

Els processos d'indagació cooperativa en els centres escolars: valoracions d'algunes experiències

Eva Liesa

Professora Titular de la Universitat Ramon Llull
 Coordinadora del Servei d'Assessorament i Innovació Psicopedagògica de la FPCEE
 Blanquerna

Coordinadora del Diploma d'expert en Metodologies Innovadores a l'escola
 Investigadora del Seminari Interuniversitari en Estratègies d'Ensenyament i
 Aprenentatge (SINTE)

Paula Mayoral

Professora Contractada de la Universitat Ramon Llull
 Assessora en processos d'innovació educativa, aprenentatge cooperatiu i atenció a la
 diversitat

Investigadora del Seminari Interuniversitari en Estratègies d'Ensenyament i
 Aprenentatge (SINTE)

(Rebut 2020-09-17 / Acceptat 2020-11-02)

Resum

Els processos d'indagació cooperativa en els centres escolars: valoracions d'algunes experiències

Aquest article mostra l'anàlisi de les dificultats i els aprenentatges que dotze professors han posat de manifest al llarg del disseny, implementació i avaluació d'un cicle de millora educativa implementat en el seu centre. En primer lloc, es mostren algunes de les dificultats prèvies abans d'iniciar el procés d'indagació, per exemple: assegurar-se d'haver comprès correctament les fases de l'espiral d'indagació, valorar com podien transmetre als col·legues de l'escola aquesta informació i crear una comunitat d'indagació. En segon lloc, expliquem les dificultats que apareixen al llarg de les sis fases de l'espiral d'indagació. La fase d'implementació de la pràctica i la d'avaluació van ser les més complexes per als mestres. En tercer lloc, aportem algunes de les ajudes, suports o actuacions que han facilitat superar les dificultats. Finalment, recollim els aprenentatges més significatius que els docents consideren que han desenvolupat al llarg del procés: el coneixement sobre el procés d'indagació i algunes de les seves competències vinculades, una nova mirada al voltant de l'escola, dels seus agents educatius i de l'aprenentatge dels infants.

Paraules Clau: Indagació educativa, comunitat d'aprenentatge professional, espiral d'indagació, canvi educatiu.

Abstract

Cooperative inquiry processes in schools: evaluations of some experiences

This article shows the analysis of the difficulties and learning that twelve teachers have revealed throughout the design, implementation and evaluation of a cycle of educational improvement

implemented in their school. First of all some of the previous difficulties are shown before starting the inquiry process, for example: making sure that they had correctly understood the phases of the inquiry spiral, assessing how they could transmit this information to school colleagues and create a community inquiry. Second, we explain the difficulties that appear throughout the six phases of the inquiry spiral. The practice implementation phase and the assessment phase were the most complex for the teachers. Third, we provide some of the aids, supports or actions that have made it easier to overcome difficulties. Finally, we collect the most significant learning that teachers consider to have developed throughout the process: knowledge about the inquiry process and some of its related competences, a new look around the school, its educational agents and the learning of the children.

Keywords: Educational inquiry, professional educational community, spry of inquiry, educational change.

Introducció

Aprendre a indagar en el context escolar és possible. En una publicació anterior indicàvem la necessitat de vincular els processos de canvi educatiu amb processos d'indagació, per tal de garantir que les millores educatives siguin pràctiques fonamentades o basades en l'evidència (Liesa& Mayoral, 2019). Per tal que això sigui possible els equips docents han d'aprendre quins són els processos vinculats a la indagació, dur-los a la pràctica i reflexionar sobre els seus resultats. Estem convençudes que la sostenibilitat dels canvis educatius seran possibles si els equips docents prenen decisions fonamentades basades en els resultats de processos d'indagació en els seus centres i, evidentment, considerant també tot el coneixement que ens ofereix la recerca educativa sobre com aprenen els alumnes i com s'han de dur a terme els processos d'ensenyament per a un desenvolupament òptim (Liesa, Castelló i Becerril, 2018).

Per a fer-ho possible, la FPCEE Blanquerna ofereix des de fa un parell d'anys un *Diploma d'especialització en Metodologies Innovadores* on els mestres aprenen a dissenyar i dur a terme un cicle de millora educativa en els seus centres. En aquest article, ens centrem en l'anàlisi que dotze professors fan del que han après i de les dificultats manifestes quan han dut a terme processos d'indagació en els seus centres. Aquestes dades ens permeten treure algunes conclusions del suport psicopedagògic que els equips docents necessiten quan duen a terme les seves primeres experiències en processos d'aquestes característiques. Tal i com hem dit prèviament, entenem el desenvolupament professional docent com un procés d'aprenentatge i per a valorar-lo, aportem la veu d'alguns dels seus protagonistes.

Posteriorment i de manera complementària, els lectors poden consultar els articles de tres centres que expliquen la seva experiència quan en els seus centres han impulsat la creació de comunitats d'indagació.

L'espiral d'indagació

Aquesta experiència està basada en la proposta d'espiral d'indagació que proposen Kaser i Halbert (2017). L'espiral consta de sis fases de treball en la que els mestres treballen cooperativament per anar avançant en un procés de diferents tipus de presa de decisions. De manera sintètica resumim en el següent quadre les intencions de cadascuna d'aquestes fases.

Taula 1. Fases i focus de treball en l'espiral d'indagació

FASE	FOCUS
<p>F1. ANALITZEM Suposa analitzar com estan aprenent els estudiants d'un centre educatiu per caracteritzar de manera bastant precisa quina és la situació millorable o el problema educatiu que té el centre (o una part del centre), quines són les raons o causes principals del problema i quins efectes tenen aquestes causes sobre l'aprenentatge dels estudiants (o d'un grup d'estudiants). Es tracta d'identificar situacions educatives en les quals el professorat no està satisfet i fer-ne una anàlisi sistemàtica per extreure'n reptes educatius potencials.</p>	<p><i>Quins tipus de dades necessito per a comprendre la situació?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Concreció d'instruments -Recull de dades d'alumnes, professors i famílies
<p>F2. ENFOQUEM Suposa generar situacions en les que l'equip de professors que porti a terme una espiral d'indagació estableixi les seves prioritats.</p>	<p><i>Quin serà el focus de la indagació?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Discussió de resultats F1 -Selecció de l'àrea de millora
<p>F3. INTUÏCIÓ Suposa compartir idees, creences, coneixements sobre l'àmbit problemàtic a indagar i buscar evidències, proves que les confirmin.</p>	<p><i>Què pensem i sabem sobre l'àrea identificada?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Intuïcions en relació a l'àrea de millora
<p>F4. APRENEM L'equip de professors augmenta el seu coneixement sobre una nova pràctica educativa.</p>	<p><i>Què necessitem aprendre? Què volem saber?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Lectures -Visites a centres -Entrevistes amb experts

<p>F5.PLANIFICACIÓ i ACCIÓ Assegurar-se que tothom sap que s'espera que faci alguna cosa de manera diferent. Cal reservar temps i proveir d'ajuda per a la nova acció. També assegurar-se que hi ha oportunitats per la reflexió.</p>	<p>Quins objectius ens plantejem? -Què farem? Quins suports necessitarà el professorat? -Pas a l'acció i la revisió</p>
<p>F6. COMPROVACIÓ Cal valorar si s'ha generat un canvi prou significatiu.</p>	<p><i>Com avaluarem l'assoliment dels objectius? Quines evidències de l'aprenentatge dels estudiants recolliré? Quins nous reptes es fan evidents?</i></p>

Avaluació de l'experiència

L'avaluació de l'aplicació de les diferents fases s'ha dut a terme a través d'un qüestionari que van respondre dotze mestres al final de l'experiència. Les dades recollides les hem organitzat en quatre dimensions d'anàlisi: dificultats prèvies que els participants manifesten abans d'iniciar el procés d'indagació; dificultats específiques en cadascuna de les fases; ajudes, suports o accions que han facilitat superar les dificultats i aprenentatges manifestos que s'han realitzat.

Dificultats prèvies a l'inici del procés.

Un cop presentada i llegida la informació sobre l'espiral d'indagació, els principals interrogants o inquietuds dels mestres van girar al voltant de tres eixos: a) assegurar-se d'haver comprès correctament les fases de l'espiral d'indagació; b) valorar com podien transmetre als col·legues de l'escola aquesta informació i crear una comunitat d'indagació (qui participaria i com s'organitzaria en la dinàmica de centre) i c) com es portaria a la pràctica el que s'havia presentat de forma més teòrica.

A continuació, mostrem algunes cites exemplificadores:

“Entendre què era una espiral d'indagació, poder-la explicar a l'escola, com ho fariem...” (S6)

“Entendre el concepte de totes les fases de l'espiral i com portar-les a terme.” (S7)

“Dificultats de tipus d'incertesa també n'hi havia, ja que era una cosa nova i que desconexíem totalment.” (S8)

Alguns mestres van entendre de seguida que l'espiral era una eina de transformació efectiva per a la seva escola.

“A l’inici del procés, quan vaig conèixer l’eina de l’espiral, no em va plantejar cap dificultat. Vaig considerar l’espiral com una eina efectiva que permetia transitar una ruta directa a uns resultats.” (S5)

Dificultats al llarg de les fases de l’espiral d’indagació.

Si aprofundim en les sis fases de l’espiral d’indagació, les dificultats es van anar concretant i transformant segons l’objectiu de cadascuna i depenent també del moment de cada escola on s’estava portant a terme el procés. A continuació, detallem les dificultats per cadascuna de les fases.

Fase 1. Analitzem.

En aquesta fase un objectiu important és elaborar instruments que permetin analitzar les necessitats del centre educatiu de manera que s’aportin dades suficients i vàlides. Els instruments que es van dissenyar van ser qüestionaris, focus grup i entrevistes. Cada centre va decidir segons les seves peculiaritats els destinataris de la comunitat educativa a qui els adreçaven (alumnes, mestres i/o famílies).

Les dificultats que es van presentar en aquesta fase van ser diverses. Les hem organitzat en quatre temàtiques:

- a) Com elaborar i aplicar els instruments, bàsicament: claredat de les preguntes, número de preguntes adient, procediment de recollida de dades (en paper o via telemàtica, quan s’aplicarien) i tractament de la confidencialitat de les dades. També alguns van introduir la reflexió important d’explicitar en el mateix qüestionari el seu interès o justificació:
 “La justificació dels qüestionaris a cada sector: alumnat, famílies i professorat va ser la part més laboriosa ja que no es tractava només de sol·licitar la resposta d’un qüestionari, sinó que, quan el qüestionari s’adreçava a un destinatari real, calia dotar-lo d’un propòsit que calia explicitar.” (S5)
- b) Aspectes organitzatius de la recollida de dades atenent a cada destinatari. Així, per exemple, en termes generals es va acabar decidint que els alumnes responguessin els qüestionaris en format paper, en horari escolar i amb l’ajuda dels mestres si era necessari. En canvi, els qüestionaris adreçats a mestres es van fer majoritàriament de manera virtual utilitzant l’eina de formularis de Google. Els focus grup dels alumnes també es van organitzar en horari escolar.
- c) Dificultats en el procés de recollida de dades. Malgrat la majoria de mestres de les escoles participants van col·laborar en aquesta fase després que se’ls presentés el procés de treball, alguns van decidir no fer-ho al·legant que els mestres de l’escola ja expressaven els seus neguits i impressions en els claustres. On van aparèixer majors dificultats van ser en la recollida de dades en l’entorn familiar. Aquest col·lectiu no va participar com s’esperava i/o la qualitat i contingut de les respostes no va ser suficient per poder extreure conclusions suficients.

- d) Dificultats en l'anàlisi de les respostes dels qüestionaris i els focus grup. A part de la necessitat de temps per a fer aquesta feina laboriosa, els mestres van manifestar que necessitaven aprendre com analitzar les dades qualitatives que havien recollit.

“Primer de tot el que ens vam plantejar és si els qüestionaris els passàvem a les famílies també del CS de Primària doncs vam creure que també era necessari saber el que opinaven. Organitzar totes les respostes dels 4 qüestionaris que vam passar als 4 focus-grup. Eren de 6-9 preguntes depenent del focus grup i moltes eren obertes amb molta informació. Això ens va portar moltes hores de recollida d'informació i organitzar-la per poder començar a fer les estadístiques i posterior anàlisi. El més costós va ser classificar les respostes per temàtiques però això va ser clau i ens va facilitar la tasca per poder introduir les dades i poder fer les estadístiques. Va ser molt interessant poder obtenir tantes dades i saber l'opinió de tots els focus-grup i fer un bon anàlisi per treure conclusions.” (S11)

Fase 2. Enfoquem.

En aquesta fase les dades obtingudes en la primera fase s'han de discutir amb la comunitat d'indagació de cada centre i, posteriorment, de manera conjunta elaborar un llistat d'àmbits o temàtiques en les que el centre necessita millorar, prioritzant o enfocant finalment per quin volen començar. En aquesta segona fase les dificultats van recaure especialment en dos aspectes:

- a) Organització de les reunions amb la comunitat d'indagació de cada centre. Per alguns mestres va ser difícil trobar espais i moments per a fer aquestes trobades que són absolutament necessàries per avançar en el procés. Algunes es van fer en condicions que podríem definir de poca qualitat, per exemple, quedant informalment en els espais d'esbarjo o als migdies i dedicant un temps insuficient per arribar a acords consensuats.
- b) Selecció d'una única àrea o temàtica de treball. La triangulació de les dades aportades pels mestres, alumnes i famílies va suposar en alguns casos dificultats per a decidir on s'enfocava l'àrea de millora degut a la diversitat del contingut de les dades inicials. En les situacions on això era evident es va recomanar fer una segona ronda de recollida de dades per a poder focalitzar i fonamentar millor la decisió final.

La següent cita resum els aspectes esmentats:

“Aquesta va ser un fase llarga, doncs es van portar a terme moltes activitats: el retorn amb les conclusions i organitzar després les dades, classificar-les per temàtiques que ens ajudés a identificar millor els aspectes que volíem millorar. També, una altra dificultat va ser la d'escollir entre tots certs temes rellevants per tal de començar a planificar les fases següents de la seqüència de l'espiral d'indagació. És a dir, marcar el focus de l'espiral. I la falta de temps per reunir-se amb la comunitat d'indagació.” (S5)

Finalment, ens agradaria assenyalar que un participant fa evident en els seus comentaris un dels aprenentatges d'aquesta fase: aprendre a fonamentar les decisions en dades i no en meres intuïcions.

“Crec que aquesta és la fase més senzilla, però a la vegada la més difícil per no adelantar-te, ja que en el moment de focalitzar ja vols començar a justificar o indagar el perquè...” (S8)

Per a alguns mestres les dades que van obtenir i les discussions en les que van participar a les seves escoles van ser sorprenents però per d'altres només els va servir per refermar les seves idees prèvies. En qualsevol cas, aquesta fase és absolutament necessària per a poder focalitzar de manera argumentada l'àmbit de millora.

Fase 3. Intuïció.

Un cop decidida l'àrea o àrees de millora, en aquesta fase es tractava de compartir idees sobre perquè les coses són com són, aportant proves que esbrinin què porta a la situació actual. En aquesta fase les dificultats es van centrar en tres aspectes:

- a) Recerca d'evidències. Malgrat l'àmbit fos conegut i reconegut per tots, calia trobar evidències que el fonamentessin.
- b) Formular una pregunta d'indagació que guiï les fases següents de l'espiral, tal i com es posa de relleu a la següent cita:

“Formular la pregunta d'indagació tot i tenir una intuïció clara, formular-la correctament vas ser el més difícil...En aquesta fase el què em va costar més va ser el fet de ser objectiu i no introduir allò que sé o que m'imagino que ha pogut passar.”(S5)

Després d'aquestes tres primeres fases tots els mestres havien entrat plenament en la dinàmica de l'espiral d'indagació, entenent realment la seva potencialitat com a eina de transformació. Com hem senyalat, aspectes com escoltar la veu de les famílies o exposar els resultats dels qüestionaris als companys de l'escola, discutir idees preestablertes o arribar a un consens, van representar un repte per tots els participants i alhora un inici de la capacitat transformadora que té l'espiral a les escoles.

A partir de la Fase 4 (Aprendre), i donada la situació de confinament de la pandèmia del COVID-19, van aparèixer dificultats derivades directament d'aquesta situació, com la dificultat per trobar-se virtualment, les vídeo-trucades, el fet de no poder portar a terme accions pràctiques a les següents fases com podria ser la formació dels mestres o els plans d'actuació per respondre la pregunta d'indagació o la manca de recolzament del claustre de professors al no poder-se reunir físicament. Respecte a aquesta situació i esmentades les dificultats derivades directament d'aquesta, hem cregut oportú assenyalar especialment aquelles dificultats que es donarien en situació de no pandèmia i que poden ajudar a la implementació de futures espirals d'indagació, encara que hem deixat paleses les dificultats degudes a la situació que es va donar al llarg dels mesos de març, abril i maig de 2020.

Fase 4. Aprenem.

Consistia en cercar aquells recursos necessaris per poder donar resposta a la pregunta d'indagació i compartir el marc científic sobre l'àmbit de millora establert. En aquest fase, van aparèixer principalment dos aspectes:

- a) Revisió dels coneixements previs de la comunitat d'indagació, del que calia aprendre o re-aprendre, una anàlisi que va ajudar a consolidar els aprenentatges realitzats i a planificar les futures formacions del claustre d'una manera objectiva, realista i factible, tal i com es mostra a la següent cita:

“En aquesta fase ens vam preguntar què calia aprendre. Quina formació li calia al claustre, com que les companyes coneixien millor els seus companys, em van fer veure que no tenien clar el concepte de treball cooperatiu que nosaltres ja havíem anat aprenent i assimilant al llarg de la formació a la universitat.” (S5)

Alguns centres van evidenciar que calia ampliar la fase d'aprendre degut a que l'equip de mestres necessitava un pla formatiu extens degut a que feina anys que no compartien espais formatius o de diàleg conjunt. Evidentment aquesta és una qüestió important que té a veure amb la construcció del sentit de comunitat entre l'equip de mestres.

- b) Selecció de la literatura científica adient per a “aprendre” sobre l'àmbit de millora, tal i com es mostra a la següent cita:

“En aquesta fase, la dificultat va aparèixer al moment de seleccionar la bibliografia/webgrafia necessària per justificar els nostres aprenentatges.”(S3)

- c) “El fet d'haver de documentar-nos bibliogràficament d'acord amb cadascun dels canvis a millorar.” (S6)

Malauradament la situació de confinament va dificultar posar en pràctica les dues darreres fases tal i com estaven previstes.

Fase 5 Planificació i acció.

Va suposar dissenyar un pla d'actuació per als següents dons anys. En aquesta fase les dificultats es van centrar en planificar, dissenyar i redactar totes les fases de desplegament del pla d'actuació, tal i com es mostra a la següent cita:

“Aquesta fase va esdevenir una de les més complexes per a nosaltres. L'elaboració d'un pla per a donar resposta a tots els ítems que havíem identificat inicialment amb una necessitat de canvi, a la fase 1, havíem de buscar la forma per a organitzar-los i distribuir-los per tal d'incloure'ls tots.” (S3)

La laboriositat d'aquesta fase va ser plasmar per escrit els objectius, les actuacions i sobretot, connectar amb la realitat de cada centre sense perdre de vista les evidències i el treball elaborat a les fases anteriors, tal i com es mostra a la cita següent:

“Aquesta fase va suposar un esforç de pensar conjuntament com desplegaríem un pla d'acció, una intervenció que per les característiques de l'escola es va creure més convenient organitzar-lo en 2 anys. Vam passar moltes hores retocant la planificació i organitzant els objectius i les accions que portaríem a terme.

Aquesta fase no és que hagi tingut més dificultats si no que és la part més laboriosa.” (S5)

Aquesta fase exigeix prendre decisions estratègiques i per als equips directius d’algunes escoles això no va ser una tasca fàcil. Per exemple, en aquesta fase tots els mestres ja tenien molt interioritzada la necessitat de crear comunitats d’indagació en els seus centres per als pròxims anys perquè compartien plenament que la reflexió sistemàtica del que succeeix a l’escola és la via pel desenvolupament professional individual però també institucional.

“Aquesta fase només ha estat dissenyada, no l’hem portada a terme. La planificació i l’acció ha estat presentada als equips directius de les quatre escoles de la congregació. La dificultat que ja hem trobat és la reticència manifestada per algunes direccions de portar-ho a terme en un moment com l’actual. Caldrà vèncer el desgrat d’atendre nous aspectes programats per al nou curs. Interpreto la valoració de feina afegida i el menysteniment de l’assumpte en les reticències manifestades.” (S11)

Malgrat això, aquesta fase s’aprecia com a una de les més valuoses de l’espiral d’indagació:

“És una fase difícil però a l’hora, és la fase més realista i que més t’ajuda a veure-la a la pràctica” (S8)

Fase 6. Avaluació.

Creiem que va ser una de les més difícils pels mestres. Calia planificar, detallar i elaborar els instruments d’avaluació del pla d’acció dut a terme. Les dificultats es van centrar en trobar els indicadors i els instruments d’avaluació de tots els ítems del pla d’acció elaborat a la fase anterior, aspectes com “com sabem què els alumnes han après més i millor?” van ser un *mantra* que es van repetir els mestres en aquesta fase i que va suposar un repte.

“La fase 6 va esdevenir per a nosaltres la més complexa, ja que trobar indicadors i instruments d’avaluació per a poder comprovar, periòdicament, la funcionalitat del pla, ens va suposar una gran dificultat, ja que no havíem realitzat anteriorment cap tasca semblant.” (S3)

Alhora, va fer aflorar dificultats relacionades amb com s’entén l’avaluació, la concepció que cadascú té respecte l’avaluació, i el fet de veure noves formes d’avaluar, tal i com es mostra a continuació:

“Que el professorat accepti que hi ha diferents maneres d’avaluar en què hi poden participar el mateix docent, l’alumnat individualment i col·lectivament com a grup.” (S9)

Després d’aquesta descripció de les dificultats que van trobar els mestres a cadascuna de les fases, i seguint també les seves percepcions, podem afirmar que les fases 5 (Planificació i acció) i la 6 (Avaluació), van ser les que més desafiaments van comportar pels mestres.

La fase 5, va implicar planificar un pla d'acció detallat analitzant tota la informació obtinguda a les fases anteriors, basada en evidències i a dos anys vista, tal i com es mostra a la següent cita:

“Les diferents fases han representat feina que ha estat possible portar-la a terme, però la fase 5: Planificació i acció, donat el fet que suposa atendre nous reptes i sortir de la zona de confort per realitzar dinàmiques a l'aula diferents a les ordinàries, ha estat l'aspecte que ja valoro com el més difícil. Tot i que encara no s'estan implementant les accions previstes, ja s'han verbalitzat inconvenients.” (S10)

I la fase 6 d'avaluació va suposar el repte de treballar sobre una planificació sense haver-se posat en pràctica, reelaborar les pròpies concepcions sobre l'avaluació cap a una de més formativa i formadora, alhora que identificar els indicadors i els instruments d'avaluació i tot això va suposar un repte “abordable” però superable gràcies a les ajudes que explicarem a continuació.

Malgrat això, tal i com es mostra a la següent cita, totes les dificultats es van poder superar:

“No crec que n'hi hagi hagut alguna de més difícil, potser la de l'Avaluació, pel fet de no poder comprovar els resultats de l'aplicació... però crec que totes les dificultats van anar solucionant-se amb l'ajuda de la tutora, però sí que la fase de planificació, tot i ser la més motivadora, va ser la que va costar més de dur-la a terme, per la gran tasca a realitzar.” (S6)

Ajudes, suports o actuacions que han facilitat superar les dificultats.

Les ajudes, suports o actuacions que els van facilitar superar les dificultats trobades al llarg de les fases de l'espiral d'indagació es poden concretar en tres aspectes.

El primer va ser la planificació del procés i el seguiment d'aquest procés. Es van plantejar sessions de reflexió i posada en comú per a cadascuna de les fases i així es van complir. En aquestes sessions tots els mestres van poder plantejar els seus dubtes i compartir-los amb la resta de companys, així com compartir les diferents espirals que s'estaven portant a terme, tal i com es mostra a la següent cita:

“Hi ha hagut acompanyament en el procés, ha estat previst el temps per estar al costat de qui transitava les fases de l'espiral. L'acompanyament ha estat efectiu en el contingut (s'han respost les necessitats) i en la forma (els terminis en les respostes han estat àgils).” (S11)

El segon va ser el seguiment, feedback i reflexió aportades per les tutores de cadascun dels treballs finals, vol dir, de cadascuna de les espirals dissenyades. Tutories personalitzades, presencials i on-line segons el moment on es van poder aclarir els dubtes més concrets i donar les ajudes ajustades més pertinents.

“El gran paper de la tutora. El seu guiatge ha estat clau en tot el procés; ja que tots els dubtes o estancaments, me'ls va clarificar i ajudar a seguir endavant.” (S12)

I el tercer van ser els companys del postgrau, com sabem, aprenem gràcies als altres i dels altres i en aquest procés el feedback i l'acompanyament del grup d'iguals va ser clau per superar cadascuna de les dificultats i poder elaborar cadascuna de les fases de l'espiral d'indagació, tal i com es mostra a continuació:

“El fet de poder tenir sessions per compartir amb la resta de companys en quin punt del procés ens trobàvem crec que ha estat d'ajuda. Si no tenies alguna cosa clara et permetia poder veure com ho feia el company o aclarir dubtes amb la participació de la resta.” (S1)

Com a resum mostrem la següent cita amb les ajudes rebudes al llarg del procés:

“Comptar amb la reflexió del grup, en discutir-ho, parlar-ho, madurar-ho... i amb la guia i el suport de la nostra tutora, ens hem sentit molt acompanyades amb les seves reflexions, les seves propostes i les seves preguntes que ens han ajudat a pensar i a reflexionar. També comptar amb la bibliografia i webgrafia han estat essencials per avançar. Les reunions presencials/meets fonamentals per tenir feedback immediat sobre els dubtes, preguntes, reflexions personals. Els missatges...” (S5)

Aprentatges realitzats al llarg del procés.

Se'ns dubte sentim que els mestres que han participat en aquest procés formatiu tenen les eines de pensament i instrumentals suficients per a dissenyar i planificar processos de millora educativa en els seus centres educatius. Estan preparats per a prendre decisions fonamentades, basades en l'evidència educativa científica i no només amb simples intuïcions personals.

Per concloure, els aprenentatges realitzats al llarg del treball final, es poden resumir en tres. El primer fa referència al coneixement adquirit de l'espiral d'indagació com a eina per a la reflexió i millora de la pròpia tasca docent i canvi o transformació a l'escola, tal i com es mostra a la següent cita:

“Conèixer en profunditat en què consisteix un procés d'indagació i poder posar-lo en pràctica. La importància de tenir dades i analitzar-les per tal d'iniciar el procés; no ens podem basar en intuïcions sense un fonament, una anàlisi que constati la nostra intuïció. La utilitat i aplicació positiva que té emprar l'espiral d'indagació. Saber triar, de totes les àrees de millora, quina tindrà major repercussió per tal de poder convèncer a més persones del grup i incorporar-les en el procés indagador.” (S1)

El segon té a veure amb aprendre aquelles competències més relacionades amb la indagació, la fonamentació de la pròpia pràctica i el disseny de recerques per a la millora educativa. I el tercer té a veure amb una nova mirada al voltant de l'escola, dels seus agents educatius i de l'aprenentatge dels infants.

Les següents cites resumeixen aquest darrer aspecte:

“Sobretot el procés d’analitzar l’estat actual de l’escola tenint en compte tots els punts de vista de la comunitat educativa i la planificació a curt i llarg termini per introduir una innovació a l’escola” (S4)

“Veure l’escola des d’una altre perspectiva (tenint un esperit crític de millora, de manera constructiva), tenir evidències per poder fer els passos adequats per començar una millora educativa, ser pacient i perseverant en tot el procés.” (S2)

Referències bibliogràfiques

- Kaser, L. & Halbert, J. (2017). *The Spiral Playbook: Leading with an inquiring mindset in school systems and schools*. C21 Canada. Disponible a:
<http://c21canada.org/playbook/>
- Liesa, E., Castelló, M.& Becerril, L. (2018). Nueva escuela ¿Nuevos aprendizajes? *Revista de Estudios y Experiencias en Educación (REXE)*, 2, 15-29.
- Liesa, E.& Mayoral, P. (2019). Pot haver-hi innovació sense recerca? Una proposta des de les comunitats d’indagació. *Àmbits de Psicopedagogia i Orientació*, 50, 59-72.