

CONSTRUCCIÓ D'UN MODEL COMPETENCIAL DE L'EDUCADOR AGROAMBIENTAL

Gema Liberato Salmerón
Setembre 2013
CC.AA. UB

Directors:

Mariona Espinet (Prof. UAB
Dept. Didàctica de la Matemàtica
i de els Ciències Experimentals)

Germán Llerena (Educador
ambiental Servei de Medi
Ambient de l'Ajuntament de Sant
Cugat del Vallès)

Tutora:

Teresa Elena Vegas (Prof. UB
Dept. Ecologia)



Índex

1. Motivació

- Nova figura professional: EDUCADOR AGROAMBIENTAL
 - Sorgit de la pràctica local de l'educació ambiental per a la sostenibilitat (context Sant Cugat del Vallès).
- Estudiar MODELS COMPETENCIALS
 - Per capacitar als professionals que actualment treballen en l'ES.
 - Per millorar els plans formatius dels futurs professionals.

2. Objectius

ESTRATÈGIA DE LA RECERCA

OBJECTIU 1



OBJECTIU 2

- OBJECTIU GENERAL:

Iniciar la construcció del model competencial de l'educador agroambiental

- **OBJECTIU 1:** Validar el model competencial de l'educador ambiental per a la sostenibilitat des d'una perspectiva local i actual.
- **OBJECTIU 2:** Definir els àmbits i les competències que hauria de tenir l'educador agroambiental.

3. Marc teòric

3.1. Educació per a la sostenibilitat

- **Evolució del terme d'EA a ES**

- Primera conferència que alerta de la crisi ambiental del planeta:

Conferència de les Nacions Unides pel Medi Ambient Humà (Estocolm, 1972)

- Reconeixement del paper de l'EA. Orientació cap a l'ES.

- Actualment:

Decenni de les Nacions Unides de l'Educació pel Desenvolupament Sostenible (2005-2014)

3. Marc teòric

3.1. Educació per a la sostenibilitat

- **EDS (=ES) segons el Decenni**

- Principals característiques de l'ES:

- Es basa en els principis i valors del desenvolupament sostenible.
- S'ocupa de l'estat satisfactori dels tres àmbits de la sostenibilitat: medi ambient, societat i economia
- És pertinent en el pla local i adequada des del punt de vista cultural.
- Neix en les necessitats, creences i condicions de cada país, reconeixent que la contentació de les necessitats local solen tenir efectes i conseqüències internacionals.
- És interdisciplinària.
- Recorre a diferents mètodes pedagògics per desenvolupar el pensament crític, la presa de decisions i la reflexió.

- **Característiques que s'han de reflectir en els coneixements, competències i valors que es promouen des de tots els actors que intervenen en l'ES per aconseguir els objectius del desenvolupament sostenible**

3. Marc teòric

3.1. Educadors ambientals

- És el principal actor de l'ES, per tant, la seva formació i les competències que són capaços de desenvolupar afecten a la qualitat de la seva tasca.
- Model competencial de l'educador ambiental per a la sostenibilitat que s'ha escollit de referència:

Proposta de destreses i capacitats per a educadors en ciutats històriques de Rosa Medir (2007)

- Identificació de 65 competències “adaptables”
 - Identificació de 12 àmbits “fonamentals”

3. Marc teòric

3.1. Agroecologia escolar

- **Què és l'agroecologia?**

“disciplina que proveeix els principis ecològics bàsics per a estudiar, dissenyar i manejar agrosistemes que siguin productius i conservadors dels recursos naturals, i que també siguin culturalment sensibles, socialment justos i econòmicament viables” (Altieri, 1999)

- Context de Sant Cugat del Vallès

- Treball en xarxa: **Educació per la Sostenibilitat al Llarg de la Vida (ESLV)**

- Escoles públiques de totes les etapes educatives (docents)
 - Educadors agroambientals
 - UAB (recerca)
 - Ajuntament

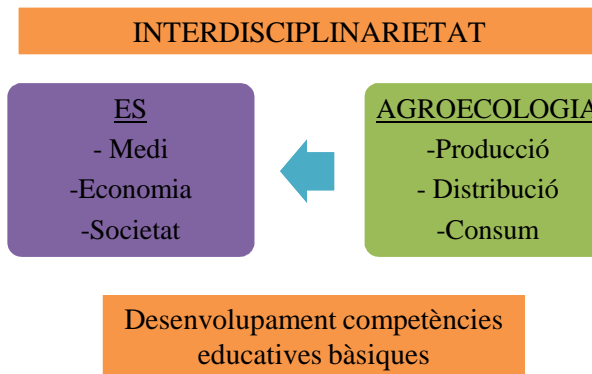
- **Agroecologia escolar, transposició didàctica de l'agroecologia (hort escolar ecològic)**

3. Marc teòric

3.1. Agroecologia escolar

- Característiques de l'Agroecologia que relacionen el treball de l'ES a l'escola:

- Visió holística de la realitat



- Vinculació en la comunitat

Acció i transformació social en el territori → Protagonisme alumnes

- **Funcions educadors agroambientals (4 línies de treball)**

- Hortelana
- Especialista escolar
- Educador ambiental en xarxa
- Dinamitzadora sociocomunitària

4. Marc d'investigació

- Investigació educativa qualitativa
 - Comprensió d'una realitat educativa → Metodologia qualitativa

5. PART 1

5.1. Metodologia

3 Grups d'Experts:

- Coamb
- València
- Colòmbia

- **Estratègia de recollida de dades:**

- **Fonaments dels grups d'experts**

- Tècnica d'investigació qualitativa: **grup de discussió**

- **Objectiu i procediment de realització dels grups d'experts**

- 1. Presentació del Grup de recerca GRESC@ (UAB) i els moderadors (aprox. 15 minuts).
 - **OBJECTIU:** prendre consciència de les competències que es necessiten per poder treballar com educadors ambientals a nivell municipal
 - 2. Inici del grup de discussió (aprox. 30 minuts).
 - “Imagineu que us contracten per un Ajuntament per organitzar activitats i programes d'educació ambiental municipal, quines competències hauríeu de tenir per desenvolupar projectes que vinculin millor l'escola i la comunitat?”
 - 3. Presentació del cas de Sant Cugat (aprox. 30 minuts).

a) Una competència per a poder treballar en xarxes que promouen l'Educació per la Sostenibilitat es.....

CLARIDAD EN LA EXPOSICIÓN CONTENIDOS, LENGUAJE CLARO Y ASEQUIBLE

b) Penso que el grau d'adquisició que tinc d'aquesta competència es.....

MEDIO

5. PART 1

5.1. Metodologia

- Característiques dels participants i els escenaris

- **Coamb**

Curs de formació del Col·legi Oficial d'Ambientòlegs, 29 d'octubre de 2012, Barcelona

- Estudiants de Ciències Ambientals i de Ciències de l'Educació.
- Professionals interessats en l'educació ambiental.

- **València**

III Simposi d'Educació per a la Sostenibilitat, 10 de novembre de 2012, Castelló

- Professionals i investigadors de l'àrea de l'educació ambiental.

- **Colòmbia**

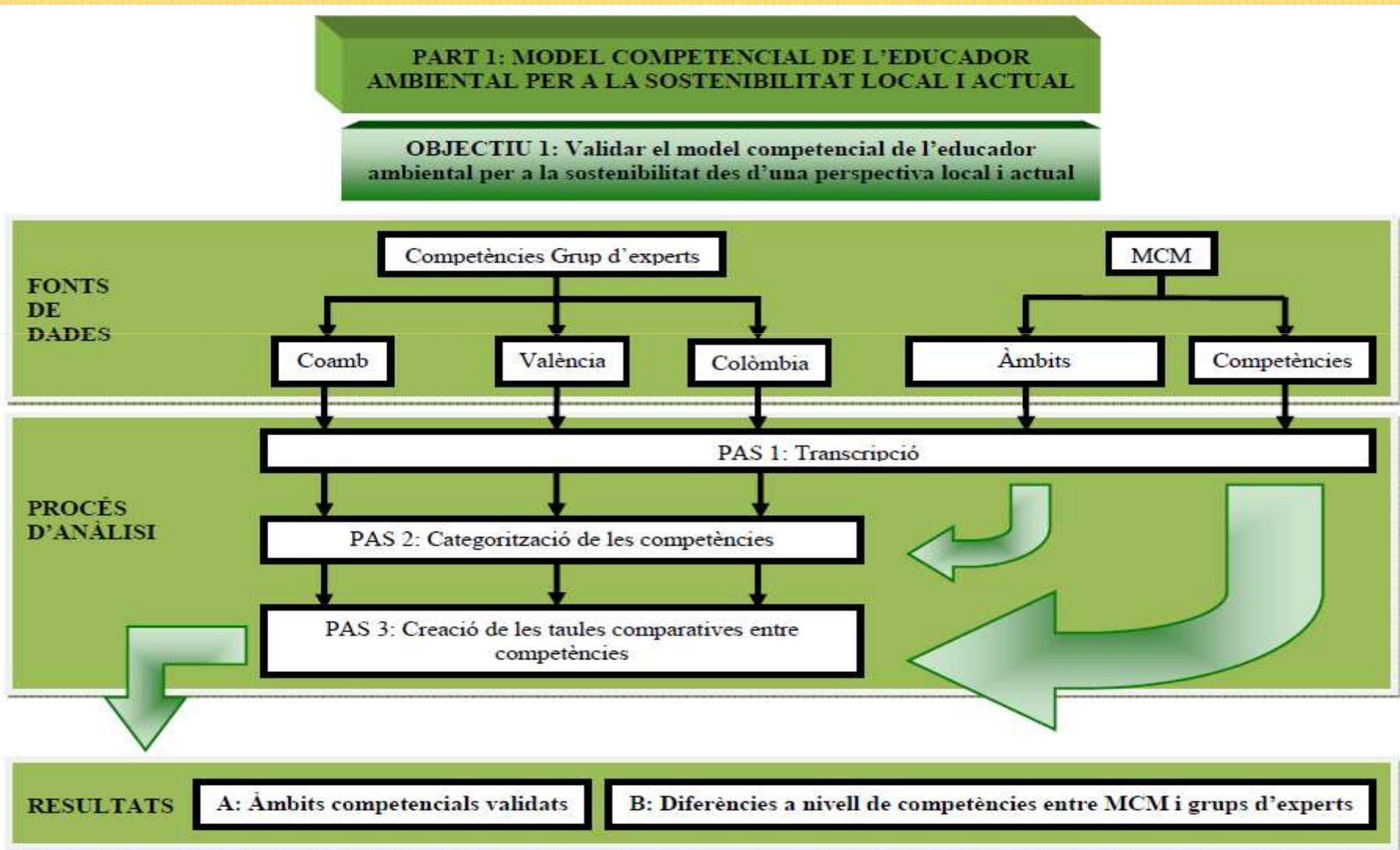
III Congreso Nacional de Investigación en Educación en Ciencias y Tecnología, del 19 al 23 de noviembre de 2012, Pasto (Colòmbia)

- Professionals i investigadors de l'àrea de ciències i de l'educació.
- Educadors ambientals.

5. PART 1

5.1. Metodologia

- **Procediment d'anàlisi de dades:**



5. PART 1

5.3. Resultats i Discussió

Àmbits competencials Rosa Medir	Àmbits competencials validats
COMUNICACIÓ	COMUNICACIÓ
DINAMITZACIÓ DE GRUPS	DINAMITZACIÓ DE GRUPS
PENSAMENT CRÍTIC	PENSAMENT CRÍTIC
VISIÓ HOLÍSTICA DE LA REALITAT	VISIÓ HOLÍSTICA DE LA REALITAT
COMPROMÍS AMB L'ENTORN	COMPROMÍS AMB L'ENTORN
VALORS PER A LA SOSTENIBILITAT	VALORS PER A LA SOSTENIBILITAT
METODOLOGIES I HABILITATS DOCENTS	METODOLOGIES I HABILITATS DOCENTS
AVALUACIÓ I INVESTIGACIÓ	AVALUACIÓ I INVESTIGACIÓ
CONEIXEMENTS DISCIPLINARIS	CONEIXEMENTS DISCIPLINARIS
	GESTIÓ DE RECURSOS
	CREATIVITAT
VISIÓ DE FUTUR DEL MEDI	VISIÓ DE FUTUR DEL MEDI
TEORIES I PRÀCTIQUES DE L'EDUCACIÓ PER A LA SOSTENIBILITAT	
VISIÓ HISTÒRICA I PATRIMONIAL DEL MEDI	
12	12

- **Resultats A:**
Àmbits competencials validats
- **Resultats B:**
Diferències a nivell de competències entre MCM i grups d'experts

Llegenda
Els grups d'experts amplien la definició
La definició d'àmbit es queda igual
Els grups d'experts simplifiquen la definició
Nou àmbit identificat pels grups d'experts
Els grups d'experts no el validen, però si l'autora
Els grups d'experts no validen l'àmbit

5. PART 1

5.3. Resultats i Discussió

VISIÓ HISTÒRICA I PATRIMONIAL DEL MEDI

Diversificació de models dependent dels contextos

TEORIES I PRÀCTIQUES DE L'EDUCACIÓ PER A LA SOSTENIBILITAT

La categorització de les competències en els àmbits no és una ciència exacta. Important el contingut i no el continent

VISIÓ DE FUTUR DEL MEDI

Limitació metodològica de l'estratègia de recollida de dades de la primera part de la recerca, però tot i així pot indicar que la perspectiva de futur és un àmbit que costa aplicar i s'acostuma a tractar les coses a partir de la immediata o el present

METODOLOGIES I HABILITATS DOCENTS

AVALUACIÓ I INVESTIGACIÓ

Posicionament identitari dels educadors ambientals per a la sostenibilitat en metodologies i formes de fer que no imitin a un docent clàssic

DINAMITZACIÓ DE GRUPS

VISIÓ HOLÍSTICA DE LA REALITAT

COMPROMÍS AMB L'ENTORN

VALORS PER A LA SOSTENIBILITAT

Aquest àmbits es mostren com els més consolidats del model competencial, ja que amb el pas del temps la seva definició no ha variat

PENSAMENT CRÍTIC

Importància de portar a la pràctica els pensaments i les crítiques, com una manera d'educar en el canvi i en l'acció necessari per avançar en el desig del desenvolupament sostenible

COMUNICACIÓ

En l'actualitat, immersos en la Societat de la informació, es reconeix a les TIC un instrument eficaç d'aprenentatge i expressió que pot contribuir a la millora de l'ES

CONEIXEMENTS DISCIPLINARIS

Es pot interpretar com la identificació d'una competència que vagi més enllà de limitar-se a retenir coneixements ja establerts, sinó formular noves idees que puguin servir per aplicar i millorar la qualitat de la tasca professional.

GESTIÓ DE RECURSOS

La situació actual de retallades en l'educació ha pogut ser un factor per identificar la necessitat de tenir habilitats en l'optimització dels recursos econòmics i materials

CREATIVITAT

El tractament d'una temàtica complexa, interdisciplinària, holística com l'ES hauria de ser explotat pels educadors per demostrar al públic que és possible fer les coses d'una manera diferent a com s'està acostumat

6. PART2

6.1. Metodologia

- **Estratègia de recollida de dades:**

- **Fonaments de l'entrevista**

- Tècnica d'investigació qualitativa: **entrevista individual semiestructurada**

- **Objectiu i preparació de les entrevistes**

- **Definició dels objectius de l'entrevista**

1. Detectar quines són les competències que hauria de tenir un educador agroambiental.
2. Confirmar els àmbits en els que es poden classificar les competències de l'educador agroambiental.

- **Preparació del guió de l'entrevista**

1. *Quina és la teva experiència com a educadora agroambiental? Podries explicar els llocs on has desenvolupat aquesta feina i durant quan de temps de forma cronològica?*
2. *Quina és la formació que has tingut en relació a l'educació ambiental, l'educació ambiental per la sostenibilitat i/o l'agroecologia?*
3. *Si et dic "educador agroambiental" què és el primer que et ve al cap?*
4. *Quines són les tasques que creus que identifiquen a l'educador agroambiental i el diferencien de la resta d'educadors ambientals per a la sostenibilitat?*
5. *Et demano que m'ajudis a concretar les competències de l'educador agroambiental a partir d'uns àmbits competencials que he identificat per l'educador ambiental per a la sostenibilitat en general que he escrit en aquestes targetes. En l'ordre que tu vulguis comenta de cada àmbit les competències que identificaries per l'educador agroambiental?*
6. *Creus que tots els àmbits mostrats són igual d'importants? Podries ordenar-los del més important als menys? En què et bases?*
7. *Trobes a faltar algun àmbit competencial que no hagi aparegut o descartaries algun?*
8. *Si hi hagués una formació d'educadors agroambientals, com creus que hauria de ser?*

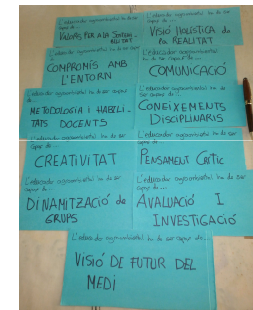
ESTRATÈGIA DE LA RECERCA

RESULTATS PART 1



PART 2

1. Disseny de l'estratègia de recollida de dades.
2. Referents en l'anàlisi de les dades.
3. Discussió dels resultats.



6. PART2

6.1. Metodologia

- **Característiques dels participants i els escenaris**

- Tres entrevistes individuals amb tres educadores agroambientals de Sant Cugat del Vallès (participants de l'ESLV)

- **MARTA de B.**

- 52 minuts registrats, 3 de juny de 2013, Barcelona

- **MARTA C.**

- 70 minuts registrats, 5 de juny de 2013, Sant Cugat del Vallès

- **ANNA V.**

- 85 minuts registrats, 6 de juny de 2013, Sant Cugat del Vallès

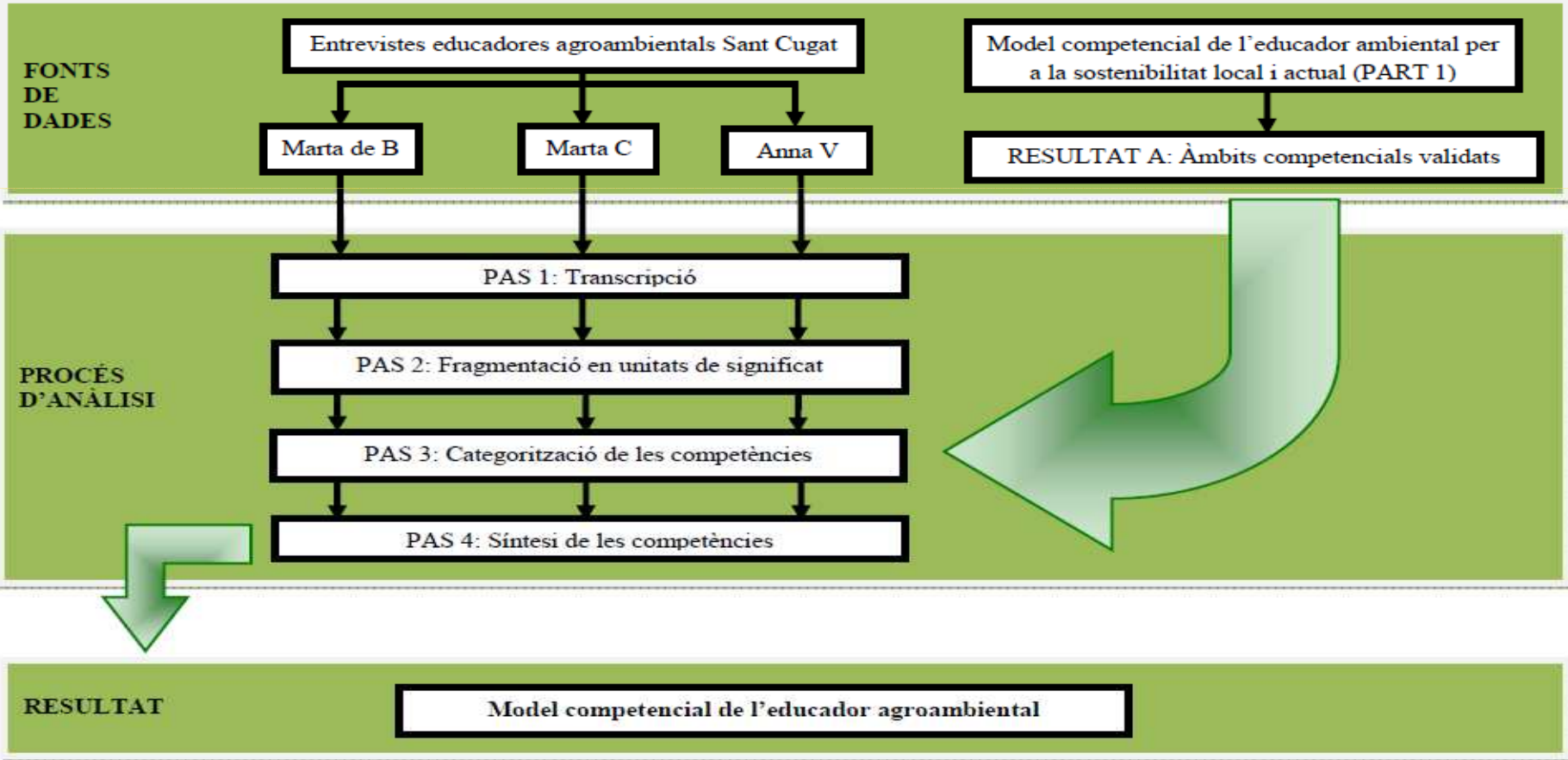
6. PART2

6.1. Metodologia

- Procediment d'anàlisi de dades:

PART 2: MODEL COMPETENCIAL DE L'EDUCADOR AGROAMBIENTAL

OBJECTIU 2: Definir els àmbits i les competències que hauria de tenir l'educador agroambiental



6. PART 1

6.3. Resultats i Discussió

- S'han obtingut 50 competències classificades en 12 àmbits competencials: 11 són els mateixos que en el model validat de la primera part (no s'ha confirmat GESTIÓ DE RECURSOS, però per una limitació metodològica) + 1 àmbit novedor (XARXA)
- En tots els àmbits s'han obtingut competències contextualitzades en l'agroecologia escolar
- La majoria d'àmbits també aporten diferències en seva la definició respecte la definició general de l'àmbit el model de la primera part de la recerca.

6. PART 1

6.3. Resultats i Discussió

Àmbit de la COMUNICACIÓ

1. Tenir habilitats comunicatives com emissor de missatges claus i sintètics, que siguin fàcils d'entendre per la majoria de persones i captin la seva atenció
2. Ser capaç de promoure la comunicació del grup, entre ells i cap a l'educadora. Facilitar que es puguin expressar i es sentin protagonistes actius de l'activitat i no només es limitin a escoltar
3. Generar un discurs ric i entenedor a partir de les idees i aportacions del grup i treballar a partir dels seus missatges
4. Dominar diferents registres: formal no formal, més tècnic o menys, adaptat al tema que es tracta i a les característiques del grup
5. Comunicar la feina que es desenvolupa en el si de l'agroecologia escolar més enllà de l'escola, perquè es difonguin els projectes i les idees i es vagi creant conscienciació i reconeixement
6. Posar en pràctica la comunicació i coordinació entre tots els docents, personal que treballa a l'escola, famílies, agents externs, per poder donar la màxima qualitat educativa i el caràcter interdisciplinari i de xarxa que porta intrínsec l'agroecologia escolar
7. Tenir habilitats comunicatives com a receptor de missatges, és a dir, saber captar i utilitzar l'interès del grup i les oportunitats del context

No s'obté competències en l'ús de les TIC com tampoc es definia en el MCM, es pot dir que encara no es valora com una eina imprescindible en la desenvolupament professional

Àmbit de la DINAMITZACIÓ DE GRUPS

8. Saber adaptar les activitats a les característiques i necessitats del grup
9. Saber acompanyar els grups cap a la presa de decisions, que puguin expressar les necessitats, motivacions i interessos respecte el que volen fer dins el marc de l'agroecologia.
10. Tenir habilitats per acompanyar al grup des d'una perspectiva emocional i que puguin aflorar i construir els seus propis valors, habilitats i coneixements.
11. Poder gestionar un grup tenint en compte la diversitat individual i els conflictes que es poden originar

Àmbit del PENSAMENT CRÍTIC

12. Ser capaç de provocar als alumnes la reflexió dels seus estils de vida, analitzar els impactes que provoquen, a nivell tant ambiental com social, i la proposició d'alternatives viables entorn a tot el marc de l'agroecologia.
13. Mostrar un pensament complex en el sentit que cal reflexionar sobre totes les situacions i les solucions des d'una mentalitat oberta i no simplista.
14. Saber provocar al grup a pensar, a fer-se preguntes, a buscar les seves pròpies respostes i donar les eines perquè ho puguin fer de manera autònoma.

Àmbit de la VISIÓ HOLÍSTICA DE LA REALITAT

15. Tenir una visió del món i la realitat holística.
16. Saber transmetre als alumnes aquesta visió holística del món i incentivar el pensament des d'aquesta perspectiva

Àmbit del COMPROMÍS AMB L'ENTORN

17. Ser capaç de promoure l'acció ciutadana, la transformació, etc. a partir de la reflexió de les actuacions quotidianes del grup i posant en pràctica bons hàbits de conservació del medi, consum i relació amb la resta.
18. Poder promoure el compromís amb l'entorn en les dimensions: individual i col·lectiva, d'acció en el present i futur, constant en el temps i traduït en accions quotidianes.
19. Saber vincular els projectes al territori de manera que adquireixin caràcter comunitari i d'aquesta manera es promogui el respecte per l'entorn.
20. Tenir en compte les diferents escales, tant la local final la més global.
21. Saber gestionar la implicació en funció de les motivacions i possibilitats personals.

Àmbit dels VALORS PER A LA SOSTENIBILITAT

22. Treballar en coherència amb els valors que es volen promoure tant a nivell personal com aplicats en les activitats, metodologies i accions agroecològiques.
23. Posicionar-se clarament davant els valors de l'agroecologia i el desenvolupament sostenible
24. Saber transmetre que els valors de l'agroecologia i la sostenibilitat s'han de dur a la pràctica en el dia a dia més enllà de les activitats escolars.
25. Saber incorporar els valors de l'agroecologia i la sostenibilitat en el dia a dia i les accions quotidianes.

6. PART 1

6.3. Resultats i Discussió

Àmbit de METODOLOGIES i HABILITATS DOCENTS

26. Saber promoure un procés d'ensenyament- aprenentatge de qualitat en el què l'alumnat sigui protagonista i es potenciï la seva motivació, implicació i participació.
27. Promoure una bona dinàmica i diferents metodologies de treball.
28. Fomentar una actitud investigadora i de resolució de problemes utilitzant el treball a l'hort.
29. Saber plantejar el treball a l'hort de manera interdisciplinària aprofitant totes les disciplines de coneixement.
30. Ser el màxim de creatiu possible en les metodologies emprades
31. Tenir varietat de metodologies per poder escollir la més adequada segons les característiques i necessitats del grup
32. Poder dur a terme metodologies d'acció i transformació social, des de la pràctica i la vivencialitat d'acord amb els valors de l'agroecologia.
33. Donar importància a la metodologia com la base del desenvolupament professional, és a dir, el mitjà pel qual s'assoleixen els objectius

Les competències en aquest àmbit mostren que es considera un àmbit important com el MCM identificava, però no els resultats de la primera part

Àmbit d' AVALUACIÓ I INVESTIGACIÓ

34. Compartir l'avaluació de la tasca realitzada a tota la comunitat interessada perquè es generi una memòria de treball i serveixi per millorar i avançar en la pràctica de l'agroecologia escolar
35. Saber fer una avaluació completa de tota la tasca educativa de manera honesta. Tenint en compte tots els aspectes: objectius, metodologia, projecte, activitats, alumnes, educador.
36. Tenir la capacitat de canviar o adaptar les metodologies que a través de l'avaluació s'han vist que no funcionen o s'han de millorar
37. Tenir la motivació d'anar més enllà dels recursos existents, experimentar, investigar i innovar per generar noves metodologies, coneixements, etc. que millorin la qualitat de l'agroecologia escolar
38. Mantenir la cerca de diferents maneres de fer, investigar alternatives, per poder escollir la metodologia pròpia més adient.

Les competències en aquest àmbit mostren que es considera un àmbit important com el MCM identificava, però no els resultats de la primera part

Àmbit dels CONEIXEMENTS DISCIPLINARIS

39. Tenir els coneixements tècnics i pràctics per treballar la terra.
40. Disposar de nocions sobre la teoria i pràctica educativa.
41. Tenir coneixements relacionats amb l'agroecologia: científics (ecologia, agrosistemes, botànica, química, biologia, ciències ambientals, genètica), models d'agricultura; impactes ambientals i socials dels diferents models de producció i consum; sobirania alimentària; salut ambiental.
42. Saber buscar informació contrastada i adquirir els coneixements necessaris, de manera que s'estigui formant i aprenent de forma continuada
43. Conèixer el currículum escolar
44. Saber com dur a terme projectes i programes dins del curs escolar.

Àmbit de la CREATIVITAT

45. Ser creatiu en el disseny i creació de projectes, activitats, etc.
46. Saber aflorar la creativitat al grup, jugant amb l'art, la imaginació, deixar moments lliures, perquè es manifesti la motivació pel projecte i es tregui el màxim profit de l'activitat treballant transversalment àrees del currículum dels alumnes

Àmbit de la VISIÓ DE FUTUR DEL MEDI

47. Promoure que el grup s'imagini escenaris de futur a partir del seus propis hàbits actuals
48. Tenir la capacitat de plantejar i transmetre escenaris de futurs a partir de les tendències actuals que es donen en tot el món.
49. Saber transmetre i vincular amb les activitats que es desenvolupen la idea que les nostres accions en el present determina les condicions de desenvolupament de les generacions futures

Àmbit de la XARXA

50. Saber crear grups i xarxes i participar en ells desenvolupant habilitats d'assemblearisme i treball col·lectiu en favor de la riquesa de l'agroecologia escolar

7. Conclusions

- Sobre el marc d'investigació educativa i qualitativa
 - Importància d'un ensenyament en investigació qualitativa
 - Preparació per poder exercir d'educadors ambientals
- Sobre l'estratègia i la metodologia seguida
 - Utilitat de l'estratègia de la recerca: resultats positius i negatius
 - Limitacions metodològiques: falta de triangulació
(errors: **VISIÓ DE FUTUR DEL MEDI i GESTIÓ DE RECURSOS**)
- Sobre els resultats obtinguts
 - El model competencial de l'educador ambiental per a la sostenibilitat local i actual
 - Importància i relació entre el nivell d'anàlisi dels models competencials i els programes formatius que es proposen: visió general i homogeneïtzada vs visió local i contextualitzada (**formació teòrica i pràctica**)

7. Conclusions

- El model competencial de l'educador agroambiental

Línies de treball de l'educador agroambiental (MARC TEÒRIC)	Àmbits competencials que intervenen (RESULTATS PART 2)
Hortelana	CONEIXEMENTS DISCIPLINARIS
	VISIÓ DE FUTUR DEL MEDI
	VISIÓ HOLÍSTICA DEL MEDI
	CREATIVITAT
Especialista escolar	CONEIXEMENTS DISCIPLINARIS
	COMUNICACIO
Educador ambiental en xarxa	XARXA
	COMUNICACIÓ
	AVALUACIÓ I INVESTIGACIÓ
Dinamitzadora sociocomunitària	COMUNICACIÓ
	COMPROMÍS AMB L'ENTORN
	METODOLOGIES I HABILITATS DOCENTS

Agraiments