

## L'AVALUACIÓ DE XARXES QUE PROMOUEN L'EDUCACIÓ PER AL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE: EL CAS DE LA XARXA EUROPEA SUPPORT

**SABIO COLLADO, E. (1)**

DIDÀCTICA DE LA MATEMÀTICA I DE LES CIÈNCIES EXPERIMENTALS. UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA (UAB) [Esther.Sabio@campus.uab.cat](mailto:Esther.Sabio@campus.uab.cat)

---

### Resumen

En aquest treball es planteja desenvolupar una estratègia d'avaluació que promogui la millora del funcionament de la Xarxa Comenius SUPPORT, dintre d'un paradigma soci-crític que té en compte els valors comuns de la ESD compartits pels participants, les seves visions de la "qualitat", les activitats concretes, i els productes obtinguts.

L'avaluació de la Xarxa Comenius SUPPORT inclou activitats que promouen la reflexió i el canvi conjuntament amb els participants com, (a) establir els "Criteris de Qualitat", que seran el centre de l'estratègia d'avaluació, (b) dissenyar instruments de recollida de dades, (c) elaborar documents per compartir.

D'aquesta forma, s'espera obtenir unes reflexions sobre els problemes del funcionament d'aquest tipus de xarxes, y el desenvolupament d'estratègies per a promoure l'avaluació formativa en aquests contextos per a la EDS.

---

## 1. Objectius

Les raons per les quals es realitza l'avaluació de SUPPORT són les següents (Benedict, 2008):

- Per reflectir el que estem fent
- Per aprendre del que hem aconseguit
- Per prendre decisions del que hauríem de fer

El pla d'avaluació de SUPPORT es proposa (Mayer & Espinet, 2008):

- La recollida de dades de diferents participants de la xarxa per mitjà de diferents tècniques.
- La revisió de l'èxit i l'eficàcia de les activitats proposades a la xarxa.
- Tenir en compte, especialment, el models emergents que puguin sortir i els resultats no previstos de les activitats de la xarxa.
- Fomentar la reflexió comú sobre les principals preocupacions de SUPPORT, obtenint les fortaleses i debilitats, durant la realització del procés.
- Trobar l'evidència de la qualitat aconseguida pel programa i la xarxa, seguint les prioritats definides pels participants.

## 2. Marc Teòric

De manera conjunta, la metodologia empleada per avaluar aquest projecte consisteix a desenvolupar una estratègia d'avaluació interna i externa que promogui la millora del funcionament de la xarxa (Rivoir, 1999), dins d'un paradigma soci-crític que té en compte els valors comuns de la EDS compartits pels participants, les seves visions de la "qualitat" que ells volen aconseguir a través de la xarxa, les activitats concretes, i els productes proporcionats derivats d'aquesta.

D'aquesta forma, als participants se'ls permet desenvolupar una sèrie de "Criteris de Qualitat", que orientaran l'acció de la xarxa i seran el centre de l'estratègia d'avaluació, i que, segons els seus resultats, es divideixen en les següents "Àrees de Qualitat" (Mayer, 2008), (Mayer 2006):

1. Interaccions i Intercanvis

2. Processos d'aprenentatge i eines per a EDS - aprenentatge de l'escola en EDS

3. Noves visions i coneixement en EDS
4. Instal·lacions i requeriments especials
5. Organització

A partir de la utilització d'aquests criteris, s'espera obtenir unes reflexions sobre les debilitats i fortaleses del funcionament d'aquest tipus de xarxes (Guba , Egon, Lincoln, Yvonna 1989).

### **3. Metodologia**

Per realitzar l'avaluació de la xarxa es proposen tres tipus d'estratègies d'avaluació: vigilància, avaluació interna i avaluació externa, les quals són coordinades per diferents persones però mantenint un contacte i intercanvi constant. La relació mútua entre aquests 3 components, juntament amb les diferents eines d'avaluació i diferents responsabilitats d'avaluació, serà un element important de garantia de la validesa de l'avaluació (Benedict, 2008).

Les eines derivades d'aquesta avaluació seran de lliure accés, i els resultats del projecte es distribuiran a les organitzacions participants i als sistemes nacionals d'educació.

L' avaluació de la SUPPORT es desenvolupa dintre de les següents fases:

- 1) Establiment dels "Criteris de Qualitat", que orientaran l' acció de la xarxa y seran el centre de l' estratègia d' avaluació.
- 2) Disseny de les tècniques de recollida de dades quantitatives i qualitatives, com qüestionaris, entrevistes als coordinadors de les activitats, i els informes reflexius realitzats pels coordinadors de les diferents activitats.
- 3) Establiment del mètode d' anàlisi de dades y de presentació de resultats.
- 4) Obtenció d' unes reflexions sobre les febleses i fortaleses del funcionament d' aquest tipus de xarxes, y el desenvolupament d' estratègies per a promoure l' avaluació formativa en aquests contextos internacionals per a la EDS.

### **4. Conclusions**

Les dades considerades com a evidència per a fer les reflexions corresponents en aquest apartat procedeixen de tres de les activitats que han tingut lloc dintre de la xarxa, a Shrewsbury (Regne Unit) entre novembre de 2007 i gener de 2008:

- Visita Estudi ARION

- Taller TIC

- Primera Reunió de Socis

SUPPORT te una durada de 3 anys, va començar al 2008 i finalitza al 2010, any en que es disposaran de tots els resultats per obtenir les conclusions finals.

L'anàlisi d'aquestes dades ha estat realitzat considerant les àrees de qualitat de SUPPORT, establertes pel marc general d'avaluació (Mayer 2008) desenvolupat com una resposta a les intervencions dels participants a la primera reunió de socis de SUPPORT. Altres àrees de qualitat han estat incloses per a fer referència a les particularitats de cada activitat (Espinet & Sabio, 2008):

- 1) Organització
- 2) Lloc de reunió
- 3) Interacció i intercanvis
- 4) Procés d'aprenentatge i eines per al EDS
- 5) Noves visions i coneixement en EDS

• A continuació s'indiquen algunes de les reflexions i suggerències relacionades amb la metodologia d'avaluació interna de manera que es pugui millorar i ser convertida en el futur en una eina més útil per a SUPPORT (Espinet & Sabio, 2008).

#### a) Informes de les Activitats

Els organitzadors de les activitats han fet uns excel·lents informes de les activitats, els quals inclouen tant una descripció minuciosa de les activitats així com reflexions personals amb l'evidència procedent dels qüestionaris dels participants. Els autors de tals informes han passat temps i han fet un esforç per a provocar pensament quan es llegeix les seves peces escrites. Un informe d'activitat que és objectiu i descriptiu és necessari per a la difusió. L'ús d'una forma narrativa per descriure el desenvolupament de les activitats es valora altament. L'informe reflexiu és absolutament necessari per proporcionar interpretacions del que ha succeït des del punt de vista de l'equip de desenvolupament de les activitats.

Es suggereix el manteniment de l'exigència per a escriure els informes de les activitats amb un estil narratiu que inclogui tant una descripció de les activitats així com una reflexió des del punt de vista dels organitzadors.

## b) Qüestionaris de participants

Els qüestionaris necessiten una millora, ja que s'ha demostrat que algunes dimensions tenen poc ús mentre que altres necessiten expansió. A més a més alguns punts han estat enganyosos i van ser necessaris uns nous de profitosos. Tant la part quantitativa i qualitativa ha mostrat ser útil en proporcionar l'evidència per a fer reflexions i suggeriments. Es suggereix incloure elements apropiats a les dimensions següents en la part quantitativa del qüestionari: (a) l'organització, (b) el lloc de reunió, (c) la relació entre els participants, (d) les sessions, (e) els objectius, (f) les oportunitats, (g) la referència personal a ESD. Es suggereix incloure les qüestions següents a la part qualitativa del qüestionari: (a) Què m'agradava més sobre aquest esdeveniment..., (b) Què no m'agradava sobre aquest esdeveniment..., (c) Jo crec que els desafiaments més durs, en els quals hem de mirar en SUPPORT són..., (d) Per a activitats futures de SUPPORT suggereixo..., (e) Uns altres comentaris...

Es suggereix mantenir el mateix format per als qüestionaris dels participants però ajustar el seu contingut per a cada activitat i mantenir les dimensions que han estat més intuïtives.

## c) Feedback

El temps, la quantitat, i el contingut de feedback necessitaven ser avaluades per a les necessitats de desenvolupament de SUPPORT. Reflexionar sobre el valor d'aquest informe és el primer pas cap a la millora de l'avaluació de SUPPORT. Hi ha qüestions que podrien ser útils per avançar: El feedback va a ser públic?, Quant feedback es compartirà internament?, Aquest tipus d'Informe d'Avaluació Interna té algun ús?. Ja que el propòsit de l'avaluació interna ha d'augmentar el nivell de reflexivitat dels actors de SUPPORT de manera que els canvis siguin possibles, hi ha un espai tranquil per a la creativitat i la millora?.

Es suggereix avaluar l'informe d'avaluació interna de manera que es converteixi en una millor eina per a la reflexió i el canvi.

## 5. Referències bibliogràfiques

- BENEDICT, F. (2008). *Reflective Activity Report of SUPPORT Partner Meeting 1*. SUPPORT network.
- MAYER, M. (2008). *Support external evaluation action plan*. Support network.
- Zheng, J. & Hindson, J. (2008). *Report of the workshop to review selected ICT tools and plan an international climate campaign*. SUPPORT network.
- ESPINET, M, & SABIO, E. (2008). *1st Internal Evaluation Report*. SUPPORT network.
- MAYER, M. & ESPINET, M. (2008). *Monitoring and evaluation plan for the SUPPORT Programme*. SUPPORT network.
- GUBA , EGON G., LINCOLN, YVONNA S. (1989). *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park (Califòrnia)-London-New Delhi. Sage Publications

- MAYER, M. (2006). “*Criterios de calidad e indicadores en educación ambiental. Perspectivas internacionales y ejemplos nacionales e internacionales en vista de la Década de las Naciones Unidas de la Educación en el Desarrollo Sostenible*”. Ponencia inaugural de las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón.
- RIVOIR, A.L. (1999) *Redes Sociales: ¿Instrumento metodológico o categoría sociológica?*.

## CITACIÓN

SABIO, E. (2009). L'avaluació de xarxes que promouen l'educació per al desenvolupament sostenible: el cas de la xarxa europea support. *Enseñanza de las Ciencias*, Número Extra VIII Congreso Internacional sobre Investigación en Didáctica de las Ciencias, Barcelona, pp. 3509-3514  
<http://ensciencias.uab.es/congreso09/numeroextra/art-3509-3514.pdf>