

INNOVACIÓ I INICIACIÓ A LA INVESTIGACIÓ EDUCATIVA

Guia d'aprenentatge 2

PID_00183400

Guillermo Bautista
Santiago Estañán

Màster Universitari en Professor d'Educació Secundària Obligatòria i Batxillerat,
Formació Professional i Ensenyament d'Idiomes

Assignatura d'especialitat: Orientació educativa

5 crèdits

L'encàrrec i la creació d'aquest material docent han estat coordinats pel professor: Guillermo Bautista Pérez (2012)



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

1. Recerca educativa.....	4
1.1. El procés d'investigació.....	4
1.1.1. El mètode científic.....	4
1.1.2. Operacions del mètode científic.....	4
1.1.3. Fases del procés d'investigació.....	5
1.1.4. Tipus d'investigació educativa.....	6
1.1.5. La investigació en educació.....	8
1.2. Els dissenys d'investigació.....	9
1.2.1. La investigació etnogràfica.....	9
1.2.2. L'estudi de casos.....	12
1.2.3. La investigació-acció.....	15
1.2.4. La investigació avaluativa.....	21
2. Tècniques d'investigació educativa.....	27
2.1. L'observació.....	27
2.1.1. L'observació participant.....	28
2.1.2. Qüestionaris.....	33
2.1.3. Tipus de preguntes.....	33
2.1.4. Organització de les preguntes.....	34
2.1.5. Avantatges i limitacions.....	34
2.2. Entrevistes.....	34
2.2.1. Entrevista oberta semiestructurada.....	35
2.2.2. Guia de l'entrevista.....	35
2.2.3. Condicions de l'entrevista.....	36
2.2.4. Discussió en grup.....	36
2.2.5. Recollida i anàlisi de la informació.....	37
2.2.6. Avantatges i limitacions.....	38
3. El professor orientador com a investigador.....	39
3.1. Metodologies d'investigació qualitativa.....	39
3.1.1. Característiques de les investigacions qualitatives.....	39
3.2. El projecte d'investigació.....	40
3.3. L'informe d'investigació.....	43
3.3.1. Elements bàsics de la redacció.....	44
3.3.2. Qualitats de la redacció científica.....	45
3.3.3. Contingut de l'informe de la investigació.....	46
3.3.4. Citacions de llibres, autors i documents diversos.....	46
3.3.5. Bibliografia.....	47
3.4. Límits de la investigació socioeducativa.....	48
4. Bibliografia.....	50

1. Recerca educativa

1.1. El procés d'investigació

1.1.1. El mètode científic

És el procés per a arribar a un objectiu (mètode) amb origen, aplicació i desenvolupament en diferents ciències (científic). S'orienta a ampliar el coneixement de la realitat. S'hi pot distingir el seu contingut o mètode pròpiament dit (format fonamentalment per la sèrie d'etapes successives que s'han de seguir per a arribar al resultat) i la seva base racional (formada pel conjunt d'idees que serveixen de fonament i orientació al mètode). Està constituït per etapes generals d'actuació (que formen el seu contingut) i per tècniques o procediments concrets, operatius per a fer-les.

El mètode científic consisteix a preguntar-se per la realitat, basant-se en l'observació i en teories existents, a anticipar solucions a aquestes qüestions i a contrastar aquestes solucions prèvies o hipòtesis, observant, classificant i analitzant els fets. Els termes *mètode científic* i *investigació* poden arribar a confondre's com a sinònims, encara que cal aclarir que la investigació és un procés formal i sistemàtic de dur a terme el mètode científic. La investigació comprèn tot un conjunt de dissenys, tècniques i procediments encaminats a la resolució d'un problema i que acaba amb l'elaboració d'unes conclusions.

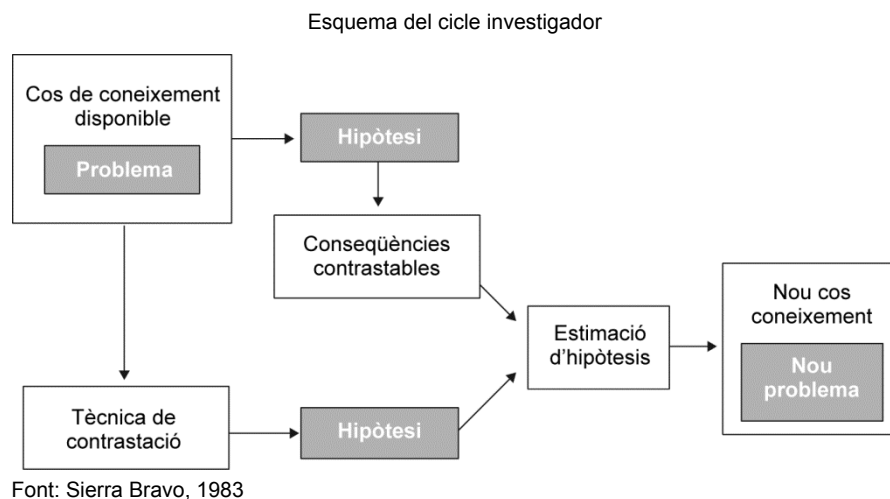
En aquesta guia parlarem de la investigació aplicada als problemes educatius als quals s'enfronta l'orientador en un institut i els possibles dissenys i tècniques que té a disposició seva per a fer-la.

1.1.2. Operacions del mètode científic

Per a Mario Bunge el procés que s'ha de seguir en el descobriment científic del coneixement ha de seguir un mètode. Per a aquest autor les diferents fases del mètode científic són les següents:

- Enunciar preguntes ben formulades i versemblantment fecundes.
- Arbitrar conjectures fundades en l'experiència i contrastables amb aquesta mateixa experiència, per a contestar a les preguntes.
- Derivar conseqüències lògiques de les conjectures.

- Arbitrar tècniques per a sotmetre les conjectures a contrastació.
- Sotmetre, al seu torn, a contrastació aquestes tècniques per a comprovar-ne la rellevància i la fe que mereixen.
- Portar a terme la contrastació i interpretar resultats.
- Estimar la pretensió de debò de les conjectures i la fidelitat de les tècniques.
- Determinar els dominis en els quals valen les conjectures i les tècniques, formular nous problemes originats per la investigació.



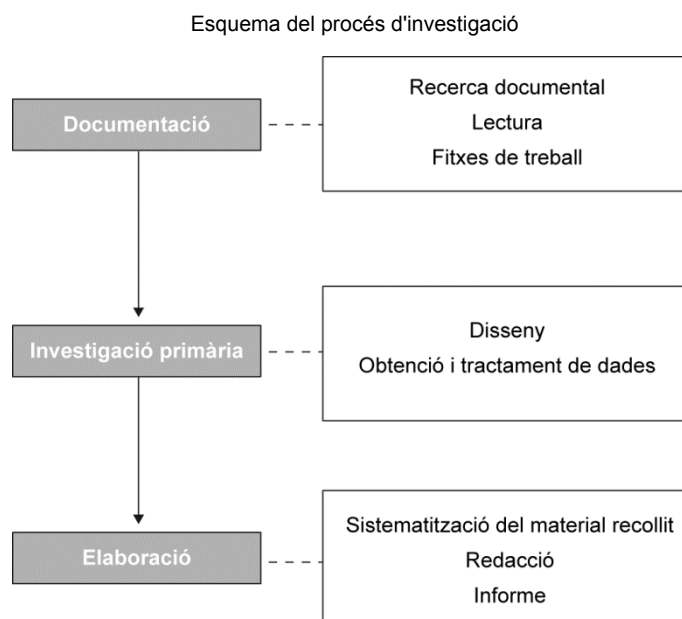
1.1.3. Fases del procés d'investigació

La investigació pretén conceptualitzar la realitat amb la finalitat d'obtenir i formular, mitjançant l'observació i sistematització metòdiques, representacions intel·lectuals que siguin l'expressió més exacta possible de la realitat. El moment clau de la investigació és l'elecció del problema que s'ha d'investigar.

En un institut són molts els àmbits amb problemes detectats. Per a triar el problema hem de tenir en compte no ser ambiciosos i limitar-nos a problemes concrets la investigació dels quals puguin ser abastats amb els nostres propis mitjans.

Des dels problemes d'un determinat grup d'estudiants, fins als processos d'avaluació seguits pel professorat o la introducció de noves tecnologies, les interaccions entre estudiantes o les relacions de convivència en el centre, tots ells poden ser apropiats per a iniciar una investigació.

El procés d'investigació és complex i es pot resumir en aquestes tres fases bàsiques:



Font: Lara i Ballesteros, 2007

1.1.4. Tipus d'investigació educativa

Hi ha diferents tipus d'investigacions de la realitat educativa, la seva classificació depèn d'una sèrie de variables. Seguint Lara i Ballesteros (2007) poden distingir-se el tipus d'investigacions educatives següents:

Segons la finalitat

- Bàsica (pura): crear coneixement teòric de validesa general, sense preocupació per la pràctica.
- Aplicada: resoldre problemes pràctics i millorar la qualitat educativa.

Segons l'abast temporal

- Transversal (seccional, sincrònica): els investigadors estudien diferents grups, un únic moment.
- Longitudinal (diacrònica): els investigadors estudien els mateixos subjectes en diferents moments.

Segons la profunditat i l'objectiu

- Exploratòria: obtenir un primer coneixement per a la investigació posterior (descriptiva i/o explicativa).
- Descriptiva: descripció de fenòmens, mètodes –observació, estudis correlacionals...
- Explicativa: explicació de fenòmens i les seves relacions per a conèixer-ne l'estructura.
- Experimental: relacions de causalitat per a controlar els fenòmens. Manipulació activa.

Segons el caràcter de la mesura

- Quantitativa: aspectes susceptibles de quantificació; metodologia empírica, analítica i estadística per a analitzar dades. Predominant en educació.
- Qualitativa: significats de la vida social, metodologia interpretativa. Descobrir coneixement.

Segons el marc en el qual té lloc

- De laboratori: creació intencionada de condicions, resultats difícils de generalitzar.
- De camp: investigació en una situació natural, no permet control rigorós, però sí generalitzar.

Segons la concepció del fenomen educatiu

- Nomotètica: establir lleis generals per les quals es regeixen els fenòmens educatius, metodologia empíric analítica, recolzada en l'experimentació.
- Ideogràfica: basats en singularitat dels fenòmens. Emfatitza el particular.

Segons la dimensió temporal

- Històrica: descriu, analitza i interpreta els esdeveniments del passat. Mètode històric.
- Descriptiva: descriu els fenòmens tal com apareixen en el present.
- Experimental: introduir canvis deliberats per a observar-ne els efectes.

Segons l'orientació que assumeix

- Orientada a la comprovació: contrast de teories, explicar i predir fenòmens. Metodologia empíricoanalítica. Tècniques d'anàlisi quantitativa. Emfatitza el context de verificació.
- Orientada al descobriment: generar coneixement inductivament, interpretar i comprendre fenòmens. Metodologia interpretativa. Tècniques d'anàlisi qualitativa. Emfatitza el context de descobriment.
- Orientada a l'aplicació: coneixement per a problemes concrets, prendre decisions (investigació avaluativa) i millorar o canviar la pràctica educativa (investigació-acció a l'aula...).

1.1.5. La investigació en educació

Freqüentment es discuteix la possibilitat que des de l'educació o les ciències socials es puguin dur a terme investigacions que puguin considerar-se científiques. La veritat és que els mètodes d'investigació utilitzats en educació també són científics perquè consideren la ciència centrada en les persones, els seus problemes i les maneres de resoldre'ls. La finalitat de la investigació educativa és l'individu i els seus objectius són el canvi per a la transformació i la millora.

Síntesi de les característiques dels paradigmes d'investigació

Paradigma Dimensió	Positivista (racionalista, quantitatiu)	Interpretatiu (naturalista, qualitatiu)	Sociocrític
Fonaments	Positivisme lògic. Empirisme	Fenomenologia. Teoria interpretativa	Teoria crítica
Realitat	Objectiva, estàtica, única, donada, fragmentada, convergent	Dinàmica, múltiple, holística, construïda, divergent	Compartida, històrica, construïda, dinàmica, divergent
Finalitat de la investigació	Explicar, predir, controlar els fenòmens, verificar teories. Lleis per a regular els fenòmens	Comprendre i interpretar la realitat, els significats de les persones, percepcions, intencions, accions	Identificar potencial de camp, alliberar al subjecte. Analitzar la realitat
Relació subjecte/ objecte	Independència. Neutralitat. No s'afecten. Investigador extern. Subjecte com a objecte d'investigació	Dependència. S'afecten. Implicació investigador. Interrelació	Relació influïda pel compromís. L'investigador és un subjecte més
Valors	Neutres. Investigador lliure de valors. Mètode és garantia d'objectivitat	Explícits. Influeixen en la investigació	Compartits. Ideologia compartida

Paradigma Dimensió	Positivista (racionalista, quantitatiu)	Interpretatiu (naturalista, qualitatiu)	Sociocrític
Teoria/pràctica Criteris de qualitat	Dissociades, constitueixen entitats distintes. La teoria, norma per a la pràctica	Relacionades. Retroalimentació mútua	Indissociables. Relació dialèctica. La pràctica és teoria en acció
Tècniques, instruments, estratègies	Validesa, fiabilitat, objectivitat	Credibilitat, confirmació, transferibilitats	Intersubjectivitat, validesa consensuada
Anàlisi de dades	Quantitativa: estadística descriptiva i inferencial	Qualitativa: inducció analítica, triangulació	Intersubjectiu. Dialèctic

Font: La Torre, 1996

1.2. Els dissenys d'investigació

El disseny d'investigació és la forma en què l'investigador planifica de manera integral el seu treball per comprovar les hipòtesis i els objectius als quals pretén arribar amb la seva investigació. El disseny d'investigació és la concreció estratègica de l'estructura organitzativa per a la recollida i interpretació de la informació, sempre partint dels objectius bàsics que s'han d'investigar. El document del disseny d'investigació indicarà la seqüència de les fases del treball d'investigació i les tasques i l'avaluació en cadascuna d'elles.

El disseny és bàsic en les investigacions que es proposen des del departament d'orientació perquè indica les fases i les decisions que s'han de prendre per a controlar tots els elements que intervenen. Això vol dir que l'orientador ha de preveure amb realisme, flexibilitat i creativitat tots els factors (humans, temporals, econòmics...) que poden intervenir tant en la recollida de dades com en la seva anàlisi i interpretació. Tot això sense oblidar que el disseny que es presenti ha de ser vàlid per als objectius perseguits amb la investigació i la realitat del centre.

1.2.1. La investigació etnogràfica

L'etnografia consisteix en una descripció o reconstrucció d'escenaris, grups culturals intactes i maneres de viure. Quan aquesta modalitat d'investigació es fa servir per a estudiar la cultura educativa, s'anomena etnografia educativa, que aleshores s'entén com una descripció detallada de la vida social d'un àmbit educatiu, com ara els centres escolars.

L'objectiu de l'etnografia educativa és aportar dades descriptives dels medis o contextos educatius, les activitats i les creences dels participants en els escenaris educatius per a descobrir patrons de comportament en un marc dinàmic de relacions socials.

L'etnografia implica una immersió en el propi marc de la investigació per part de l'investigador. Les posicions que es poden adoptar (Gold, citat per Coulon, 1995) són les següents:

- El rol "**perifèric**", en el qual l'investigador manté un contacte estret i perllongat amb els membres del grup, encara que no participa en les seves activitats, ja sigui a causa de les seves creences epistemològiques, ja sigui perquè estudia activitats delictives de grups desviats als quals té prohibit sumar-se o perquè les seves pròpies característiques demogràfiques o socioculturals li ho impedeixen.
- El rol "**actiu**", en el qual l'investigador abandona la posició una mica marginal d'observador participant que caracteritza la figura precedent per adoptar un paper més central en el marc estudiat. Participa activament en les activitats del grup, adquireix responsabilitats i es comporta amb els membres del grup com un col·lega.
- Finalment, el rol de membre completament "**immers**" en el grup, com un membre natural amb caràcter general. L'investigador té el mateix rang, comparteix les mateixes opinions i els mateixos sentiments, i persegueix els mateixos fins que la resta de components del grup. D'aquesta manera, pot experimentar per si mateix les emocions i la conducta dels participants.

Des del nostre rol com a professors d'orientació educativa en un institut ocupem aquesta última posició, la qual cosa té els seus avantatges i els seus inconvenients a l'hora de dur endavant un estudi etnogràfic.

1.2.1.1. Fases de l'estudi etnogràfic

La investigació etnogràfica requereix una sistematització, ha d'estar planificada i seguir unes normes des del seu inici per entrar en el camp i arribar a la redacció de l'informe final. Per a Hitchock i Hughes (1989) aquestes fases són les següents:

1. Identificar una qüestió d'estudi.
2. Localitzar un lloc i gestionar l'entrada al centre.
3. Elegir els informants clau.
4. Desenvolupar les relacions de camp.
5. Recollir dades en el camp.
6. Recollir dades fora del camp.
7. Analitzar les dades.

1.2.1.2. Com es pot fer al nostre centre?

Imaginem que volem fer un estudi etnogràfic sobre com és l'orientació vocacional al nostre centre.

- Identificar una qüestió d'estudi. Per exemple l'orientació vocacional dels estudiants de 4t. d'ESO del centre.
- Localitzar un lloc i gestionar l'entrada al centre. Si som l'orientador del centre caldrà negociar amb l'equip directiu i el professorat tutor les dimensions del nostre estudi i els rols que volem desenvolupar.
- Elegir els informants clau. En aquest tipus d'estudi caldrà seleccionar el professorat tutor que més temps hagi estat amb els estudiants o n'hagi estat tutor/a en altres cursos.
- Desenvolupar les relacions de camp. El camp en aquest estudi serien les classes de 4t. d'ESO del centre, totes o alguna concreta d'elles. En la nostra tasca d'orientació caldria planificar amb molta cura l'entrada en aquestes classes, la presentació als estudiants i els objectius i les finalitats de l'orientació previstos durant el curs.
- Recollir dades en el camp. Per a aquest estudi podríem enregistrar en vídeo alguna de les sessions col·lectives d'orientació i alguna de les individuals. També utilitzaríem el quadern de camp i fulls d'observació que podrien ser aplicats pel professorat tutor durant les sessions d'orientació grupal.
- Recollir dades fora del camp. En les visites externes a altres centres d'estudi, o indústries o empreses podem fer entrevistes, observacions i passar qüestionaris sobre l'aprofitament per a l'orientació.
- Analitzar les dades. Cal que processem i analitzem tota aquesta informació, però més enllà de la recopilació de dades és important que els problemes que anem detectant han de convertir-se en part integrant de la investigació.

Enllaç recomanat

Exemple d'investigació etnogràfica:

[Estudi etnogràfic dels estudiants de magisteri](#)

1.2.1.3. Tècniques de recollida de la informació

Les més usuals en l'etnografia són l'observació participant, les entrevistes (formals i informals), els instruments propis dissenyats per l'investigador i l'anàlisi dels documents.

Observació participant	Combina observació (de la conducta) i participació (de la cultura)
L'entrevista informal	L'objectiu és que parlin de coses del seu interès i utilitzin els seus conceptes i els seus termes.
Materials públics	(Documents) Suport a l'observació. Poden ser documents públics, registres oficials, informes d'organismes públics. Es consideren instruments quasi-observacionals. Reemplacen l'observador i l'entrevistador en situacions inaccessibles.
Materials gràfics	Enregistrament de les sessions, projecció d'aquests enregistraments als mateixos actors.
Documents personals	Diaris de viatge, agendes, àlbums de fotografies, cartes personals...

1.2.2. L'estudi de casos

És la forma més natural i apropiada de les investigacions ideogràfiques, és una estratègia encaminada a la presa de decisions. És capaç de generar hipòtesis i descobriments, centrar el seu interès en un individu, esdeveniment o institució, és flexible i aplicable a situacions naturals.

L'estudi de casos en educació és una forma d'acotar la realitat escolar, un cas pot ser un estudiant o un grup classe concret o un grup de famílies preocupades pel comportament dels seus fills o un grup de professores i professors que tenen un interès comú sobre l'aplicació de determinat programa educatiu. Amb l'estudi de casos centrem la nostra atenció en un subjecte o grup de subjectes i l'objectiu és intentar arribar al seu coneixement d'una manera holística.

Segons Merriam (1988) les propietats de l'estudi de casos són les següents:

- **Particular:** se centra en una situació real dins d'un context social determinat.
- **Descriptiu:** pretén descriure d'una manera rica i densa el fenomen objecte d'estudi. La diferència amb altres metodologies és la profunditat amb què abastem l'estudi dels casos.
- **Heurístic:** l'estudi il·lumina el lector sobre la comprensió del cas, dona lloc a descobriments, amplia l'experiència o confirma el que ja se sap.
- **Inductiu:** arriba a generalitzacions, conceptes o hipòtesis a través de procediments inductius. Aquesta serà també una de les seves limitacions, com es poden utilitzar o generalitzar els resultats obtinguts.

1.2.2.1. Objectius de l'estudi de casos

Les finalitats que perseguim quan utilitzem la metodologia qualitativa de l'estudi de casos són les següents:

- Descriure i analitzar situacions úniques (nen superdotat, model de direcció de centres).
- Generar hipòtesis per a contrastar en altres estudis més rigorosos.
- Adquirir coneixements.
- Diagnosticar una situació per a orientar, acció terapèutica, reeducació (àmbit clínic).
- Completar la informació aportada per investigacions estrictament quantitatives.

1.2.2.2. Tipus d'estudis de casos

1. **Descriptiu:** informe detallat del cas sense fonamentació teòrica. No es guien per hipòtesis prèvies. Aporten informació bàsica.
2. **Interpretatiu:** informació sobre un cas amb la finalitat d'interpretar o teoritzar sobre un cas.
3. **Avaluatiu:** implica descripció, explicació i judici. S'utilitza per als programes escolars.

Des dels departaments d'orientació poden iniciar qualsevol d'aquests tipus d'estudi o, el que passa sovint, fer-ne una combinació adaptant la metodologia als casos concrets que s'han d'estudiar.

1.2.2.3. Fases de l'estudi de casos

L'estudi de casos implica una immersió en profunditat en el problema que s'ha d'investigar, necessitem seguir metòdicament una sèrie de passos per tal d'arribar al màxim coneixement dels casos. La recollida d'informació i la seva anàlisi serà part important però també podem preveure altres fases, que, en síntesi, són les següents:

1. Exploració i reconeixement.
2. Selecció de subjectes a explorar.

3. Recollida, anàlisi i interpretació de la informació.
4. Informe.

1.2.2.4. Com es pot fer al nostre centre?

L'estudi de casos és un disseny d'investigació que pot fer-se des del departament d'orientació d'un institut amb relativa economia de mitjans.

Com en els altres dissenys, hi ha d'haver una planificació prèvia que estableixi els objectius i finalitats que pretenem abastar, tant si es tracta d'un programa educatiu com si es tracta d'un grup d'estudiants amb problemes d'adaptació.

Per a nosaltres el context ja és conegut i, per tant, la primera fase serà la selecció dels casos. Per a això comptem amb la cooperació de l'equip directiu i del professorat, especialment dels tutors i tutores. No hem de forçar la selecció del cas, millor parar-se a pensar quins problemes hi ha al centre que puguin ser abordats des d'aquest tipus d'investigació.

Els moments següents són la recopilació de tota la informació documental de què disposem sobre els casos i la seva anàlisi. Amb l'anàlisi d'aquesta informació hem de dissenyar els passos següents, que poden ser una nova recollida d'informació, aquesta vegada a través d'entrevistes amb els subjectes, els seus familiars o els seus professors, i també una observació planificada en diferents moments i situacions (classe, pati...).

El resultat és una nova anàlisi de tota la informació que ens ha de servir per a planificar les intervencions psicopedagògiques adients. Podem vincular-ho amb la nostra acció i pot servir per a canviar les pràctiques al centre.

1.2.2.5. Avantatges i limitacions

Un dels principals prejudicis associats als estudis de casos és que les seves conclusions no són generalitzables estadísticament: La pretesa generalització estadística. No obstant això, els estudis de casos no representen una mostra d'una població o d'un univers concret, per la qual cosa no poden ser generalitzables estadísticament.

En aquest sentit, el propòsit d'aquesta eina d'investigació és comprendre la interacció entre les diferents parts d'un sistema i les característiques importants del sistema mateix, de manera que aquesta anàlisi pugui ser aplicada de manera genèrica fins i tot a partir d'un únic cas, en tant que

s'assoleix una comprensió de l'estructura, els processos i les forces impulsores, més que l'establiment de correlacions o relacions de causa i efecte.

D'aquesta manera, hem d'evitar caure en la consideració tradicional que els estudis de casos són una forma d'investigació que no pot utilitzar-se per a descriure o contrastar proposicions. És més, hem de defensar, d'una banda, que els estudis de casos, igual que altres metodologies, poden servir per a propòsits tant exploratoris com descriptius i explicatius (Yin, 2003), i, d'altra banda, que poden contribuir molt positivament a la construcció, millora o desenvolupament de perspectives teòriques rigoroses entorn de les organitzacions.

Enllaç recomanat

Exemple d'investigació d'estudi de casos:

[Alumnat amb altes capacitats i gènere](#)

1.2.3. La investigació-acció

En la investigació-acció l'objectiu fonamental és la presa de decisions compartides per afavorir els canvis, per a això és imprescindible la participació en la reflexió sobre la pràctica. Elliot (1986) la defineix com l'estudi d'una situació social amb la finalitat de millorar la qualitat de l'acció dins d'aquesta. Aquest mateix autor (1990) assenyala com a característiques fonamentals d'aquest tipus de metodologia les següents:

- La investigació-acció en les escoles analitza les accions humanes i les situacions socials experimentades pels professors, com a inacceptables en alguns aspectes (problemàtiques), susceptibles de canvi (contingents) o que requereixen una resposta pràctica (prescriptives).
- El propòsit de la investigació-acció és que el professor aprofundeixi en la comprensió (diagnòstic) del seu problema. Per tant, adopta una postura exploratòria enfront de qualsevol definició inicial de la seva pròpia situació.
- La investigació-acció adopta una postura teòrica segons la qual l'acció empresa per a canviar la situació se suspèn temporalment fins a aconseguir una comprensió més profunda del problema pràctic en qüestió.

- En explicar "el que succeeix", la investigació-acció construeix un "guió" sobre el fet en qüestió, relacionant-lo amb un context de contingències mútuament interdependents, o sigui, fets que s'agrupen perquè l'ocurrència de l'un depèn de l'aparició dels altres.
- La investigació-acció interpreta "el que ocorre" des del punt de vista dels que actuen i interactuen en la mateixa situació problema, per exemple professors i alumnes, professors i director.
- Com la investigació-acció considera la situació des del punt de vista dels participants, descriu i explica "el que succeeix" amb el mateix llenguatge que ells utilitzen; o sigui, amb el llenguatge del sentit comú que la gent usa per a descriure i explicar les accions humanes i les situacions socials en la vida diària.
- Com la investigació-acció preveu els problemes des del punt de vista de les persones que hi estan implicats, només pot ser vàlida a través del diàleg lliure de traves amb aquestes persones.
- Com la investigació-acció inclou el diàleg lliure de traves entre l'investigador i els participants, hi ha d'haver un flux lliure d'informació entre ells.

Per a Greenwood i Levin (1998), la investigació-acció és una activitat dinàmica i complexa que implica els esforços dels membres de les comunitats i organitzacions i dels investigadors professionals. Implica simultàniament la cogeneració de nova informació i l'anàlisi juntament amb accions encaminades a transformar la situació en direccions democràtiques. La investigació-acció és holística i també lligada al context, produeix solucions parcials i nou coneixement com a part d'un conjunt d'activitats integrades... La investigació-acció és una manera de proporcionar resultats tangibles i desitjats als participants i constitueix un procés de generació de coneixement que afavoreix tant els investigadors com els participants. És un procés de generació complex d'acció-coneixement... la immensa importància de les iniciatives i el coneixement interior és evident, i estableix una clara distinció de la investigació ortodoxa que sistemàticament descreu el coneixement interior per ser cooptat.

1.2.3.1. Fases de la investigació-acció

La realització de la investigació-acció està directament aplicada a la realitat, i en el cas dels contextos educatius és una de les que s'utilitza més sovint. El seu enfocament totalment pràctic cap al canvi suposa una sinergia de les accions d'innovació que poden sorgir en el si dels instituts per part del professorat implicat en processos de formació.

Per a Lara i Ballesteros (2007) la seqüència de passos per a fer una investigació-acció són aquests:

1. Organització d'un grup.
2. Descobrimet del problema.
3. Objectius de l'estudi.
4. Plantejament de la hipòtesi-acció.
5. Dinàmica per a provar la hipòtesi-acció.
6. Interpretació dels resultats.
7. Informe de la investigació-acció.
8. Canvi produït en la pràctica.

1.2.3.2. Característiques de la investigació-acció

Hart i Bond (1995) distingeixen set criteris per a diferenciar la investigació-acció d'altres metodologies:

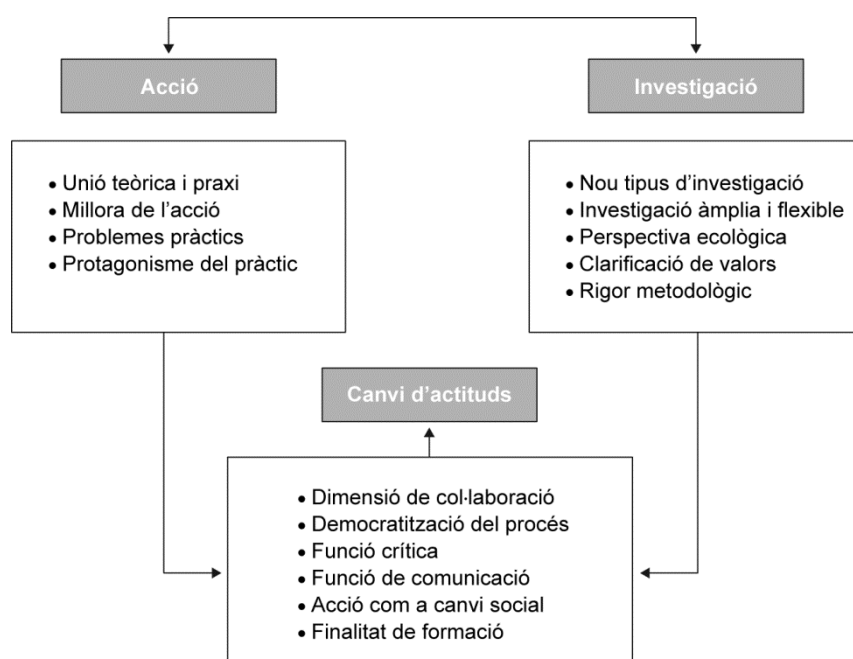
1. És educativa.
2. Tracta els individus com a membres de grups socials.
3. Està centrada en el problema, és específica del context i s'orienta al futur.
4. Implica una intervenció de canvi.
5. Té per objectiu la millora de la participació.
6. Consisteix en un procés cíclic en el qual la investigació, l'acció i l'avaluació estan vinculades entre si.
7. Es basa en una relació d'investigació en la qual les persones implicades són participants en el procés de canvi.

Una de les variants és la investigació-acció participativa, que ha tingut una forta acceptació en la intervenció sociocomunitària, perquè implica la construcció de tota la investigació des de les pròpies comunitats implicades juntament amb l'equip investigador.

En aquest model el més important és la participació, amb tres categories bàsiques:

- **Explicar** per a entendre més i millor els actors i la seva acció.
- **Aplicar**, és a dir, investigar per a utilitzar les dades descobertes en la millora de l'acció.
- **Implicar** per a utilitzar la investigació com a mitjà de mobilització social.

Lara i Ballesteros resumeixen en aquest quadre les implicacions de la investigació-acció en els processos de canvi.



Font: Lara i Ballesteros, 2007

1.2.3.3. Com es pot fer al nostre centre

Organització d'un grup

Constituïm un grup de professors tutors per millorar la tutoria grupal. Convoquem el professorat del centre que estigui interessat en el tema, tant si són tutors com si no ho són.

Descobrimet del problema

Podem començar amb la preparació per part dels participants d'un grup de discussió amb les preguntes següents, o d'altres de semblants:

És significatiu el problema? És nou el problema? Podrem resoldre'l de manera eficaç? Disposem d'una marc teòric per començar? És factible la investigació, temps, recursos...? Podrem disposar de procediments per a la recollida de dades? Estem disposats al canvi i a acceptar les possibles crítiques o dificultats que puguin sorgir?

Objectius de l'estudi

- Estudiar models alternatius al desenvolupament de les tutories de classe.
- Aprofundir en les relacions d'orientació individual entre el professorat tutor i l'alumnat.
- Revisar i preparar materials adequats per a les sessions col·lectives de tutoria.
- Avaluar el desenvolupament del pla d'acció tutorial actual.

Plantejament de la hipòtesi-acció

La hipòtesi per a l'acció ha de sorgir del grup de discussió per a definir el problema. Ha de tenir relació amb el concepte de *tutoria* i alguna de les variables que intervenen en el procés: relació amb el currículum, importància que hi dóna el professorat i l'alumnat, metodologia que s'ha d'utilitzar en les sessions.

Per a la formulació final s'ha de tenir en compte alguna d'aquestes variables o aspectes, que pot proposar-se com a solució prevista per al problema que es vol estudiar.

Dinàmica per a provar la hipòtesi-acció

En aquest cas poden ser diversos els processos per a desenvolupar; podem continuar amb el grup de discussió i complementar-lo amb una observació de les sessions de tutoria mitjançant la triangulació de l'informe del mateix tutor, de l'observació de les sessions per part d'altres professors i l'enregistrament en vídeo de la sessió.

El grup pot triar altres tècniques de recollida de dades. Aquest procés suposaria tenir informació per a introduir canvis de millora en les formes de fer les tutories.

Interpretació dels resultats

Aquesta fase és la més important, hem de fer una anàlisi de les nostres pròpies pràctiques en les tutories. Les hem observat i enregistrat, hi hem reflexionat conjuntament, ara és el moment de la reflexió crítica sobre la nostra pròpia pràctica. Dues preguntes han d'estar presents: podem millorar?, com ho fem?

Informe de la investigació-acció

D'una manera senzilla, amb les nostres pròpies paraules que han estat objecte de la discussió col·lectiva, elaborarem un informe descriptiu i crític, alhora, de tot el que hem dut a terme. L'objectiu pot ser presentar-lo als òrgans corresponents pedagògics de l'institut: el claustre, la comissió de coordinació pedagògica, els departaments didàctics.

Canvi produït en la pràctica

Amb les propostes de millora contingudes en l'informe tindriem el catàleg de nous problemes que podrien ser objecte de noves hipòtesis. D'aquesta manera, com en un bucle, tornariem a començar tot el procés.

1.2.3.4. Avantatges i limitacions

La investigació-acció és fonamentalment un procés participatiu. El procés no pot tenir lloc si no hi ha un treball en equip, en què tots els participants en igualtat facin les aportacions.

Amb la investigació-acció podem abastar qualsevol dels àmbits o àrees de l'educació a l'institut, tant entre el professorat com amb l'alumnat o les famílies. En aquest tipus d'investigació la flexibilitat i l'adaptació al context són importants, no hi ha esquemes rígids de treball sinó que els procediments i instruments s'elaboren i adapten en funció de les necessitats detectades.

La investigació-acció ofereix una perspectiva crítica sobre la mateixa pràctica docent. És un model vàlid d'avaluació docent en què la democratització de l'avaluació té una forma pràctica d'expressió que pot arribar a ser tan vàlida com qualsevol altra.

Les dificultats que té la investigació-acció són, per a Pérez Serrano (1990), les següents:

- La lentitud dels processos, quan es pretén que siguin els mateixos professors qui desenvolupin propostes innovadores d'educació, des d'un diagnòstic de les seves pròpies pràctiques. La introducció d'innovacions determinades resulta més fàcil que el descobriment de les necessitats reals que emergeixen de la pràctica educativa.

- La falta real d'espais d'autoreflexió en les dinàmiques habituals de les escoles. La formació proporcionada en els seminaris resulta insuficient per a la creació de materials alternatius.
- La incidència important dels líders interns en els centres. Quan aquest lideratge no existeix, els projectes corren el risc de desestabilitzar-se.
- La lentitud dels canvis també serveix com a factor desmotivador, sobretot en el professorat situat en centres i barris conflictius, sotmesos a una continuada tensió escolar, social i personal.

Enllaç recomanat

Exemple d'investigació-acció:

[Investigació col·laborativa](#)

1.2.4. La investigació avaluativa

El Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (1988) va definir l'avaluació dels programes, projectes i materials de la manera següent:

- **Avaluacions de programes:** són avaluacions mitjançant les quals es mesuren les activitats educatives, es dona un servei continu i amb freqüència s'ofereixen guies curriculars. Alguns exemples són avaluacions de programes de lectura, un programa d'atenció a les necessitats educatives especials o un programa de formació del professorat.
- **Avaluacions de projectes:** són avaluacions mitjançant les quals es mesuren les activitats per a desenvolupar una tasca específica durant un temps determinat. Un exemple seria l'avaluació d'un taller de durada temporal limitada o d'un projecte de treball d'un curs. Una diferència important entre un programa i un projecte és que el primer ha de continuar durant un període indefinit, mentre que el segon és de curta durada.
- **Avaluació de materials:** són avaluacions mitjançant les quals es mesura el mèrit o valor dels articles físics relacionats amb el contingut, inclosos llibres, guies curriculars, i altres productes educatius tangibles.

L'avaluació va ser definida per Stufflebeam i Shinkfield (1987) com el procés per a identificar, obtenir i proporcionar informació sobre un programa valorat en les seves metes, en la seva planificació, en la seva realització i en el seu impacte, amb el propòsit de guiar la

presa de decisions, proporcionar informació i contribuir a la seva comprensió i amb el criteri del seu valor (com resposta a les necessitats) i el seu mèrit (qualitat amb la qual ho aconsegueix).

Definició d'avaluació	Representen l'enjudiciament sistemàtic de la vàlua o el mèrit d'un objecte.
Pseudoavaluacions	Utilitzen l'avaluació per a aconseguir els seus objectius: investigacions encobertes; estudis fets per a la comunicació.
Quasiavaluacions	De vegades estan encaminades a enjudiciar el valor o mèrit d'un objecte, altres vegades no: estudis basats en objectius; estudis basats en l'experimentació.
Veritables avaluacions	Es basen en el valor i el mèrit de l'objecte estudiat: estudis d'orientació de la decisió; estudis centrats en el client; estudis polítics; estudis basats en el consumidor.

Tipus d'avaluació segons Stufflebeam, 1987

1.2.4.1. L'avaluació en les lleis d'educació

La [Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, de l'educació](#) dedica el títol VI a l'**avaluació del sistema educatiu**. L'article 140 estableix que l'avaluació del sistema educatiu té com a finalitat:

- a. Contribuir a millorar la qualitat i l'equitat de l'educació.
- b. Orientar les polítiques educatives.
- c. Augmentar la transparència i eficàcia del sistema educatiu.
- d. Oferir informació sobre el grau de compliment dels objectius de millora establerts per les administracions educatives.
- e. Proporcionar informació sobre el grau de consecució dels objectius educatius espanyols i europeus, i també del compliment dels compromisos educatius contrets en relació amb la demanda de la societat espanyola i les metes fixades en el context de la Unió Europea.

També la [Llei 12/2009, de 10 de juliol, d'educació de Catalunya](#) dedica el títol XI a l'avaluació i la prospectiva del sistema educatiu. A l'article 182 fixa l'objecte i les finalitats de l'avaluació:

Objecte: l'avaluació del sistema educatiu és el procés d'abast intern i d'abast general que té per objectiu descriure, analitzar, valorar i interpretar les polítiques, les institucions i les pràctiques educatives amb l'objectiu de mantenir-les, desenvolupar-les o modificar-les.

Les finalitats de l'avaluació del sistema educatiu són:

- a. Contribuir a millorar la qualitat, l'eficiència i l'equitat del sistema educatiu.
- b. Col·laborar en la transparència del sistema educatiu.
- c. Analitzar i aportar informació sobre el grau d'assoliment dels objectius educatius.

- d.** Retre comptes i oferir informació sobre el procés educatiu, els seus agents i els seus resultats.
- e.** Fer anàlisi prospectiva del sistema educatiu.
- f.** Orientar i elaborar recomanacions sobre polítiques i pràctiques educatives.
- g.** Promoure la igualtat d'oportunitats i possibilitats educatives.

La mateixa norma a l'article 186 estableix les modalitats d'avaluació següents:

- a.** Avaluacions generals del sistema educatiu i de l'Administració educativa.
- b.** Avaluació dels rendiments educatius, que ha de comprendre en tot cas les avaluacions de diagnòstic de les competències bàsiques assolides pels alumnes, els resultats de les quals s'han de tenir en compte per a determinar si els alumnes han assolit els objectius de cada etapa.
- c.** Avaluació de l'exercici docent, que ha de permetre l'acreditació dels mèrits dels docents per a la promoció professional.
- d.** Avaluació de l'exercici de la funció directiva i de la funció inspectora.
- e.** Avaluació dels centres educatius.
- f.** Avaluació dels serveis educatius.
- g.** Avaluació de les activitats educatives fetes més enllà de l'horari lectiu.

Els centres educatius sostinguts amb fons públics s'han d'autoavaluar. De l'autoavaluació se n'han de deduir actuacions de millora, que han de quedar registrades, d'acord amb el que s'estableixi per reglament.

Com veiem, les possibles modalitats d'avaluació estan tancades i serà la mateixa administració la que vagi desenvolupant-les. També la LOE (Llei orgànica de l'educació) va establir el concepte d'*avaluació diagnòstica*, que ha de fer-se tant en primària com en secundària, i que ha de servir per a avaluar el grau d'adquisició de les competències bàsiques per part de l'alumnat de l'etapa d'educació obligatòria.

Podem prendre la iniciativa de proposar una investigació avaluativa en el nostre centre? Entenem que des del departament d'orientació l'orientador pot proposar aquests tipus d'investigacions que, en tot cas, s'emmarcaran en els processos d'avaluació que el centre tingui previst dur a terme.

Per iniciar la investigació avaluativa en el nostre centre hauríem de fer-ne una planificació adequada. Els passos en qualsevol procés d'avaluació són els que es descriuen a continuació.

1.2.4.2. Fases de la investigació avaluativa

Una avaluació requereix un plantejament sistemàtic i dinàmic per a obtenir uns resultats fiables, no podem improvisar-la ni intentar abastar tots els problemes que té un centre educatiu. També

és important fer una gestió participativa i negociada amb els diferents agents implicats (famílies, professorat, estudiants. Serà decisiva la fase de valoració, perquè no hem d'oblidar que avaluar és emetre un judici, per això és força necessària la recollida sistemàtica i objectiva de les dades que ens serviran per a fer les valoracions i prendre les decisions.

Les fases que seguim per fer una investigació avaluativa són les següents:

1. Definir el problema, la necessitat.
2. Establir què s'ha d'avaluar
3. Fixar les variables que s'han d'estudiar.
4. Proposar el model d'avaluació.
5. Recollir les dades de manera sistemàtica.
6. Analitzar les dades.
7. Dur a terme el procés de valoració (judicis positius o negatius). Avaluar l'avaluació.
8. Redactar l'informe d'avaluació.
9. Prendre les decisions.

1.2.4.3. Com es pot fer al nostre centre?

Definir el problema

El problema ha de tenir una relació directa amb les necessitats de l'institut i ha de referir-se a alguna cosa observable (programa, materials, metodologies d'ensenyament, tipus d'avaluació...).

Propòsit. Què s'ha d'avaluar?

S'ha de definir l'objecte de l'avaluació, per exemple, la utilització de les tècniques d'estudi per part de l'alumnat d'un determinat nivell (ESO, batxillerat, formació professional...).

Variables que s'han d'estudiar

Dins de les tècniques d'estudi, s'han de seleccionar aquelles variables, aspectes o situacions que volem investigar (presa d'apunts, temps i llocs d'estudi, tècniques concretes, memorització, realització de proves i exàmens...).

Proposta de model d'avaluació

Es tracta de triar la metodologia d'avaluació que millor s'adeqüi a les finalitats (enquesta, observacional...) d'avaluació de les tècniques d'estudi que utilitzen els estudiants.

Recollida sistemàtica de les dades

S'han d'elaborar instruments per a la recollida de les dades de manera fiable i vàlida, i un pla per a la seva aplicació amb la col·laboració de l'alumnat, el professorat i les famílies.

Anàlisi de dades

S'ha de valorar i analitzar la informació aportada per les dades, i s'ha d'utilitzar si és possible de tècniques estadístiques de suport per a l'elaboració d'índexs i gràfiques.

Redacció de l'informe de l'avaluació

L'informe recull els resultats i les valoracions de la investigació avaluativa. Cal que sigui clar i que les dades estiguin presentades de manera senzilla i comprensible. Les propostes de millora han de constar expressament com a conclusió de la investigació.

Avaluació de l'avaluació

Aquesta metaavaluació ha de servir per a revisar tot el procés i fer autocrítica de les diferents etapes i les qüestions que es poden millorar per a investigacions posteriors.

Presa de decisions

Com a conseqüència de les propostes que reflecteixi l'informe de l'avaluació caldrà prendre decisions per a implementar noves pràctiques o modificar les existents.

1.2.4.4. Avantatges i limitacions

La investigació avaluativa és un complement en tot procés d'innovació. Podem investigar qualsevol aspecte del centre educatiu, i podem utilitzar instruments ja fets o podem elaborar-ne de nous nosaltres mateixos. Els models de qualitat aplicats a l'educació han introduït procediments i eines útils per a aquestes finalitats.

La limitació més gran és el temps disponible. Qualsevol procés d'avaluació és lent i demana una implicació molt gran per part del professorat. També la recollida i l'anàlisi de les dades comporta problemes que de vegades limiten l'abast de les avaluacions.

Enllaços recomanats

Exemples d'investigació-avaluacions:

[Avaluació de programa educatiu](#)

[Estil d'aprenentatge i rendiment escolar](#)

2. Tècniques d'investigació educativa

2.1. L'observació

Per a Köning (1973), l'observació és una forma de l'experiència del món, el camí del qual, des de l'observació ingènua fins a la científica, passa a través del filtre dels nostres sentits mitjançant la utilització de determinades tècniques. Aquest autor estableix tres principis per al desenvolupament científic de l'observació.

El primer és el principi de la **constància en l'observació**, que es refereix al control de la repetició de l'observació per altres persones o resultats d'observacions anteriors. El segon es refereix al **control**, és a dir, una planificació adequada de les observacions mitjançant tècniques específiques. El tercer principi és el **d'orientació dirigida dels actes d'observació**, és a dir, tota observació ha de partir d'una conceptualització teòrica prèvia sobre la realitat socioeducativa que es vol observar.

En els centres educatius, des dels departaments d'orientació, podem fer una observació sistemàtica i estructurada. Disposem d'elements suficients per a registrar els comportaments i les accions prèviament especificades, i podem sol·licitar la col·laboració des de les tutories o el professorat d'aula. En general, en aquesta observació utilitzarem diverses tècniques i instruments que mesuren les formes d'interacció, conductes, reaccions, durada, freqüència i resultats de comportaments individuals i de classe.

Coll (1990) indica algunes de les raons que donen suport a l'ús d'aquesta tècnica en el centre educatiu:

1. L'observació directa de l'alumne, i del mestre en el seu context és la manera més rigorosa, sinó l'única, d'abordar la interacció entre ambdós.
2. Prendre com a objecte d'estudi el comportament dels subjectes, en el context en què apareix de manera natural, encara que això suposi renunciar a exercir el control que ofereixen les situacions experimentals.
3. "L'aprenentatge" i "l'ensenyament" no es poden estudiar de manera independent.
4. L'anàlisi dels problemes de socialització que plantegen els nens en parvularis, jardins d'infància, centres amb mòduls d'educació infantil, etc., resulta molt complicada sense la informació que ens ofereix la metodologia observacional.

Aquesta observació estructurada segueix els mateixos passos de planificació i disseny que qualsevol altre procediment d'investigació: selecció del problema que s'ha d'observar, definició de les classes o grups que cal observar, preparació dels instruments per a recollir i registrar sistemàticament les observacions, planificació de les observacions, recollida de dades i anàlisi d'aquestes dades.

Evertson i Green (1989) identifiquen una sèrie d'aspectes que cal tenir en compte a l'hora de fer una observació:

- La qüestió que s'ha d'estudiar: què s'observa?
- Un lloc on fer l'observació: on es fa l'observació (aula, pati, gimnàs, tallers...)?
- Un fragment de la realitat per a observar dins del lloc seleccionat on centrem l'observació: un instrument o combinació d'instruments per a registrar i emmagatzemar el segment de la realitat que es vol estudiar i amb els quals registrarem l'observació (registre narratiu, escala de valoració, sistema de signes, sistema de categories, enregistrament en vídeo...)?
- Procediments a observar: com s'observa?, com es registra la informació?, quan s'observa?, on situar-se per a fer l'observació?, quants observadors hi participen?
- Subjectes a observar o context d'observació: en què o en quines conductes centrem l'observació?, quines observacions es registren?
- Procediments d'anàlisi apropiats per al problema estudiat i per al registre obtingut: com analitzem les dades obtingudes?
- Mètode de comunicar les dades i la informació extreta del registre de l'observació: com transmetem als altres la informació obtinguda?

2.1.1. L'observació participant

Per a Tójar (2006, pàg. 243), l'observació participant posseeix les característiques següents que la distingeixen de la resta:

- Es fa per a **comprendre** la situació investigada, implica la utilització de tots els sentits com ho fan els mateixos protagonistes.

- És **formativa**, l'orientador com a observador no deixa mai d'aprendre i de formar-se al llarg de tot el procés.
- És **heurística**, utilitza la introspecció, no busca verificar hipòtesis formals.
- Es fa de manera **oberta**, a la llum de tots els participants del centre.
- És **narrativa**, descriu i comprèn l'objecte narrant-lo.
- És **interpretativa**, infereix significats de les accions de manera àmplia.
- És **directa, immediata i alhora persistent**.

L'observació participant és la manera quotidiana de treballar del professional de l'orientació, però observar no és el mateix que mirar. Per a nosaltres observar comporta l'existència d'un projecte d'investigació, per al qual hem definit categories i hipòtesis, i s'han previst ítems d'informació rellevants per a les finalitats de l'observació. L'observació participant és una estratègia més amb la qual s'intenta aconseguir un acostament al coneixement de la realitat educativa.

2.1.1.1. El centre educatiu com a camp d'observació

En aquest cas l'entrada en el camp és relativament senzilla. Com a orientadors pertanyem al claustre del professorat i vivim tots i cadascun dels moments del curs escolar, i podem seguir en directe com a observadors privilegiats tots els incidents crítics que puguin succeir. A través d'una participació directa podem establir una observació sistemàtica i registrar mitjançant el quadern de camp totes les situacions susceptibles d'observació directa. Podem complementar i contrastar aquestes informacions amb les recollides mitjançant altres tècniques, com les entrevistes, les fonts documentals, l'enregistrament d'imatges...

És important establir el nostre rol com a observadors i participants del claustre i la consecució d'un determinat grau d'acceptació i empatia tant amb l'alumnat com amb el professorat, les famílies o el personal d'administració i serveis. És necessari un cert equilibri, no exempt de negociació, amb els informants, i evitar així el rebuig o la incompatibilitat de rols que hem d'ocupar com a investigadors i orientadors.

Tant en aquesta investigació com en altres possibles investigacions a fer en un centre educatiu són importants dos criteris: el primer és el **plantejament de les hipòtesis** de treball, el segon són els **terminis temporals i els recursos** que tinguem per a la realització dels projectes, sempre limitats en els centres docents. Una bona possibilitat és la participació en projectes de for-

mació en el centre o d'innovació convocats per l'Administració educativa, que sempre permeten disposar de temps i recursos addicionals per a la investigació.

2.1.1.2. Tècniques i instruments d'observació

Els instruments d'observació són dissenyats d'acord amb la informació que es vol obtenir a través d'uns determinats indicadors.

a) *Quadern de camp*

En l'observació participant hem de recollir el màxim d'informació i en això ens poden ajudar les **notes de camp**. Aquestes notes o registres anecdòtics d'observació s'acumulen en el **quadern o diari de camp** i han de ser precises, completes i detallades, per a la qual cosa s'hi ha d'utilitzar un llenguatge que ens ajudi a la seva posterior recopilació i anàlisi.

Les notes han de contenir una sèrie d'apartats:

- Lloc i observador.
- Persones participants (subjectes de l'observació).
- Horaris (temps que dura l'observació).
- Observacions.
- Comentaris rellevants dels participants.
- Esquemes de l'escenari (descripció amb dibuixos de les situacions).
- Detalls gràfics.

Aquestes notes poden recollir-se de manera manuscrita, tot i que avui dia es disposa de tecnologia avançada per a enregistrar-les. Hem de tenir molta cura amb tots els temes relatius a la **protecció de dades personals**, especialment dels menors d'edat ([Llei orgànica de protecció de dades de caràcter personal](#)). Per això és necessari informar sobre qualsevol tipus d'enregistrament amb mitjans tècnics i demanar-ne permís, ja que aquest fet pot incomodar els informants o alterar l'objectivitat de les conductes o respostes. Una limitació afegida a aquest tipus de dades és el processament d'aquesta informació, perquè és molt complex, atesa l'amplitud de les dades recollides.

b) Guia d'observació

Quan fem el projecte d'investigació mitjançant l'observació plantegem el problema, delimitem l'univers que s'ha d'observar i en seleccionem les categories i els indicadors. Aquesta descripció d'indicadors dóna lloc a la guia d'observació que designa els comportaments que s'han d'observar.

Si es tracta una observació directa, és el mateix orientador qui enregistra la informació i els subjectes observats no intervenen en la producció de la informació. La guia d'observació es materialitza en unes graelles d'observació, llistes de control o escales d'estimació, en què, de manera gràfica, es relacionen els ítems d'observació i la intensitat o freqüència que descriu cadascuna de les observacions.

En el supòsit d'una observació indirecta l'orientador es dirigeix als subjectes per obtenir la informació investigada –per això mateix és menys objectiva–, les tècniques més senzilles són el **qüestionari** i l'**entrevista** estructurada.

c) Tècniques biograficonarratives

Entre les tècniques biograficonarratives trobem les **històries de vida**, relats dels mateixos subjectes que expliquen les seves experiències vitals o reconstruccions de l'investigador en funció de la narració del subjecte i d'altres fonts documentals. L'**autobiografia** és la narració del subjecte de la seva pròpia vida amb els seus records i opinions particulars.

2.1.1.3. La recollida de dades

La recollida de dades en l'observació consisteix en l'operació d'aplicació de l'instrument d'observació. Una vegada acabada l'observació es passa a seleccionar els mètodes d'anàlisi de dades.

Per a això s'utilitzen mètodes quantitius per als qüestionaris, i paquets estadístics que, aplicant l'estadística descriptiva i l'expressió gràfica de les dades, serveixen per a redactar l'informe de la investigació.

Amb l'anàlisi de contingut per a les entrevistes categoritzem els missatges inclosos en el text de les entrevistes o de les fonts documentals consultades i calculem les freqüències d'utilització o aparició de determinats significats.

2.1.1.4. Triangulació i limitacions

Es recomana complementar l'observació participant amb la triangulació, que és la combinació en un únic estudi de diversos mètodes o fonts de dades. En el nostre cas podem contrastar la informació obtinguda amb l'observació amb la informació provinent d'avaluacions externes al centre dutes a terme per la inspecció d'educació, o els resultats de les avaluacions diagnòstiques, o les memòries i els plans de millora elaborats pel mateix centre.

També es pot fer una observació per part d'altres professors del centre, els quals, convertits en investigador, poden fer també una observació participant. D'aquesta manera s'estableix un contrast i alhora es complementen les informacions obtingudes amb cadascun d'aquests mètodes.

En aquest tipus d'investigacions que desenvolupen els professionals de l'orientació una de les limitacions principals és l'amplitud. Hem d'investigar allò que sigui possible investigar, cal dimensionar adequadament els objectius de la nostra investigació i el seu abast, i també el temps, que normalment coincidirà com a màxim amb el curs escolar.

És preferible revisar i avaluar el que s'ha fet durant un semestre o un curs escolar, i plantejar nous objectius per al següent. Una altra limitació són els prejudicis propis de l'orientador com a professor del centre.

El fet de pertànyer al centre on s'investiga fa difícil deixar de costat les pròpies idees sobre el seu funcionament i les causes dels possibles problemes. S'ha d'intentar enfocar els problemes des del punt de vista dels subjectes observats però sense perdre de vista les finalitats de la investigació i les categories d'observació de què es parteix.

Anguera (1991) assenyala algunes limitacions concretes que poden afectar des d'un punt de vista subjectiu les nostres observacions:

- Imprecisió dels nostres mitjans sensorials, per la qual cosa alguns estímuls poden passar desapercebuts per a l'observador.
- Selectivitat de l'atenció. L'atenció actua com a filtre de la informació externa, per tant una part serà processada i l'altra ignorada.
- Efecte d'expectació. El procés d'observació es pot veure influït per la informació prèvia de què disposi l'observador sobre la situació o grup que s'ha d'observar.
- Efecte de centració. Comporta la sobrevaloració d'un estímulo en relació amb uns altres.

- Efecte d'halo. Es produeix quan ens basem en l'observació anterior com a marc de referència per a les observacions següents, amb la qual cosa es produeix una dependència en cadena.
- Efecte d'ancoratge. La intervenció d'un valor inicial actua com a punt de referència per a les observacions posteriors.

2.1.2. Qüestionaris

Una de les tècniques que s'empra per a les enquestes són els qüestionaris. És un dels recursos més utilitzats per a la investigació educativa. Es tracta de fer les mateixes preguntes a un gran nombre de persones. Té l'avantatge que el cost econòmic d'aplicar-lo és baix i també que es recopila un gran nombre de dades que es poden processar mitjançant procediments estadístics.

Per a utilitzar el qüestionari cal seguir les fases següents:

- Formular el problema educatiu que volem investigar.
- Establir les hipòtesis amb les corresponents variables per a poder transformar-les en preguntes.
- Seleccionar la mostra d'aplicació dintre dels sectors de la comunitat educativa.
- Formular les preguntes i elaborar el qüestionari.
- Aplicar el qüestionari.
- Processar les dades.
- Elaborar l'informe.

2.1.3. Tipus de preguntes

Les preguntes del qüestionari poden ser **obertes** i **tancades**. La seva elecció dins del conjunt del qüestionari depèn de molts factors, entre els quals podem esmentar la finalitat del qüestionari i el coneixement que del tema tingui el sector educatiu (alumnat, professorat, famílies) destinatari.

Les preguntes obertes subministren més informació, ja que el subjecte pot contestar clarament donant la seva opinió, mentre que les preguntes tancades limiten el marc de la resposta i poden induir el subjecte a inclinar-se per una determinada elecció.

Hi ha dos tipus de preguntes tancades: resposta alternativa dicotòmica i resposta d'elecció múltiple.

2.1.4. Organització de les preguntes

Convé començar amb preguntes que no plantegin problemes excessius i a poc a poc presentar les que facin referència al tema que volem investigar, és a dir, començar amb les preguntes més generals per a arribar a les específiques.

També es poden reservar per al final les preguntes més compromeses, ja que se suposa que a mesura que avança en les respostes el subjecte té més confiança.

És important fer un primer esborrany amb una primera seqüència de preguntes i passar-lo a una mostra reduïda de persones, perquè puguem observar les possibles errades en la redacció o en la comprensió de les preguntes, i a partir d'aquesta prova redactar el qüestionari definitiu.

2.1.5. Avantatges i limitacions

Els qüestionaris són molt senzills d'administrar en el centre docent i podem comptar amb la col·laboració del professorat quan es tracta de passar-los a un gran nombre d'estudiants.

Es poden repetir en altres moments del curs o en altres grups, cosa que permet establir comparacions. Els resultats poden servir per a prendre decisions sobre determinats temes educatius.

Entre les limitacions hi ha la possibilitat de quedar-nos només amb les dades gràfiques i estadístiques i no centrar-nos en la descripció i la reflexió crítica sobre el problema que es vol estudiar a partir dels resultats. La dimensió del nombre de qüestionaris aplicats també és un inconvenient amb el qual hem de comptar, de manera que no hem de pretendre fer generalitzacions més enllà del propi context del centre on s'ha aplicat.

2.2. Entrevistes

Hi ha tres grans tipus d'entrevistes:

- **Estructurades**, en què es presenten preguntes definides a les quals s'espera que tot-hom respongui, fins i tot poden aparèixer les respostes.

- Entrevistes **semiestructurades**, en què només hi ha definides les àrees globals que es volen tractar.
- Entrevistes **obertes**, en les quals la persona entrevistada construeix les preguntes que siguin necessàries per a explorar els temes que es volen investigar.

2.2.1. Entrevista oberta semiestructurada

En aquest tipus d'entrevista es dona el màxim grau d'interacció entre l'investigador i el subjecte entrevistat. Es fa seguint un guió, però sense una estructura lineal de les preguntes, com passa amb el qüestionari. Si l'entrevista s'emmarca dins de les tècniques que volem utilitzar en una investigació, llavors ha de respondre a les finalitats i les hipòtesis que s'hi preveuen.

Per a Fernández Ballesteros (1983), les característiques pròpies de l'entrevista són les següents:

- Existència d'un objectiu o propòsit definit, la qual cosa la diferencia de la mera conversa. Relació directa, presencial, entre dues persones o més.
- Existència de dos canals de comunicació, l'un en l'àmbit verbal, centrat en el contingut que s'expressa, i l'altre en l'àmbit corporal, relacionat amb la forma com s'expressa aquest contingut.
- Assignació de rols específics a cadascun dels participants, cosa que fa que l'entrevista es converteixi en una relació asimètrica. El rol de l'entrevistador el definiria i ocuparia un expert en ciències humanes, amb la comesa de recaptar informació d'acord amb els objectius de l'entrevista, i el rol d'entrevistat estaria vinculat, fonamentalment, a aportar informació atenent les qüestions que se li plantegen, de la forma més exacta i vàlida possibles.

2.2.2. Guia de l'entrevista

És convenient fer una guia de l'entrevista, en la qual s'han d'establir les preguntes que volem fer agrupades en àrees o blocs de temàtica i contingut similar. D'aquesta manera, podrem anar abordant-les d'una manera seqüencial en funció de les respostes que vagi donant el subjecte.

2.2.3. Condicions de l'entrevista

L'entrevista en una investigació qualitativa ha de ser tan semblant com sigui possible a una conversa normal que desenvolupem amb la persona entrevistada. L'investigador ha de crear una atmosfera de cordialitat i ha d'establir una bona relació amb el subjecte, de manera que es puguin donar les respostes amb llibertat, però també amb sinceritat. És important que l'entrevistador sàpiga ajornar el seu judici personal, no es tracta d'entaular un debat amb el subjecte entrevistat sinó de recaptar la seva opinió. Dirigim la conversa, però alhora hem de transmetre tranquil·litat amb expressions que donin confiança a la persona entrevistada i la convidin a continuar contestant les preguntes.

No hem d'oblidar que durant el desenvolupament d'una entrevista el protagonista principal és la persona entrevistada i ha de ser ella qui parli, per tan no hem de tallar ni coartar les seves respostes. En essència es tracta de crear una situació comunicativa en la qual els missatges d'emissor a receptor siguin bidireccionals, eliminant al màxim els "sorolls" aliens que puguin produir-se durant el diàleg.

Durant l'entrevista hem de parar esment als detalls de la conversa i seguir atentament les respostes. D'aquesta manera la comunicació serà efectiva i positiva i la persona entrevistada veurà en nosaltres una escolta activa i receptiva, amb una atenció real i sincera a les seves respostes.

2.2.4. Discussió en grup

La discussió en grup o entrevista grupal és una tècnica de gran valor i que es pot utilitzar de manera senzilla i freqüent en la nostra tasca d'investigació com a orientadors. En el centre educatiu es poden reunir grups de persones procedents dels diferents sectors educatius per a parlar sobre un tema determinat. En aquestes discussions es donen les condicions òptimes perquè les persones parlin de les seves experiències vitals i puguin donar la seva opinió en un entorn col·lectiu que els genera confiança, ja que estan entre iguals.

Les condicions perquè aquesta tècnica tingui resultat estan en la preparació de la situació, ja que hem de fer una selecció acurada de les persones a les quals convidem a participar (estudiants de determinats cursos, professorat en situació semblant, pares i mares amb determinats problemes) o bé hem de fer un mostreig a l'atzar, tot això depèn de l'objectiu de la investigació.

El nombre ideal per al grup està entre deu i quinze components. Per a dur-la a la pràctica podem tenir un guió semiestructurat de preguntes o també podem presentar un material gràfic (vídeo, presentació, imatges...) o un document escrit o oral que servirà d'element motivador per a centrar el tema i predisposar els participants a la discussió.

La dinàmica de la discussió en grup ha d'estar liderada per l'investigador, que és l'encarregat de presentar els objectius que es persegueixen amb la discussió i d'informar-ne. Ha d'explicar com està prevista la participació i és ell qui ha d'anar proposant els diferents moments de la discussió, i també és l'encarregat de tancar la sessió. La conducció de la discussió ha de ser flexible, ha de buscar la productivitat del grup més que el seguiment estricte del guió.

Convé preparar adequadament tots els elements externs de la discussió en grup. El local ha de ser un espai del centre agradable, i a ser possible ha d'estar separat del context quotidià; per exemple, per als estudiants no és recomanable fer-la dins d'una aula classe, sinó que és millor aprofitar altres sales de reunions que ells no utilitzin habitualment. També ha de ser silenciós, de manera que permeti que tots els participants estiguin còmodes. La disposició dels seients ha de fer possible que totes les persones es puguin veure al llarg de tota la sessió. Els materials han d'estar preparats i s'ha d'haver comprovat per endavant que funcionen si es volen utilitzar.

2.2.5. Recollida i anàlisi de la informació

En les entrevistes el més normal és que l'entrevistador prengui notes. Però aquest mètode sempre és força complicat, ja que entorpeix el seguiment de la conversa. Tampoc no és recomanable redactar aquestes notes posteriorment, ja que la memòria no pot retenir totes les respostes donades. Així doncs, és preferible enregistrar l'entrevista (en qualsevol de les seves formes). En primer lloc, hem d'avisar d'aquest procés i hem de demanar permís a les persones entrevistades per a enregistrar-les. El segon problema que cal resoldre és el tipus de mitjà tècnic que utilitzarem. Avui en dia hi ha multitud de suports digitals per a enregistrar tant en àudio (que és el més freqüent) com en vídeo.

El registre de cadascuna de les entrevistes ha de dur a un treball minuciós de catalogació per tal de tenir perfectament documentat el treball de camp dut a terme. L'anàlisi del contingut presenta una altra sèrie de problemes que cal resoldre. Amb la nostra investigació pretenem arribar a comprendre de manera profunda la realitat educativa i per a això tenim les dades. El primer pas implica establir categories que respondran als diferents temes i àrees investigades. En un segon pas hem de classificar les dades d'acord amb aquestes categories inicials per agrupar-les de manera que totes quedin classificades. El tercer és l'intent de sintetitzar totes les dades, cosa que ens ha de permetre arribar a conclusions vàlides.

2.2.6. Avantatges i limitacions

Les entrevistes permeten recaptar més informació que els qüestionaris i permeten obtenir mostres millors, ja que les persones no solen refusar de fer una entrevista.

Entre els desavantatges destaca el fet que són relativament costoses, ja que requereixen temps i personal qualificat, i presenten els mateixos problemes dels qüestionaris pel que fa a la veracitat dels autoinformes.

3. El professor orientador com a investigador

3.1. Metodologies d'investigació qualitativa

Davant una proposta d'investigació l'orientador educatiu ha de plantejar-se algunes qüestions prèvies a l'inici del treball.

Què necessito?	Com ho faig?	Aproximació a la realitat
Descriure, relacionar, predir variables	Investigacions experimentals i <i>ex-post-facto</i>	Quantitativa
Comprendre	Investigació etnogràfica	Qualitativa
Transformar, canviar	Investigació-acció	Qualitativa
Valorar, prendre decisions	Investigació avaluativa	Quantitativa/qualitativa

Si podem triar és preferible optar per mètodes simples, ràpids i fiables, certament les metodologies qualitatives reuneixen millor aquestes qualitats.

3.1.1. Característiques de les investigacions qualitatives

- Qüestionen que el comportament dels subjectes sigui governat per lleis generals i caracteritzat per regularitats subjacents.
- Posen més èmfasi en la descripció i la comprensió d'allò que és únic i particular que en les coses generalitzables.
- Aborden una realitat dinàmica, múltiple i holística, alhora que qüestionen l'existència d'una realitat externa valuosa per analitzar.
- Procedeixen a comprendre i a interpretar la realitat educativa des dels significats i les intencions de les persones implicades.
- En contraposició amb l'observador extern, objectiu i independent, la realitat educativa l'analitza l'investigador, que comparteix el mateix marc de referència que les persones investigades.

Taylor i Bogdan (1992) recullen una sèrie de característiques de la metodologia qualitativa:

1. La investigació qualitativa és inductiva. Els investigadors desenvolupen conceptes i comprensions partint de pautes de les dades, i no recollint dades per a avaluar models, hipòtesis o teories preconcebuts.

2. En la metodologia qualitativa l'investigador veu l'escenari i les persones en una perspectiva holística: les persones, els escenaris o els grups no són reduïts a variables, sinó considerats com un tot.
3. Els investigadors qualitatius són sensibles als efectes que ells mateixos causen sobre les persones que són objecte del seu estudi.
4. Els investigadors qualitatius tracten de comprendre les persones dintre del marc de referència d'elles mateixes, és essencial experimentar la realitat tal com els altres l'experimenten.
5. L'investigador qualitatiu suspèn o aparta les seves pròpies creences, perspectives i predisposicions, veu les coses com si estiguessin ocorrent per primera vegada.
6. Per a l'investigador qualitatiu, totes les perspectives són valuoses.
7. Els mètodes qualitatius són humanistes. S'aprèn sobre la vida interior de les persones, les seves lluites morals i els seus èxits i fracassos en l'esforç per assegurar la seva destinació en el món.
8. Els investigadors qualitatius posen èmfasi en la validesa de la seva investigació. Estan destinats a assegurar un estret ajustament entre les dades i el que la gent realment diu i fa. Observant les persones en la seva vida quotidiana, escoltant-les parlar sobre el que tenen en ment, i veient els documents que produeixen, l'investigador qualitatiu obté un coneixement directe de la vida social, no filtrat pels conceptes, definicions operacionals i escales classificatòries.
9. Per a l'investigador qualitatiu, tots els escenaris i persones són dignes d'estudi. Cap aspecte de la vida social és massa trivial per a ser estudiat. Tots els escenaris i persones són alhora similars i únics.
10. La investigació qualitativa és un art. Els investigadors qualitatius són flexibles quant a la manera com intenten conduir els seus estudis. Se segueixen línies orientadores, però no regles. Els mètodes serveixen a l'investigador; l'investigador mai no és esclau d'un procediment o tècnica.

3.2. El projecte d'investigació

El projecte per a presentar un treball d'investigació davant un organisme per tal que s'aprovi ha de contenir tota la informació necessària seguint un ordre i una claredat que ajudi a comprendre'l i valorar-lo adequadament. Una possible estructura és la que es presenta a continuació:

1. Portada
2. Títol
3. Resum
4. Índex
5. Objectius específics (la pregunta a investigar)
6. Introducció: estudis preliminars i competència dels investigadors
7. Fonamentació teòrica
8. Mètodes
9. Resultats
10. Conclusions
11. Bibliografia
12. Annexos

1. Portada

Títol i subtítol (és convenient utilitzar menys de dotze paraules).

Autor.

Data.

Organisme davant el qual es presenta.

2. Títol

Ha de ser clar i senzill.

Ha de reflectir el contingut del treball, especificar les variables fonamentals de l'estudi, la població que estudia i, en cas de ser un estudi experimental, el tipus de disseny.

Normalment es redacta quan està desenvolupada la proposta.

3. Índex

És l'especificació de tots els continguts amb expressió del capítols, apartats i subapartats en què considerem necessari ordenar el projecte. Presenta una manera fàcil de localitzar-los. Si és en format electrònic, es poden vincular els diferents apartats per tal de localitzar-los ràpidament.

4. Resum

El resum d'una proposta d'investigació és similar al d'un article d'investigació, només que no aporta dades ni conclusions. Hi apareix el propòsit de la investigació, el disseny fet i l'enquadrament conceptual en què es desenvolupa el treball.

5. Objectius específics

La pregunta que es vol investigar ha de ser clara, concisa i rellevant, és a dir, ha de ser útil en el terreny pràctic. Se solen posar per ordre d'importància, encara que també es poden ordenar segons la cronologia.

6. Introducció

És la raó per la qual, a parer dels autors, l'estudi mereix la pena que es faci, què aporta la investigació al món científic. És l'aplicabilitat pràctica del projecte o de la matèria investigada. Consta de l'exposició dels antecedents i de l'estat actual de la qüestió.

No ha de ser ampul·losa, sinó clara, concreta, amb la màxima economia de paraules. Així doncs, ha de complir les característiques següents: claredat i breuetat; ha d'expressar l'estat de la qüestió, i al final ha de dir: "atès que les coses estan així, la nostra línia d'investigació té com a objectiu millorar...".

No ha d'estar plena de citacions bibliogràfiques ni paraules difícils d'entendre. No és un resum.

7. Fonamentació teòrica

En aquest apartat hem de presentar el marc teòric en el qual s'insereix el problema, i hem de tractar d'assenyalar-ne la importància.

Cal fer una referència al paradigma teòric des del qual afrontem l'estudi i les referències a altres investigacions que ja s'han fet sobre el tema.

8. Mètodes

El tipus de disseny, la població sobre la qual es treballarà, la planificació i les tècniques que s'utilitzaran, la previsió per a l'anàlisi de dades, les limitacions i les dificultats de l'estudi, l'avaluació i la metaavaluació del projecte.

9. Resultats

Es poden organitzar segons l'anàlisi de les dades obtingudes amb les diferents tècniques aplicades (qüestionari, entrevistes, proves, observació, etc.), o per temes, però sempre de la manera que sigui més fàcil comprendre'ls i seguint una seqüència similar a l'emprada en el mateix procés d'elaboració.

10. Conclusions

Aquest apartat serveix per a presentar les principals troballes, les aportacions i els resultats més significatius en relació amb els objectius i/o hipòtesis plantejades. També s'hi poden incloure suggeriments per a futures investigacions o treballs.

11. Bibliografia

Al final del projecte cal ressenyar la bibliografia utilitzada i/o consultada inicialment per a portar-lo a terme.

12. Annexos

En els annexos es poden presentar els protocols i materials utilitzats per a recollir la informació, a més d'altres materials o documents suplementaris.

3.3. L'informe d'investigació

Aquest informe s'ha de fer seguint les tècniques determinades, que tenen com a finalitat la producció d'un document o text escrit en el qual s'exposi la investigació feta i els seus resultats.

L'investigador du a terme un doble procés quant a la lectura de la bibliografia sobre el tema que es vol investigar, descodifica la informació que rep i la codifica quan ha de presentar els resultats per mitjà del procés de redacció. La redacció comprèn tot el procés d'elaboració de la informació obtinguda.

3.3.1. Elements bàsics de la redacció

- El subjecte redactor i la seva circumstància
- L'instrument essencial de la redacció: el llenguatge
- El procés de redacció
- El resultat final de l'informe pròpiament dit

El subjecte de la redacció

És el mateix investigador o grup d'investigadors. El treball científic mai no és el resultat d'un moment d'inspiració brillant, sinó que és el resultat d'una llarga i pacient tasca de mesos i anys.

El llenguatge

La redacció exigeix el domini del llenguatge per a trobar les paraules més adequades i ordenar-les de manera que expressin les idees de la millor manera possible. Cal donar al llenguatge la importància que té com a instrument que proporciona la seva forma última als resultats d'investigació.

El procés de redacció

Cal recapitular les informacions recollides i les idees descobertes sobre el tema investigat, establir els plans i les idees que es volen exposar i donar forma escrita a les idees. Aquest procés rep el nom de *composició literària*. Martin Vivaldi la defineix com l'art de desenvolupar un tema i n'esmenta les tres fases: invenció o recerca d'idees; disposició o ordenació; elocució o manera de fer ús de la paraula per a expressar els conceptes. En l'informe cal donar forma lingüística a la informació recollida i les conclusions.

El resultat final de l'informe

Com es pot ordenar el procés seguit en el moment de redactar-lo? S'ha d'estructurar en forma de pla el programa o disposició conjunta i sistemàtica de les parts, capítols, etc. que es debaten en la investigació; tot plegat es pot anomenar pla general i podem parlar de guió per referir-nos a la disposició conjunta i sistemàtica de les idees que es desenvolupen en cada capítol o informe.

3.3.2. Qualitats de la redacció científica

Segon Sierra Bravo, les condicions per a una bona redacció són les següents:

- Claredat i senzillesa. El fi essencial del llenguatge parlat i escrit és la comunicació, perquè es compleixi és imprescindible que el missatge, discurs oral o escrit, sigui clar i comprensible per als destinataris. La claredat està lligada a la senzillesa, un text no és senzill ni clar si empra, sense necessitat, paraules estudiades o termes tècnics no coneguts sense definir-los.
- Precisió. Es deriva del fet que a cada moment s'usin les paraules justes i les expressions que corresponguin exactament a la idea que es vol expressar. Conseqüència de la precisió és la concisió (absència de paraules supèrflues, de manera que en els àmbits no falti ni sobri cap terme).
- Sinceritat i originalitat. La sinceritat consisteix en dues coses:
 - Escriure d'acord amb la nostra pròpia manera i estil.
 - Escriure de manera que en cap cas es pretengui amb les paraules disfressar la veritat ni enganyar.

La sinceritat està lligada a l'originalitat: el que és sincer, el que correspon a la nostra manera de ser intel·lectual, el que hem meditat, ha de ser també original.

- Evitar l'estil monòton, pla, inert i pesat. Positivament reclama que es posi una mica de color i passió en l'escrit, que se sàpiga destacar la importància del que s'escriu, la seva actualitat i vigència, i la seva utilitat i aplicacions, que es doni relleu a les idees expressades per comparació, contraposició, antítesi...
- Rigor i sistema. El rigor consisteix en la propietat i exactitud del contingut en general de la investigació. En aquest contingut es distingeixen tres dimensions:
 - Extensió: una investigació és rigorosa si comprèn tots els aspectes del tema i no en deixa cap.
 - Profunditat: la investigació la té si es busquen els fonaments últims i les qüestions i s'arriba fins al límit intel·lectual possible.
 - Serietat científica: es deriva de la cura per a demostrar la presa de posició i la precisió a l'hora de presentar les proves que justifiquen les aportacions que es fan, i també les tèc-

niques usades, etc. El rigor exigeix la sistematització; la investigació en la seva redacció ha de ser sistemàtica, de manera que presenti desenvolupats i integrats en la seva totalitat tots els aspectes del tema estudiat.

3.3.3. Contingut de l'informe de la investigació

Parts principals	Parts complementàries
Introducció Descripció de la metodologia de la investigació Exposició, anàlisi i dissecció dels resultats Conclusions	Títols Annexos Bibliografia Índex Divisions i subdivisions Figures, gràfiques Taules

3.3.4. Citacions de llibres, autors i documents diversos

Un dels apartats que donen cos als treballs és la citació de llibres o documents que ens han aportat informacions sobre el que treballem. No cal dir que s'ha de ser tan "just" com sigui possible a l'hora de fer ús de les citacions (no ens atribuïm el que no és nostre). Les citacions no han de ser gaire recarregades, sinó que han de servir per a il·lustrar el que diem, per a confirmar una hipòtesi que tenim, per a concretar idees que eren més vagues en la nostra exposició, etc.

Així, per exemple, en aquest sentit, el text següent s'ajusta al que acabem de dir:

“Ja sabem que la comprensió comença allà on alguna cosa ens interpel·la. Aquesta és la condició hermenèutica suprema. Ara sabem quina és la seva exigència: posar en suspens per complet els prejudicis propis.”

(Gadamer, 1960, pàg. 283)

La forma de fer-ho és o bé citant el text de l'autor entre cometes entre el text que nosaltres hem redactat o bé posant-lo amb una lletra una mica més petita que la del treball i amb els marges reduïts a la dreta i a l'esquerra, com és el cas anterior. Per exemple: “Ja sabem que la comprensió comença allà on alguna cosa ens interpel·la. Aquesta és la condició hermenèutica suprema. Ara sabem quina és la seva exigència: posar en suspens per complet els prejudicis propis” (Gadamer, 1960, pàg. 283).

Són diferents formes de fer-ho; cal que n'escolliu una.

Encara hi ha una altra forma de citar (més desaconsellable en les citacions, pel fet que és més imprecisa). Es tracta d'anar escrivint un text sense cometes ni cursiva i, quan finalitzeu la frase en la qual hi ha recollides les idees de l'autor, però no exactament com les diu aquest autor, posar entre parèntesis el nom de l'autor, l'any i la pàgina en què heu trobat la idea.

Respecte de la pàgina de la qual s'ha tret la idea, sovint passa que ens n'oblidem o que no n'hem pres nota. És molt important concretar-la, ja que si el lector del treball la vol consultar, l'ha de poder trobar amb una certa rapidesa.

3.3.5. Bibliografia

Un dels apartats importants d'un treball és el recull de la bibliografia que hem consultat.

La bibliografia es col·loca després de les conclusions (si és que n'hem fet) i abans dels annexos del treball (si és que en tenim). És necessari tenir-la ordenada per ordre alfabètic decreixent.

Hi ha diferents maneres de citar-la, segons els llibres d'estil de cada entitat o universitat. Posem els exemples més universals de com cal fer les citacions de llibres, revistes, pàgines web, vídeos i documents de "literatura grisa":

Revistes: **Burgués, C.** (2000). "Crònica d'una reforma: els curricula de matemàtiques". *Temps d'Educació. Revista de la Divisió de Ciències de l'Educació* (núm. 22, pàg. 65-73).

Llibres: **McLaren, P.** (1997). *Pedagogía crítica y cultura depredadora. Políticas de oposición en la era posmoderna*. Barcelona: Paidós.

Videocasset: *Així es fa un diari* (videocasset VHS) (1992). Lleida: Diari Segre (15 min).

Document electrònic: **University of New Mexico.** *Printing Terms Dictionary* (en línia) <<http://uniprint.com/terms/a.htm>>

Document d'Internet: **University of New Mexico.** *Printing Terms Dictionary* (en línia) (consulta: 17.2.2000). <<http://uniprint.com/terms/a.htm>>

Capítols de llibres: **Ramírez, M. A.** (1986). "Situación actual de la marginación en Euskadi. Análisis y respuestas". A: diversos autors. *Encuentro sobre Marginación de Euskadi* (pàg. 24-51). Bilbao: Escuela Diocesana de Educadores de Juventud (consulta: 17.2.2000).

Documents de "literatura grisa": es refereix als documents que no estan publicats o que són edicions molt estranyes. Així, per exemple, si volem citar una comunicació d'un congrés o d'un col·loqui:

Fustier, P. (1996). "Une incompatibilité de représentation dans l'accompagnement de l'adulte handicapé mental". Document presentat al Colloque perception, cognition, handicap. Lió.

Si volem citar un document que no està publicat, podem fer el següent:

Martínez, A. R. (1999). *Cuando los menores organizan su mundo*. Document policopiat. (Si en tenim més dades, també les hi posem.)

3.4. Límits de la investigació socioeducativa

L'orientador educatiu en un institut pot desenvolupar la seva pràctica professional des d'una perspectiva investigadora. Hi ha una part de la tasca d'orientació que està centrada en la recerca permanent de solucions a problemes educatius tant individuals com col·lectius.

La nostra pràctica és, per tant, investigació, perquè reflexionem i intentem conèixer la realitat educativa per ajudar les persones i els grups que conformen el context escolar en què intervinem. Però no sempre és possible dur endavant una investigació rigorosa, hi ha problemes de temps, de recursos i especialment de compatibilitat amb la resta de projectes que es desenvolupen al centre.

Juntament amb aquestes problemes, hi ha d'altres limitacions que, segons Latorre (1966), cal assenyalar, com són les següents:

- **Límits d'ordre ambiental.** Situacions ambientals que poden afectar els resultats de la investigació. La investigació educativa fa que els resultats siguin aplicables al context estudiat i en fa difícil la generalització a altres contextos.
- **Límits d'ordre tècnic.** Els instruments i tècniques de recollida de dades disponibles en educació no arriben al grau de precisió i exactitud dels instruments usats en altres ciències, la qual cosa fa més difícil conèixer la realitat educativa. A mesura que aconseguim instruments potents i precisos, vàlids i fiables, aquesta limitació disminueix.
- **Límits d'ordre moral.** La investigació amb éssers humans està limitada per condicions de tipus moral que afecten els subjectes que hi participen. Els límits morals es refereixen a aspectes amb clara repercussió en les persones. La investigació, perquè sigui moralment lícita, ha de respectar els drets de la persona.

- **Límits derivats de l'objecte.** Ha de comprendre només l'observable o també allò no observable (intencions, creences...)? Dilema d'optar pel rigor i precisió positivista o pel risc de subjectivitat que comporta penetrar en el món interior dels subjectes. Encara amb dificultat, la investigació és possible com demostren els èxits i el cos de coneixement adquirit en aquest àmbit.

Malgrat les limitacions i els problemes que planteja investigar en educació, el que hem pretès amb aquesta guia és oferir-vos pistes perquè la investigació educativa sigui promoguda des del departament d'orientació i que aquesta investigació sigui pràctica i la pràctica de l'orientador sigui investigació. Si no hem arribat a aquests objectius almenys aquest ha estat el nostre interès i intenció.

4. Bibliografia

Referències bibliogràfiques

Anguera, M. T. (1991). *Manual de prácticas de la observación*. Mèxic: Trillas.

Arnal, J.; del Rincón, D.; Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.

Bisquerra, R. (1989). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: CEAC.

Blaxter, L.; Hughes, Ch.; Tight, M. (2008). *Cómo se investiga*. Barcelona: Graó.

Buendía, L.; González, D.; Gutiérrez, J.; Pegalajar, M. (1999). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Alfar.

Carbonell, J.; Hernández, F.; Sánchez, E.; Sancho, J. M.; Simó, N.; Tort, A. (1998). *Aprendiendo de las innovaciones en los centros*. Barcelona: Octaedro.

Cohen, L.; Manion, L. (1989). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.

Coll, C. (1990). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Barcelona: Paidós.

Coulon, A. (1995). *Etnometodología y educación*. Barcelona: Paidós.

Elliott, J. (1990). *La investigación-Acción en educación*. Madrid: Morata.

Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-Acción*. Madrid: Morata.

Evertson, C. M.; Green, J. L. (1989). "La observación como indagación y método". A: M. C. Witrock (1989). *La investigación en la enseñanza II. Métodos cualitativos y de observación*. Barcelona: Paidós.

Gil, J. (1994). *Análisis de datos cualitativos. Aplicaciones a la investigación educativa*. Barcelona: PPU.

González del Río, M. J. (1997). *Metodología de la investigación social. Técnicas de recolección de datos*. Alacant: Aguaclara.

Goyette, G.; Lessard, M. (1988). *La investigación-acción*. Madrid: Pirámide.

Greenwood, D. J.; Levin, M. (1998). *Introduction to Action Research: Social Research for Social Change*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (1988). *Normas de evaluación para programas, proyectos y material educativo*. Mèxic: Trillas.

Köning, R. (1973). *Tratado de Sociología empírica*. Madrid: Tecnos.

Latorre, A.; Rincón, D.; Arnal, J. (1996). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Hurtado.

Lara, E. de; Ballesteros, B. (2007). *Métodos de investigación en educación social*. Madrid: UNED.

López-Barajas, E.; Montoya, J. M. (1994). *La investigación etnográfica. Fundamentos y técnicas*. Madrid: UNED.

Martínez, C. (coord.) (2004). *Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos*. Madrid: UNED.

McKernan, J. (1999). *Investigación-acción y currículum*. Madrid: Morata.

Pérez Serrano, G. (1990). *La investigación-acción*. Madrid: Dickinson.

Sierra Bravo, R. (1983). *Técnicas de investigación social*. Madrid: Paraninfo.

Stufflebeam, S. i altres (1971). "Educational evaluation and decision making". *Itasca* (núm. 111). Peacock.

Stufflebeam, S.; Shinkfield, D. (1989). *Evaluación sistemática*. Barcelona: Paidós/MEC.

Taylor, S. J.; Bogdan, R. (1992). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.

Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Madrid: La Muralla.

Yin, R. K. (2003). *Case Study Research. Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.

Zabalza, M. A. (1991). *Los diarios de clase. Documento para estudiar cualitativamente los dilemas prácticos de los profesores*. Barcelona: PPU.

Referències web

Revistes

Revista d'Innovació i Recerca en Educació (REIRE)

<http://www.raco.cat/index.php/REIRE>

RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. [AIDIPE](#) (Associació Interuniversitària d'Investigació en Pedagogia) s'edita actualment des del Departament de Mètodes d'Investigació i Diagnòstic en Educació (MIDE) de la Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació de la Universitat de València.

Temps d'Educació

<http://www.raco.cat/index.php/TempsEducacio>

Innovación Educativa. ICE de la Universitat de Santiago de Compostel·la

http://www.usc.es/ice/publicacions/innova_educativ/index.htm

Investigación en la Escuela. Editorial Díada

<http://www.diadaeditora.com>

Revista de Investigación Educativa. Associació Interuniversitària d'Investigació Pedagògica

<http://revistas.um.es/rie>

Àmbits de Psicopedagogia. Revista Catalana de Psicopedagogia i Educació

<http://www.ambitsdepsicopedagogia.cat/>

Revista de investigación e Innovación Educativa. Institut Universitari de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Madrid

<http://web.uam.es/servicios/apoyodocencia/ice/tarbiya/>

Revista Bordón. Societat Espanyola de Pedagogia

<http://www.uv.es/soespe/bordon.htm>

Cuadernos de Realidades Sociales. Institut de Sociologia Aplicada

<http://www.ucm.es/info/isa/colmdmb/depts/spa091.htm>

Educar. Departament de Pedagogia Aplicada de la Universitat Autònoma de Barcelona

<http://pagines.uab.cat/paplicada/content/revista-educar>

Fuentes. Facultat de Ciències de l'Educació de la Universitat de Sevilla

<http://www.cica.es/aliens/revfuentes/index.htm>