

Mòdul 3:  
Detecció i  
avaluació de  
la diversitat  
d'Intel·ligències  
en l'alumnat.



## índex

1. Introducció .....	2
2. Trets característics de l'avaluació des de la teoria de les IM .....	3
3. El procediment d'avaluació: el portafolis.....	5



## MÒDUL 3

### 1.INTRODUCCIÓ

La teoria de les Intel·ligències Múltiples proposa una reestructuració de la manera com els professors avaluen els progressos en l'aprenentatge dels alumnes. Suggereix un sistema que depèn en menor mesura de tests estandarditzats formals i de les proves objectives de paper i llapis, i dóna importància i prioritat a maneres de mesurar contextualitzades comparant el rendiment de l'alumne amb els seus propis assoliments anteriors.

Aquestes avaluacions dinàmiques suposen algunes innovacions respecte de les avaluacions psicomètriques, encara que mai poden substituir-les per complet perquè aquestes proporcionen una visió complementària que indica les capacitats en les quals el nen destaca. L'avaluació des de la teoria de les IM compleix dos objectius: valorar el potencial intel·lectual dels nens i ampliar el repertori de tècniques pràctiques per a avaluar tantes àrees d'aprenentatge com sigui possible de manera contextualitzada.

Gardner defineix l'avaluació com l'obtenció d'informació sobre les habilitats i potencialitats dels individus, amb el doble objectiu de proporcionar una resposta útil als individus avaluats i unes dades també útils a la comunitat que els envolta. Considera que s'haurien de dissenyar mètodes i mesures que ajudessin a l'avaluació regular, sistemàtica i útil. Analitzem més detingudament les característiques de l'avaluació des de la teoria de les IM.

## 2. TRETOS CARACTERÍSTICS DE L'AVALUACIÓ DES DE LA TEORIA DE LES IM

Els trets característics principals de l'enfocament que adopta l'avaluació des de la teoria de les IM es concreten en els punts següents:

**1. L'avaluació es contempla com un procés continu, regular i sistemàtic** que es porta a terme mitjançant diferents procediments, utilitzant una varietat de tècniques i en el mateix context d'aprenentatge.

**2. Es realitza de manera simple, natural i en diferents moments** adequats als objectius que es pretenen avaluar com a part de la dinàmica d'aprenentatge de l'aula.

**3. L'avaluació posseeix major validesa ecològica**, ja que es porta a terme d'una manera més contextualitzada, contínua, utilitzant diferents tècniques i obtenint moltes dades sobre el procés d'aprenentatge dels alumnes. Això fa possible realitzar millors prediccions sobre els punts forts i les llacunes dels alumnes i el seu rendiment.

**4. Utilitza instruments neutres respecte a la intel·ligència.** Des de la teoria de les IM l'avaluació es realitza a través de l'observació directa de la intel·ligència que està operant; per exemple, la intel·ligència interpersonal s'avalua mitjançant l'observació de les interaccions que realitzen els nens en determinades activitats, la intel·ligència musical mitjançant la realització i acompliment del nen en activitats musicals, etc. Això suposa el disseny i desenvolupament d'instruments neutres respecte a la intel·ligència i adaptats als objectius que es pretenen mesurar.

**5. Ús de múltiples mesures.** L'avaluació es porta a terme a través de múltiples procediments, utilitzant diferents tècniques i en diferents moments del procés d'ensenyament aprenentatge. A més, l'ús d'instruments neutres adaptats a cada tipus d'intel·ligència suposa l'obtenció de múltiples mesures que afavoreixen una presa de decisions més real i adequada.

**6. Una avaluació per a la diversitat**, sent especialment sensible amb les diferències individuals, respectant els diferents nivells evolutius i les diferents formes d'habilitat. Així, igual

que des de la teoria de les IM s'accepta la diversitat dels alumnes, l'avaluació de les diferents intel·ligències suposa la consideració d'aquestes diferències individuals i l'adequació dels procediments, mètodes i tècniques d'avaluació per a l'obtenció de dades més fiables i ajustades a les característiques individuals, nivells evolutius i habilitats de cada alumne.

**7. Una avaluació que utilitza materials interessants i motivadors**, ja que es contempla dintre del procés d'ensenyament aprenentatge de manera contínua i contextual i es porta a terme a través d'una gran varietat de problemes, projectes i activitats que responen als interessos i necessitats dels alumnes.

**8. Una avaluació per a ajudar l'alumne** alhora que li proporciona una retroalimentació útil de manera immediata amb suggeriments concrets, identifica àrees fortes a més de febles, dóna orientacions sobre què estudiar o en què treballar, assenyala quins hàbits resulten productius i quins no, indica què pot esperar-se en futures avaluacions, etc.

És, per tant, una avaluació on es consideren habilitats i estratègies referides a múltiples intel·ligències; on es valoren conceptes, habilitats, actituds, hàbits de treball, estratègies i coneixements procedimentals implícits en el procés d'ensenyament aprenentatge; compara els alumnes amb les seves execucions passades, per tant són comparacions intrapersonals; es valoren destreses i punts forts utilitzant múltiples fonts d'avaluació per donar una visió més precisa de progrés de l'alumne tractant-lo com un ésser únic i diferent.

**Aquest tipus d'avaluació es porta a terme a través de dos components fonamentals: l'observació i la documentació exhaustiva dels productes dels alumnes i els seus processos de resolució de problemes.** Gardner considera que l'observació és la millor manera d'avaluar les IM dels alumnes, és a dir, observar-los mentre manipulen els sistemes de símbols de cada intel·ligència. Així, l'observació dels alumnes mentre resolen problemes o produeixen alguna cosa en contextos naturals ofereix una imatge força real de les seves competències en les diferents matèries que s'ensenyen a l'escola. Per a la seva documentació és convenient utilitzar diversos recursos, com: registres anecdòtics, mostres del treball de l'aula, àudio, vídeo, fotografies, diaris de l'alumne, taules i gràfics, sociogrames, proves informals, ús informal de tests estandarditzats, entrevistes, llistes de control, etc.

Passem ara a desenvolupar el procediment d'avaluació més adequat per al desenvolupament de programes o projectes basats en les IM, el portafolis.

### 3. EL PROCEDIMENT D'AVALUACIÓ: EL PORTAFOLIS

Tal com assenyalen Gardner i els seus col·laboradors dintre del camp de l'educació (Krechevsky i Seidel, 1998; Seidel, 1991, 1993), el procediment més adequat per a portar a terme aquest tipus d'avaluació és el denominat portafolis.

El concepte de portafolis es refereix al conjunt d'avaluacions i activitats l'objectiu de les quals és valorar les competències dels alumnes dintre del context d'aprenentatge. Inclou tots els treballs i projectes realitzats al llarg del curs escolar, que són valorats mitjançant uns criteris prèviament establerts. Inclou els estils de treball que utilitza l'alumne en iniciar les activitats i les diferents observacions de pares i professors al llarg del procés sobre els coneixements previs, habilitats i actituds en una o més àrees. Tot això es recull en unes carpetes (portafolis) i és, per tant, un retrat evolutiu del procés d'aprenentatge d'un alumne; aquestes carpetes poden utilitzar-se també perquè aquests seleccionin els seus treballs i en valorin la qualitat. És, per tant, una avaluació qualitativa que serveix per a explicar el que ha succeït al llarg d'un curs escolar.

Atesa la importància concedida des de la teoria de les IM a aquest tipus d'avaluació analitzarem detalladament els principis en els quals se sustenta i les pautes per a portar a terme un portafolis a l'aula.

En primer lloc analitzarem els objectius i principis en els quals els centres i els docents es basen per a incorporar dintre de les seves tasques diàries aquest enfocament de l'avaluació; posteriorment detallarem els aspectes a tenir en compte per a la creació d'un portafolis, els diferents tipus que podem crear, així com els continguts i elements que els integren; per acabar desenvoluparem les fases per a la creació d'un portafolis que proposen Shores i Grace (2000).

#### 3.1 Els objectius del portafolis

El portafolis afavoreix la creació d'un entorn en el qual alumne i professor pensen, debaten, escriuen i aprenen al mateix temps. Suposa, per tant, un enfocament de l'avaluació més personalitzat (Klenowski, 2004).

El procés de creació s'estructura en fases que permeten als mestres introduir-lo de manera gradual, començant amb l'aplicació de les fases més senzilles i completar la seva creació al llarg de dos o tres cursos escolars. Aquest procediment d'avaluació permet:

- **La individualització i personalització de l'ensenyament, l'avaluació més exhaustiva dels alumnes i l'adaptació a cada infant en un context d'objectius educatius més ampli**
- **L'actualització i innovació educativa dels docents a partir de la reflexió sobre l'acció**
- **Una major participació de les famílies en el procés d'aprenentatge i avaluació dels nens**

Per tant, l'avaluació basada en el portafolis centra l'atenció de tots els membres de la comunitat educativa (alumnes, professors i família) en l'educació i estimula el debat, la discussió, els suggeriments, propostes, l'anàlisi i la reflexió conjunta.

El procés de creació i aplicació d'un portafolis pot realitzar-se en deu fases (Shores i Grace, 2000):

1. establir un pla per a la utilització del portafolis
2. recopilar mostres de treball de diferents àrees
3. prendre fotografies
4. utilitzar els diaris d'aprenentatge d'aula
5. mantenir entrevistes amb els alumnes
6. fer anotacions sistemàtiques
7. realitzar anotacions anecdòtiques
8. escriure informes
9. mantenir converses sobre els portafolis
10. preparació de portafolis acumulatius per al pas d'un curs a un altre

Aquest procés en deu fases es pot combinar posant l'accent en una o altra fase depenent de les característiques dels alumnes, de l'activitat i de l'avaluació que s'estigui portant a terme.

Les tècniques del portafolis són flexibles i permeten als docents adaptar les estratègies d'avaluació a les necessitats individuals de cada nen. Aquest procés ajuda els docents a comprendre millor el desenvolupament i evolució dels seus alumnes i a planificar les seves activitats educatives de manera més eficaç. D'altra banda, aquest procés implica la col·laboració i participació de les famílies en el procés d'aprenentatge i avaluació i permet que s'involucrin en la vida del centre. En aquest sentit el portafolis afavoreix la comunicació entre la llar i el centre educatiu, aprofitant tant les potencialitats del nen com les de la seva família per a fomentar un creixement i desenvolupament complets.

### 3.2 La contribució del portafolis al desenvolupament d'una educació centrada en l'alumne

L'objectiu principal de l'avaluació amb el portafolis és donar suport a l'educació basada en l'alumne, ja que en ella es reflecteix el desenvolupament físic, intel·lectual, afectiu, social i emocional del nen i ajuda a programar l'educació de manera individualitzada. El procés organitzat en fases ajuda a crear una estructura de reflexió i comunicació més àmplia per a tots els integrants de la comunitat educativa (professors, pares i alumnes). A més, aquest tipus d'avaluació afavoreix la reflexió dels alumnes sobre el seu propi treball i la connexió entre la vida escolar i familiar.

D'altra banda, els docents han de recollir informació sobre el propi coneixement de l'alumne, sobre el seu desenvolupament i sobre la diversitat que integra la seva aula per a poder planificar les activitats escolars i proposar les estratègies educatives que s'ajustin a la seva realitat.

L'avaluació mitjançant el portafolis recull informació referent als aspectes següents:

**a. Informació sobre el coneixement individual dels alumnes.**

Al llarg del procés d'avaluació es produeixen nombrosos moments per a conèixer i aprofundir en la manera d'aprendre dels alumnes, les seves capacitats individuals, interessos, necessitats, habilitats i potencialitats. Però, a més, en implicar les famílies en



l'avaluació, aquest coneixement s'amplia amb la informació que ens aporten els pares o altres parents. Això permetrà una major adaptació dels objectius i continguts a les característiques dels alumnes.

#### **b. Coneixements sobre desenvolupament infantil.**

Com a professionals de l'educació, els docents hem de tenir una base teòrica sobre els aspectes fonamentals del desenvolupament psicoevolutiu dels alumnes. Els portafolis ajuden el docent a organitzar i sistematitzar aquest coneixement per a orientar l'observació de les conductes dels alumnes i programar activitats i experiències més ajustades a les seves característiques.

#### **c. Coneixement de la diversitat.**

Aquest coneixement de les característiques individuals dels alumnes, dels seus interessos i necessitats particulars sobre la base de la informació que s'aporta des de les diferents activitats i la que aporten les famílies permet al docent tenir una perspectiva més àmplia sobre la diversitat del seu grup i integrar i considerar en el procés d'ensenyament no només la diversitat individual sinó la diversitat familiar, cultural, religiosa, etc. Així, per exemple, la recopilació de mostres i fotografies, els treballs i les creacions plàstiques, els enregistraments d'àudio i vídeo i altres activitats permeten als alumnes, als mestres i als pares conservar proves de les diferents intel·ligències.

En els nivells d'infantil i primària la comunicació entre la família i l'escola es redueix bàsicament a contactes informals en les entrades i sortides al centre, a les escasses reunions grupals i a algunes entrevistes individuals en horari d'atenció a l'alumne. Amb l'ús del portafolis s'afavoreix que els pares s'involucrin en el procés d'aprenentatge i l'avaluació dels seus fills fent-los participants del programa educatiu. I això, per dues raons fonamentals:

1. En primer lloc els portafolis fomenten, a més de les estratègies de comunicació desenvolupades fins ara basades en missatges escrits i orals i en entrevistes formals, l'ús d'estratègies i recursos per a mantenir converses entre pares, professors i alumnes, a través de diverses activitats que possibiliten la discussió, la reflexió i l'aportació de punts de vista que impliquen més activament les famílies.

2. En segon lloc, els portafolis **ajuden al desenvolupament d'un currículum basat en la família**, oferint a aquesta la possibilitat de participar en el creixement i desenvolupament dels seus fills i l'oportunitat d'intervenir en la creació i configuració dels currículums.

En totes les fases del procés de creació de portafolis que veurem més endavant existeix una implicació de les famílies, i contempen un ampli ventall d'estratègies per poder adaptar-les a les necessitats de cada grup familiar. Per tant, els portafolis no són només un mitjà per avaluar les diverses intel·ligències dels alumnes, sinó un mètode per al desenvolupament i l'ensenyament d'aquestes.

### 3.3 Organització del portafolis

L'ús dels portafolis pot iniciar-se en qualsevol moment del curs i la manera d'aplicar-lo pot ser diversa i variada segons les característiques, necessitats i inquietuds del centre i el seu professorat.

El primer pas és organitzar un pla per a utilitzar els portafolis, és a dir, determinar com es començarà, quan i quines estratègies avaluadores s'utilitzaran. Posteriorment es posaran en pràctica les estratègies més senzilles: recopilació de mostres de treball i observació. El procés continua de manera gradual per a orientar i guiar els mestres fins a l'ús final i més important dels portafolis: la comunicació i el diàleg entre pares, alumnes i mestres. A més, la informació recollida permetrà al docent reflexionar sobre la seva pràctica i dissenyar programes d'investigació en l'acció.

**Per tant, el portafolis es pot iniciar de manera progressiva aplicant i experimentant amb una o dues tècniques durant el primer curs escolar, i en la mesura que el mestre avanci en el seu domini i conegui amb més profunditat les capacitats, interessos i necessitats dels seus alumnes, pot anar incorporant noves estratègies d'avaluació.** Una vegada iniciat el procés de creació del portafolis el mestre pot plantejar la realització de portafolis acumulatius que comparteixi amb altres docents en els diferents nivells pels quals vagi passant l'alumne en la seva escolaritat. El procés d'aplicació en fases facilita la seva execució i afavoreix la reflexió i la comunicació entre els membres de la comunitat educativa.

L'estructura en fases seqüenciades en el seu disseny i desenvolupament guiarà al mestre de forma gradual a través de tasques que exigeixen major complexitat i implicació personal. La seqüència de les fases és orientativa però recomanable en la seva execució, si bé pot sofrir modificacions en funció de les característiques dels alumnes, el context o l'avaluació que es porti a terme. Igualment, es poden aplicar estratègies d'avaluació a un grup reduït d'alumnes inicialment per anar fent-lo extensiu a mesura que el mestre vagi guanyant seguretat i dominant les diferents tècniques d'avaluació.

La millor manera d'iniciar la creació d'un portafolis és començar amb l'ús d'un diari d'aula, ja que les seves anotacions permeten que el mestre pugui reflexionar sobre el desenvolupament i l'aprenentatge dels alumnes i començar a escriure sobre les observacions i esdeveniments ocorreguts en el context escolar. Això l'ajudarà a preparar-se per a la realització d'anotacions sobre les observacions sistemàtiques. Seria igualment recomanable que compartís aquestes anotacions amb altres professionals que estiguin en contacte amb el nen per a contrastar opinions, completar les seves observacions i reflexionar sobre els judicis emesos sobre el nen.

És de summa importància informar els pares d'aquest enfocament de l'avaluació i l'aprenentatge, ja que suposa una ampliació del repertori de tècniques utilitzades i una mirada més àmplia sobre les capacitats dels seus fills, amb la finalitat de comprendre millor la manera en la qual aquests aprenen, conèixer el seu perfil d'intel·ligència, els seus punts forts i febles per a proporcionar-los els mitjans i recursos adequats a les seves capacitats, interessos i necessitats. Això es realitzarà en primer lloc amb reunions grupals on es mostraran els resultats obtinguts i se'ls convidarà a participar, col·laborar i implicar-se en aquest enfocament aportant informació i portant a terme una avaluació dels seus fills des de casa. Per a això el mestre podrà proporcionar als pares instruments senzills que facilitin i orientin l'avaluació i l'aprenentatge amb els seus fills en la llar.

### 3.4 Tipus de portafolis

Shoes i Grace (2000) estableixen tres tipus de portafolis:

- Els **portafolis privats** són els que elaboren i custodien els docents a partir de dades, documents i informacions de caràcter privat dels alumnes.
- Els **portafolis d'aprenentatge**, integrats per multitud de materials que afavoreixen la reflexió i la comunicació entre pares, professors i alumnes i proporcionen una visió més detallada de l'evolució dels nens.
- Els **portafolis acumulatius**, que són elaborats pel mestre perquè siguin usats per altres mestres al llarg de l'escolaritat de l'alumne i permetin conèixer amb major exactitud les característiques i evolució del nen al llarg dels diferents nivells educatius.

Aquests tres tipus de portafolis s'integren plenament en la perspectiva de l'avaluació del model de les IM i han de ser tinguts en compte al llarg de qualsevol aplicació de la teoria en el context escolar. Analitzem, doncs, els elements més importants de cada tipus, posant l'accent en el portafolis d'aprenentatge de les IM per ser el que major informació aporta sobre l'evolució i característiques dels alumnes, i el de més costosa elaboració.

#### 3.4.1 El portafolis privat

Com hem indicat, aquest tipus de portafolis està constituït per totes aquelles anotacions i escrits sobre l'alumne que, per la seva naturalesa o contingut, són de caràcter personal i privat. Per exemple, notes referents a l'historial mèdic o situacions sociofamiliars de l'alumne que puguin afectar al seu procés d'aprenentatge (famílies desestructurades, immigrants, aspectes culturals, religiosos...), dades personals com telèfon, adreça, etc., anotacions anecdòtiques que de manera esporàdica o sistemàtica es recullen, o aquella informació que de manera personal ens aporten els pares en les entrevistes sobre determinades característiques personals dels seus fills.

Aquestes dades constitueixen una part important de l'avaluació perquè documenten les percepcions sobre els progressos dels alumnes en un període determinat de temps. En aquest tipus de portafolis és molt important assegurar la confidencialitat de les dades i la protecció de la intimitat del nen i les seves famílies.

### 3.4.2 El portafolis d'aprenentatge

Aquest és el portafolis que més treball i col·laboració requereix, per la quantitat de material que inclou (dibuixos, esbossos, tasques a realitzar, mostra de treballs, etc.) i el temps requerit en la seva elaboració. El seu contingut permet, d'una banda, que l'alumne reflexioni sobre el seu treball, afavorint una autoavaluació i una visió més completa sobre el seu propi desenvolupament i aprenentatge. De l'altra, possibilita que el mestre disposi d'una informació més completa, global i progressiva sobre el rendiment dels seus alumnes en totes les intel·ligències. Això fa possible, a partir de l'anàlisi de la informació, dissenyar i proposar activitats i materials variats o utilitzar estratègies d'actuació més ajustades a les característiques individuals dels seus alumnes i proposar les adaptacions curriculars en els casos que es requereixin. A més, la informació continguda en aquest portafolis aporta als pares una visió més rica i variada dels progressos dels seus fills de manera senzilla i clara.

És recomanable que els portafolis d'aprenentatge de les intel·ligències continguin només una selecció exhaustiva del conjunt d'activitats que l'alumne realitza a l'aula per al desenvolupament de les intel·ligències, ja que l'acumulació d'informació i activitats no rellevants o representatives pot confondre i provocar que es distorsioni la visió de progrés i l'avaluació clara. Per tant haurien de contenir els treballs acabats, que són mostres representatives del perfil d'intel·ligència i capacitats dels alumnes, i aquelles activitats que mostrin el progrés de l'alumne des de la primera idea fins al final. Aquestes activitats se seleccionaran segons criteris d'avaluació preestablerts. Igualment podran contenir treballs o projectes realitzats en grup amb especificació de l'apartat realitzat per l'alumne individualment.

El portafolis d'aprenentatge de les intel·ligències podrà concretar-se en una carpeta, una caixa, un CD-ROM o adoptar un altre format, segons les característiques de l'avaluació que s'estigui portant a terme o l'objectiu per al qual va ser creat. En la seva elaboració participen tant el professor, l'alumne i els pares com els altres companys, per tant és un procediment d'avaluació molt complet que s'integra perfectament en la perspectiva de l'avaluació dinàmica que des del model de les IM es promou.

### 3.4.3 Portafolis acumulatius

Aquelles mostres de treball que reflecteixin un avenç important o problemes persistents dels alumnes s'han d'arxivar en un portafolis que sigui compartit pels docents que estan,

estaran, a càrrec de l'educació de l'alumne al llarg de la seva escolaritat, perquè aquestes dades són molt rellevants a l'hora de planificar l'activitat educativa, ja que permeten als mestres ajustar-se a les característiques dels alumnes. Igualment, aquells informes personals, adaptacions curriculars significatives, que suposin un augment o disminució dels objectius i continguts, haurien de ser incloses, ja que això facilitarà la tasca dels mestres de nivells posteriors i possibilitarà una continuïtat en l'aprenentatge dels alumnes.

D'altra banda, aquelles experiències o projectes molt significatius per a l'alumne també poden incloure's, ja que això donarà una visió més real sobre quins són els seus interessos i necessitats individuals. Actualment en els centres educatius aquests portafolis serien l'equivalent als expedients dels alumnes, que consten, entre altres documents, de:

- **la història educativa personal** en la qual s'inclouen les característiques de l'alumne en el moment d'accedir a l'escola. Aquestes dades són obtingudes per mitjà d'un qüestionari semiestructurat que el mestre aplica als pares en la primera reunió individual.
- **els resultats de les avaluacions periòdiques** dels diferents professors al llarg dels diferents nivells.
- **els documents individuals** d'adaptació curricular.

Aquests expedients difereixen dels portafolis acumulatius en el fet que no inclouen experiències rellevants dels alumnes o informes sobre les mateixes, i no poden ser consultats pels pares ni se'ls retornen.

### 3.5 Elements del portafolis

No existeix un límit precís dels elements i continguts que pot integrar un portafolis, per tant ressaltaré aquells que poden ser de més utilitat o de major ús:

- **Les mostres de treball.** Els treballs artístics com els dibuixos i les mostres de textos com cartes, dictats, historietes o manualitats. En el cas de l'educació infantil és convenient que aquestes mostres estiguin acompanyades per un comentari del mestre per a la seva comprensió per part dels pares. En les mostres d'escriptura i en les primeres mostres artísti-

ques s'han de guardar els esborranys, ja que això afavorirà l'avaluació sobre l'evolució del nen en aquestes àrees i permetrà observar amb major precisió la progressió dels nens. Per exemple, els esborranys d'escriptura permeten demostrar als alumnes i als seus pares que la revisió és una part important del procés d'escriptura i, a més, constitueix una prova del procés d'escriptura i resulta un diagnòstic útil per a conèixer si l'alumne necessita ajuda per a millorar en aquest camp.

- **L'avaluació de les produccions dels alumnes.** Les activitats i projectes desenvolupats pels alumnes en la seva activitat diària formaran part del portafolis en la mesura que aquestes produccions constitueixen una manera de conèixer el domini que té l'alumne d'acord a uns objectius concrets d'aprenentatge. Aquestes activitats no han de ser exàmens sinó activitats com fitxes o dictats que, dissenyades pel mestre, indiquin el nivell en el qual es troba l'alumne en un determinat domini o àrea.

- **Fotografies.** Les imatges permeten el record dels esdeveniments i afavoreixen la reflexió sobre les activitats que mostren. Per tant, permeten guardar informació sobre el que l'infant aprèn i de com ho aprèn. Els docents poden, mitjançant l'ús de les fotografies, informar amb major exactitud els pares, conservar proves de projectes realitzats o documentar el progrés d'un alumne en una àrea determinada. El major inconvenient en el seu ús és el seu elevat cost, però actualment amb les càmeres digitals es poden fer multitud de fotografies i conservar-les en un CD personal de l'alumne per visualitzar-les en l'ordinador de l'aula o a casa. La imatge pot servir d'ajuda per a fonamentar o fer anotacions anecdòtiques.

- **Diaris d'aprenentatge.** Són un registre d'activitats individuals que l'alumne ha de realitzar, i amb això, planificar el seu aprenentatge. L'alumne hi registra, mitjançant anotacions, dibuixos, etc., les activitats que realitza, els fets que observa, les impressions o vivències d'un dia, etc. És, per tant, similar a un diari personal amb la diferència que se centra en les opinions del nen sobre el que ha après i el que desitja aprendre a continuació. A més, en el diari s'inclouen les experiències educatives del nen a casa, en els llocs d'oci, etc., on ha estat durant un període de temps. La seva aportació és de summa importància en la mesura que es reflecteix tot allò que el nen aprèn, li interessa, els fets i les idees que descobreix, les activitats que realitza fora o dintre de l'aula i fins i tot els seus dubtes.

- **Registres i anotacions escrites.** En moltes ocasions la comunicació personal i directa amb els pares és difícil d'assolir i s'ha de recórrer a l'ús d'anotacions escrites per a informar-los sobre les diverses activitats o esdeveniments que es porten a terme en el centre per a

conèixer la seva opinió o sol·licitar la seva participació en alguna activitat, entre altres. Els registres i les anotacions de caràcter sistemàtic documenten les observacions programades dels alumnes i són la base de les decisions curriculars i acadèmiques que es prenen. Les anotacions sistemàtiques reflecteixen els progressos dels alumnes en relació amb uns objectius determinats. Les anotacions anecdòtiques són les notes derivades de l'observació espontània del docent i són l'expressió genuïna del creixement i desenvolupament dels alumnes.

- **Entrevistes.** El desenvolupament i registre de les entrevistes entre el professor i l'alumne aporta una informació molt valuosa sobre les capacitats de l'alumne, els seus interessos i necessitats, i permet aprofundir en un tema del qual el mestre vulgui recollir més informació. Les entrevistes poden donar-se de forma espontània o ser planificades, però és molt important el registre i les notes que es prenguin sobre aquesta, ja que aporten informació molt rellevant sobre el que l'alumne pensa i vol aprendre i permeten tenir constància i fer un seguiment individualitzat de les necessitats de cada alumne per a prendre les mesures oportunes. L'entrevista pot servir com una avaluació qualitativa del progrés i desenvolupament dels alumnes.

- **Informes.** Els informes periòdics escrits sobre el progrés del nen reflecteixen les capacitats, potencialitats, interessos i necessitats dels nens així com els buits o dificultats oposades en la seva evolució. Suposen un element més d'informació a les famílies sobre el desenvolupament dels seus fills. La seva utilització està més estesa en l'etapa d'Educació Infantil, ja que no existeixen butlletins de notes, si bé a primària pot constituir un complement molt important per a completar les notes o substituir-les. El seu contingut, extensió i freqüència dependrà dels objectius per als quals hagin estat creats. Així, es poden redactar informes trimestrals sobre el desenvolupament general del nen i comunicar-los a les famílies o fer informes setmanals sobre el desenvolupament de l'evolució d'un problema amb un nen en concret fins que la dificultat desaparegui o s'adoptin estratègies d'actuació eficaces.

- **Enregistraments en àudio i vídeo.** Els enregistraments d'àudio i vídeo són molt útils a l'hora de reflexionar sobre el desenvolupament i avaluació de les activitats de l'aula, ja que permeten reproduir amb imatge i so, tantes vegades com es necessiti, els esdeveniments ocorreguts en un moment determinat de la jornada escolar i poder prendre les decisions oportunes. A més, si els enregistraments són aportats pels pares, permeten que els mestres coneguin de primera mà activitats que realitza el nen fora de l'àmbit escolar i conèixer amb major profunditat interessos dels nens.



Per exemple, els pares aporten un enregistrament d'una visita al zoo amb el seu fill. Aquest enregistrament pot aportar informació valuosíssima sobre els interessos i coneixement que té el nen sobre el món animal que d'una altra manera seria difícil de conèixer. Per la seva banda, determinats enregistraments de l'aula poden mostrar-se als pares perquè coneguin el comportament i l'evolució dels seus fills en l'ambient escolar.

- **Pautes i registres d'observació.** En moltes ocasions és necessari i convenient utilitzar registres d'observació dirigits per a centrar l'observació en determinades habilitats o capacitats dels alumnes i guiar la nostra avaluació. En aquest sentit, els protocols d'observació guiats en diferents àrees permetran conèixer amb major exactitud i perspectiva el desenvolupament cognitiu, socioafectiu i físic del nen, si bé és convenient acompanyar els registres amb informes més personalitzats.

### 3.6 Una avaluació dinàmica amb el portafolis: fases per a la seva constitució

Les fases que exposem a continuació estan proposades per Shores i Grace (2000) per a desenvolupar una avaluació dinàmica amb el portafolis en infantil i primària. Hem pres com a referència aquestes fases per considerar que s'ajusten plenament a la filosofia de les IM i contemplen tots els elements que integra l'avaluació des de la teoria. L'aplicació de les fases no s'ha de realitzar necessàriament en l'ordre que s'exposen, si bé és recomanable que, al principi, es mantingui l'ordre almenys en les tres primeres que s'han d'aplicar en un únic curs escolar.

Les fases són deu i es concreten en:

#### 1. Planificar l'ús i desenvolupament dels portafolis.

Els mestres han de:

- concretar quin tipus de treballs i materials recopilaran
- implicar els alumnes i les seves famílies en l'aportació de materials per al portafolis permanent
- establir, si és possible, un calendari per a la recollida de material
- acordar els criteris d'avaluació
- concretar un calendari flexible d'entrevistes amb els pares i alumnes en diferents moments del curs

- establir les maneres i procediments per a garantir la confidencialitat de les dades
- establir els procediments per a enviar els materials
- conservar les dades en el cas de portafolis acumulatius

En aquesta primera fase s'informarà els pares sobre els objectius i l'enfocament de l'avaluació i l'aprenentatge que es fixaran, mitjançant reunions grupals a l'inici del curs, cartes informatives o entrevistes individuals. Això afavorirà la seva implicació i participació en la creació i desenvolupament dels portafolis.

**2. Recopilar mostres de treballs.** Aquesta segona fase serà la que requereixi més temps, dedicació i organització, ja que suposa determinar quins tipus de mostres de treball es recolliran, establir un calendari de recollida si és necessari, organitzar les diferents mostres en subcarpetes, organitzar els treballs per dates i determinar l'ús de determinades mostres per a exposicions, publicacions, etc. És aconsellable recollir la major varietat possible de mostres de treballs de les diferents intel·ligències i implicar els pares en l'aportació de treballs, fotografies, dibuixos, etc. que l'alumne realitzi a casa.

Igualment, en el cas dels alumnes de primària inclourem els comentaris dels mateixos alumnes sobre el desenvolupament de les seves activitats i els comentaris entre companys quan es desenvolupin treballs en equip.

En el cas de nens d'Educació Infantil la recollida de mostres de treball es realitzarà de manera voluntària i es recolliran més esbossos, mostres d'escriptura i dibuixos que reflecteixin l'evolució i el progrés del nen.

**3. Fer fotografies i enregistraments.** Aquesta fase consisteix a documentar amb mitjans visuals i auditius el procés d'avaluació i desenvolupament dels alumnes. Així, mitjançant l'ús de les fotografies el mestre podrà mostrar determinats esdeveniments, moments o treballs que, per la seva rellevància, mereixen ser guardats com a mostra de l'evolució i progrés dels alumnes. També és recomanable que les fotografies estiguin acompanyades per comentaris a peu de foto en els quals el mestre sintetitzi breument el fet o moment que va voler reflectir. A més, les fotografies poden ser comentades pels alumnes com a activitat per a estimular la seva memòria, percepció

i per a reflectir el seu estat emocional. En el cas d'Educació Infantil els comentaris seran transcrits pel mestre, i en Educació Primària a mesura que dominin l'escriptura seran els alumnes els que realitzaran els seus propis comentaris.

És important que les famílies coneguin l'ús de les fotografies com a instrument i mitjà d'avaluació i aprenentatge i col·laborin aportant les seves. Això afavorirà la connexió entre família i escola, ja que l'alumne podrà comentar les seves fotografies familiars i podrà conèixer o descobrir aspectes personals, gustos i preferències que anteriorment no es coneixien com a conseqüència del propi desenvolupament de les activitats escolars.

La selecció de fotografies per al portafolis la realitzarà en principi el mestre, i posteriorment, en les etapes de primària i secundària, podrà realitzar-les l'alumne. Per la seva banda, l'ús d'enregistraments en vídeo afegeix un element més per a l'avaluació, el so. Els enregistraments sobre el desenvolupament de les activitats a l'aula, festes, entrevistes, excursions, etc. són de gran importància, ja que permeten retenir i mostrar detalls sobre les activitats que, per la pròpia dinàmica i ritme de l'activitat, han passat desapercebudes. Per tant, facilita la reflexió sobre l'acció. Els vídeos es poden utilitzar en les reunions amb les famílies per a mostrar l'evolució dels seus fills, però també és recomanable que les famílies aportin els seus enregistraments familiars.

Tots aquests instruments i mitjans són de summa importància, ja que permeten recollir informació en àrees o activitats poc avaluades i contemplades dintre de l'avaluació i les dinàmiques de l'aula, com per exemple la intel·ligència social.

**4. Mantenir converses sobre els diaris d'aprenentatge.** El diari de classe és un document permanent escrit conjuntament pel mestre i el nen sobre els nous coneixements i descobriments, i és el resultat dels diàlegs regulars entre ells. En el cas d'Educació Infantil el diari d'aprenentatge seria elaborat sobretot pel mestre, ja que els alumnes no dominen l'escriptura, i posteriorment a primària aniran contribuint en la seva elaboració. El diari complementa les aportacions de les mostres dels treballs i les fotografies o vídeos, ja que recull els pensaments i sentiments tant de l'alumne com del mestre en el desenvolupament de les activitats. En el cas que el diari es dugués a casa, els alumnes podrien escriure-hi les seves impressions juntament amb els pares sobre determinades activitats com viatges, jocs, etc. i comentar-les posteriorment a l'aula. Els pares po-

drien, igualment, escriure les seves impressions sobre les activitats que realitza el seu fill a casa i les que realitzen amb ells.

L'elaboració de diaris pot resultar enutjosa en aquelles aules on el docent se centri en gran mesura en activitats grupals, ja que no disposen de molts moments per al contacte individual i el coneixement personal de l'alumne. Possiblement l'adopció d'aquesta estratègia d'avaluació i aprenentatge ajudi a incorporar activitats més individualitzades que permetin conèixer amb major rigor els alumnes.

**5. Mantenir entrevistes amb els alumnes.** Les entrevistes són una tècnica que permet valorar amb major profunditat el coneixement d'un alumne en un àmbit determinat. El seu ús permet conèixer millor el que cada alumne ha après, quins són els seus coneixements i capacitats i, per tant, adaptar les estratègies d'aprenentatge a la seva manera d'aprendre, els seus interessos i necessitats.

L'enregistrament de les entrevistes en àudio o vídeo, i la possibilitat de repetició, facilitarà que l'avaluació es porti a terme amb més detall. Posteriorment aquestes entrevistes poden ser compartides amb els pares per donar a conèixer determinats aspectes escolars dels seus fills.

L'ús de les entrevistes pot resultar en principi costós en temps i dedicació, però l'ocupació d'estratègies i mètodes cada vegada més individualitzats a l'aula, juntament amb l'ús i incorporació de manera sistemàtica d'activitats que es treballin en petit grup o individualment, ajudarà a fer que el seu ús sigui cada vegada més habitual i el seu desenvolupament més efectiu i eficient.

Sens dubte l'ús de l'entrevista individual permetrà conèixer amb major exactitud i profunditat les diferents intel·ligències dels alumnes i les seves diverses capacitats per a aprendre interessos i motivacions ajustant la intervenció educativa a la diversitat de l'aula.

**6. Fer anotacions sistemàtiques.** Són notes planificades pel mestre sobre les accions d'un alumne en una situació o activitat determinada. Aquests registres permeten conèixer amb més detall i més ràpidament el punt evolutiu en el qual es troba el nen. És important per al bon desenvolupament de les anotacions que el mestre tingui clar

què vol observar i que en les seves anotacions només escrigui el que veu i no el que és, espera o desitja veure, separar els fets dels comentaris particulars, i evitar fer judicis de valor.

**7. Fer anotacions anecdòtiques.** Suposa recollir per escrit fets rellevants i descriure'ls de manera clara i senzilla. És un pas més en la recollida d'informació i avaluació de l'alumne alhora que requereix un bon coneixement sobre el desenvolupament infantil i els objectius educatius, i exigeix saber observar i registrar les situacions. Per a completar les anotacions és recomanable tenir sempre a mà una gravadora. Alguns aspectes a tenir en compte en fer les anotacions són:

- registrar un sol fet
- no afegir comentaris addicionals que distorsionin mentre es registra
- completar les anotacions com més aviat millor per a evitar pèrdues de dades i assegurar-ne la precisió
- no planificar per endavant el nombre d'anotacions a realitzar, aquestes estaran en funció d'allò observat i de l'activitat
- concentrar l'atenció (el mestre) en observar els nens en diferents situacions i prendre notes sobre aquests

**8. Escriure informes.** Els informes són un resum de les avaluacions sobre el creixement i desenvolupament individual d'un alumne durant un període de temps. Suposen un instrument de comunicació molt valuós entre pares i mestres sobre els progressos i evolució del nen. La seva elaboració requereix una revisió i síntesi de tota la informació recollida en el portafolis i una valoració de les activitats dels alumnes. Els informes formaran part del portafolis acumulatiu de l'alumne de cara al seu ús per part de mestres de propers cursos.

És important, en l'elaboració dels informes, tenir clars quins aspectes es volen reflectir i elaborar un esquema per al seu seguiment; això evitarà divagacions i oblit. En aquells casos en els quals els alumnes estiguin a càrrec de més d'un mestre, els informes podran realitzar-se aportant l'avaluació i percepció de forma conjunta.

**9. Mantenir converses sobre el procés de creació dels portafolis amb alumnes i amb pares.** Un dels principis de l'avaluació basada en portafolis és la participació dels alumnes en el seu propi desenvolupament educatiu i avaluació. Durant tot el procés de crea-

ció dels portafolis, l'alumne ha estat un subjecte actiu perquè ha col·laborat en la selecció, arxiu de mostres dels seus treballs, i ha participat en les entrevistes i converses sobre els diaris d'aprenentatge, però és en aquesta última fase on els alumnes s'involucren en la revisió dels portafolis i en l'avaluació dels seus progressos al llarg d'un període de temps. Aquesta fase suposa que els alumnes porten a terme una autoavaluació sobre les activitats elaborades i avaluen en quin grau han evolucionat les seves produccions.

En principi és una de les fases més complicades per als alumnes, ja que suposa una reflexió sobre el seu propi aprenentatge. Es pot iniciar en Educació Infantil mitjançant converses guiades i posteriorment, en Educació Primària, s'anirà perfeccionant. Aquestes converses entre mestre i alumne sobre els continguts del portafolis animen a revisar els treballs elaborats i a retocar-ne, si es desitja, la forma o contingut; igualment, ajuden a conèixer quina és la percepció de l'alumne sobre el seu treball i progrés.

Aquesta fase inclou també entrevistes amb els pares per a comentar els portafolis. Aquestes converses permeten mostrar als pares l'evolució dels seus fills, alhora que se'ls proporciona l'oportunitat d'opinar sobre el procés d'aprenentatge seguit. A més, els pares ens poden aportar informació sobre el desenvolupament de l'infant en el context familiar i si ha ocorregut algun esdeveniment que considerin que pot afectar el desenvolupament i evolució de l'alumne. D'altra banda, aquestes converses es poden utilitzar per a involucrar els pares en activitats educatives, projectes específics, etc.

Si existeix algun tipus de protocol d'observació i registre dissenyat per a aplicar-se a casa és, en aquesta entrevista, el moment oportú perquè els pares ho aportin i comentin amb el mestre les impressions rebudes i els inconvenients oposats en la seva elaboració. Això ajudarà a conèixer quina és la percepció dels pares sobre el desenvolupament dels seus fills des de l'ambient familiar i ajudarà a conèixer quines són les seves expectatives, esperances i desitjos com a pares.

**10. Preparar portafolis acumulatius per al pas d'un curs a un altre.** Els portafolis acumulatius són una recopilació senzilla de mostres de treball, informes i altres documents essencials que el mestre prepara perquè mestres d'altres nivells els utilitzin

com a base per a les decisions inicials que han de prendre amb l'alumne. Aquests portafolis han de contenir material rellevant sobre el progrés de l'alumne, potencialitats, interessos i motivacions. El seu contingut ha de ser estudiat i consensuat per tots els docents del centre per a conjuminar criteris.

### 3.7 Continguts d'un portafolis d'IM

En aquest apartat detallarem de manera orientativa alguns continguts i elements que podria contenir un portafolis basat en el model d'IM especificant quins documents podrien incloure's en cada intel·ligència. Aquesta llista no està tancada i, per tant, pot incloure nous documents que els mestres considerin importants per conèixer i avaluar el desenvolupament dels seus alumnes en les diferents intel·ligències. Igualment, el seu contingut final s'ajustarà a les característiques del context de centre, dels alumnes i de la dinàmica de l'aula i s'enriquirà amb altres documents aportats des de l'ambient familiar.

#### A) Com documentar cada intel·ligència?

Els materials per a documentar les diferents intel·ligències poden ser de tipus molt diversos:

##### - per a la Intel·ligència Lingüística:

- notes, esbossos i esborranys anteriors a un treball complet de redacció
- mostres d'escriptura revisades i valorades
- mostres escrites de petits projectes d'investigació
- informes finals sobre el desenvolupament i evolució en aquesta àrea
- llistes de control d'habilitats de lectura
- diferents tipologies de textos: expositius, enumeratius, informatius, etc.
- mostres d'àudio sobre debats, discussions, activitats rellevants per a l'alumne
- àudios amb narracions de contes, etc.

##### -per a la Intel·ligència Logicomatemàtica:

- activitats d'avaluació de capacitats logicomatemàtiques
- treballs ben elaborats de matemàtiques
- esborranys i notes de processos de càlcul i resolució de problemes
- informes sobre diferents experiments

- exemples d'exercicis de trencaclosques, dòminos, etc.
- exemples de jocs de desenvolupament logicomatemàtic en diferents formats (reproduccions, fotos, etc.)

**-per a la Intel·ligència Cinestèsicacorporal:**

- fotografies i vídeos d'activitats esportives i moviment realitzades per l'alumne
- vídeos de sessions d'expressió corporal, dansa i balls
- vídeos il·lustratius de figures rellevants en l'esport, la dansa, etc.
- fotografies realitzades en sortides a tallers de manualitats, projectes realitzats en l'aula, etc.

**-per a la Intel·ligència Visoespacial:**

- projectes de maquetes tridimensionals
- mapes conceptuals, diagrames de flux, etc.
- exemples de trencaclosques resolts
- mostres de dibuixos, pintures, etc.
- fotografies d'escultures realitzades
- fotografies de projectes

**-per a la Intel·ligència Naturalista:**

- fotografies de projectes relacionats amb el món natural
- mostres d'experiments realitzats en l'aula
- vídeos de visites realitzades a museus de botànica, excursions a les muntanyes, etc.
- mostres de projectes realitzats sobre la naturalesa

**-per a la Intel·ligència Musical:**

- audicions de músics de reconegut prestigi
- mostres de diferents estils musicals
- esbossos de composicions realitzades o executades per l'alumne
- vídeos de projectes i activitats musicals realitzades en l'aula
- lletres de cançons escrites per l'alumne

**-per a la Intel·ligència Interpersonal:**

- fotografies o vídeos de jocs cooperatius realitzats en l'aula



- cartes enviades o rebudes per l'alumne
- textos informatius realitzats pels nens
- mostres de projectes de solidaritat i cooperació amb col·lectius desfavorits
- informes d'entrevistes entre el mestre i l'alumne
- documents aportats per altres companys

**-per a la Intel·ligència Intrapersonal:**

- diari personal de l'alumne
- qüestionaris d'autoavaluació
- inventaris d'interessos
- fotografies o enregistraments d'activitats preferides fora de l'escola
- mostres d'activitats de reflexió sobre el treball realitzat, interessos i preferències

A tall d'exemple, en les taules següents apareixen orientacions sobre els continguts dels portafolis emprats en Educació Infantil i Primària de Montgomery Knolls Elementary School i Montgomery County Public School (pres de Gardner, Feldman, i Krechevsky, 2000a).

#### CARPETES D'EDUCACIÓ INFANTIL

- Llista de comprovació d'IM.
- Autoretrat recollit en tres ocasions durant el curs (setembre, gener i juny).
- Mostres d'escriptura corregides. Com a mínim en tres ocasions.
- Enquestes als pares sobre aspectes d'educació infantil.
- Mostres de dibuixos i retallades. Recollides almenys en tres ocasions.
- Fotografies d'algunes activitats.
- Materials diversos que mostrin el progrés, les capacitats més destacades, etc.
- Materials de matemàtiques: fitxes de seguiment d'activitats directes.
- Sempre que sigui possible autoinformes elaborats pels alumnes i entrevistes.

## CARPETES D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA (Primer)

- Mostres d'escriptura (redaccions literàries).
- Mostres de dibuix i pintura.
- Qualsevol treball que mostri les capacitats més destacades.
- Formularis d'avaluació de companys o pares.
- Declaració d'objectius personals.
- Mostres de treball escanejades.
- Fitxes d'exercicis de resolució de problemes matemàtics.
- Fotos de projectes o activitats realitzades per l'alumne.
- Formularis o inventaris d'avaluació del mestre.
- Autoretrats recollits en tres moments del curs.

## CARPETES D'EDUCACIÓ PRIMÀRIA (Segon)

- Fitxes d'informes d'autoavaluació. Recollides en 3 moments del curs.
- Mostres d'escriptura.
- Fitxes de desenvolupament logicomatemàtic.
- Autoretrats recollits en tres moments del curs.
- Fotos de diferents activitats realitzades per l'alumne.
- Formularis d'entrevistes dels pares.
- Declaració d'objectius de l'alumne.