obtenir uns resultats ajustats a la realitat de l'estudi i partint de diferents perspectives i coneixements, és dur a terme uns qüestionaris i una entrevista com a mètode de recollida de dades, amb diverses preguntes obertes i tancades, en les quals el participant respondrà de forma lliure i sense cap compromís. Així mateix, podrà decidir en qualsevol moment deixar de participar en l'estudi i retirar-se sense cap inconvenient.

Tanmateix, per a l'entrevista es demanarà a l'entrevistat gravar la conversa, per poder transcriure-la després i mantenir tots els detalls del relat. En qualsevol dels casos, s'informarà al o la participant que les dades aportades únicament seran usades per fins acadèmics i que en tot moment, es mantindrà l'anonimat, per garantir la confidencialitat de la informació d'acord amb la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.

CONSENTIMENT I L'AUTORITZACIÓ PER EL TRACTAMENT DE LA INFORMACIÓ

En/Na _____ amb DNI _____

Declaro que:

- Ha estat informat de forma correcta de ser particip en l'estudi sobre el Treball Final del Grau de Mestra d'Educació Primària de la Universitat de Vic, Universitat Central de Catalunya, que té per títol: Anàlisi de la pràctica educativa d'un centre escolar que treballa des de la teoria de les intel·ligències múltiples.
- La participació en l'estudi és totalment voluntària i, per tant, el participant en qualsevol moment pot negar-se a participar-hi. A banda, i sempre que es vulgui, l'estudiant es mostra a disposició del participant per a l'aclariment de qualsevol dubte quant a la participació o la possibilitat de tenir coneixement dels resultats procedents de la investigació.
- Es dona el propi consentiment per a fer un ús exclusivament acadèmic de les dades aportades, essent conscient que es preservarà l'anonimat en tot moment, d'acord amb la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals.
- En qualsevol moment el participant té dret a consultar, revisar o rebatre les dades aportades, d'acord amb la llei esmentada anteriorment, sobre la garantia i protecció de les dades personals.

Una vegada llegit amb atenció i dedicació el present document, SÍ/NO dono la meua aprovació a l'estudiant _____ (Nom i Cognoms), perquè pugui elaborar la recerca del seu treball.

Signatura del participant.

Signatura de l'estudiant

Vic, _____ de _____ del _____