



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

Formació: Educació per al Desenvolupament Sostenible adreçat al Professorat Universitari



RIMDA
2024RSU-UB/013
Facultat d'Educació



Mòdul II

Mapeig curricular i adaptació per a la Educació per al Desenvolupament Sostenible (EDS)

Empezar

Julio Rodríguez Rodríguez,
julio.rodriguez.ro@ub.edu

Mercedes Pilar Blanco Navarro,
mpblanco@ub.edu

Carolina Lucía Quirós Domínguez,
cquiros@ub.edu

Amanda Aliende Da Matta,
amanda.aliende.matta@ub.edu

Mihaela Vancea,
mihaela.vancea@ub.edu



Índex

Tema 1



Estudiantat: competències
clau per a la sostenibilitat

Tema 2



Professorat: competències
clau per a la sostenibilitat

Tema 3



Incorporar les
competències a la
docència universitària



**Resultats
d'aprenentatge**



Bibliografia



Tema 1

Estudiantat: competències clau per a la sostenibilitat

En quines competències hauríem de formar el nostre estudiantat segons els marcs internacionals?

Tema 1

Competències clau per a la sostenibilitat de l'estudiantat (UNESCO, 2017):

Pensament sistèmic



Anticipació



Normativa



Estratègica



Col·laboració



Pensament crític



Autoconsciència



Resolució de problemes



Tema 1

Competències clau per a la sostenibilitat



Competència de pensament sistèmic

Les habilitats per reconèixer i comprendre les relacions; per analitzar els sistemes complexos; per pensar com estan integrats els sistemes dintre dels diferents dominis i escales; i per afrontar l'incertesa.

Per exemple:

L'estudiantat comprén els processos locals, nacionals i mundials que promouen i dificulten la igualtat (polítiques fiscals, de salaris i de protecció social, activitats corporatives, etc.) (ODS 10).

Competència d'anticipació

Les habilitats per comprendre i avaluar múltiples escenaris futurs – el possible, el probable i el desitjable; per generar visions pròpies de futur; per aplicar el principi de precaució; per avaluar les conseqüències de les accions, i per afrontar els riscos i els canvis.

Per exemple:

L'estudiantat reconeix les estratègies de prevenció rellevants per fomentar la salut i el benestar físic i mental, incloent-hi la salut sexual i reproductiva com l'alerta primerenca i la reducció de riscos (ODS 3).

Tema 1

Competències clau per a la sostenibilitat

Competència normativa

Les habilitats per comprendre i reflexionar sobre les normes i valors implicats en les nostres accions; i per negociar els valors, principis, objectius i metes de sostenibilitat en un context de conflictes d'interessos i concessions mutus, coneixement incert i contradiccions.

Per exemple:

L'estudiantat comprén com els baixos salaris o el descens de la força laboral, i els salaris elevats i les ganàncies de gerents, propietaris i/o accionistes generen desigualtat, pobresa, malestar social, etc. (ODS. 8).

Competència estratègica

Les habilitats per desenvolupar de forma col·lectiva accions innovadores que fomentin la sostenibilitat a nivell local i més enllà.

Per exemple:

L'estudiantat és capaç de planificar, implementar i avaluar estratègies per reduir les desigualtats (ODS 10).



Tema 1

Competències clau per a la sostenibilitat

Competència de col·laboració



Les habilitats per aprendre de les altres persones; per comprendre i respectar les necessitats, perspectives i accions d'altres (empatia); per comprendre, identificar-se i ser sensible a les altres persones (lideratge empàtic); per abordar conflictes en grup; i per facilitar la resolució de problemes de manera col·laborativa i participativa.

Per exemple:

L'estudiantat és capaç de connectar i ajudar a grups comunitaris localment i en línia per tal que col·laborin entre sí, amb l'objectiu de concebre una visió de futur sostenible per a la seva comunitat (ODS 11).

Competència de pensament crític

L'habilitat per qüestionar normes, pràctiques i opinions; per reflexionar sobre els valors, percepcions i accions pròpies; i per adoptar una posició en el discurs de la sostenibilitat.

Per exemple:

L'estudiantat és capaç de sentir-se responsable dels impactes ambientals i socials de la seva pròpia conducta individual com a productor o com a consumidor (ODS 12).



Tema 1

Competències clau per a la sostenibilitat



Competència d'autoconsciència

L'habilitat per reflexionar sobre el rol que cadascuna de les persones té en la comunitat local i en la societat (mundial); d'avaluar de forma constant i impulsar les accions que una mateixa persona porta a terme; i d'afrontar els sentiments i desigs personals.

Per exemple:

L'estudiantat comprén com les decisions d'estil de vida individual influencien el desenvolupament social, econòmic i ambiental (ODS 12).

Competència integrada de resolució de problemes

L'habilitat general per aplicar diferents marc de resolució de problemes a problemes complexos de sostenibilitat i idear opcions de resolució equitativa, que fomentin el desenvolupament sostenible, integrant les competències anteriorment anomenades.

Per exemple:

L'estudiantat és capaç d'avaluar si les seves activitats privades i professionals respecten o no el clima. i de revisar-les si no ho fan (ODS 13).

FORO

Un espai per compartir les nostres experiències



**Treballes
aquestes
competències
en la teva
assignatura?**

Apareixen aquestes competències
en el programa de les teves
assignatures?

Quines són les que no
apareixen en el programa?

Com les treballes i amb
quines estratègies?

Com creus que podries treballar
aquestes competències que no estan
presentes?



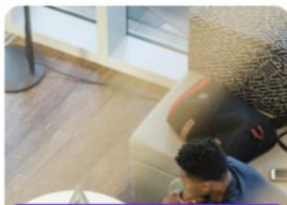
Tema 2

Professorat: competències clau per a la sostenibilitat

Quines competències i habilitats hauríem de tenir per ensenyar ODS segons els marcs internacionals?

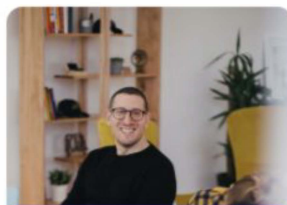
Tema 2

Al 2012 la Comissió Internacional d'Educació per a la UNESCO va definir les competències per al professorat en l'Educació per al Desenvolupament Sostenible.



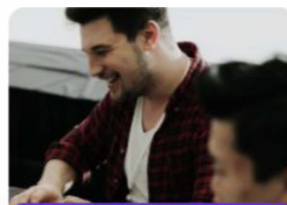
**Saber
conèixer**

[+ info](#)



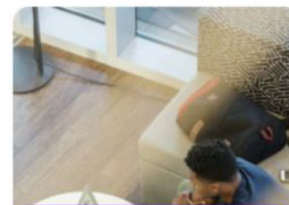
Saber fer

[+ info](#)



**Saber
convivre**

[+ info](#)



Saber ser

[+ info](#)



Font:
United Nations Economic Commission for Europe (2012).
Learning for the future. Competences in Education for Sustainable
Development. UNECE.

Learning to do

The educator is able to...

HOLISTIC APPROACH

Integrative thinking and practice

- Create opportunities for sharing ideas and experiences from different disciplines/places/cultures/generations without prejudice and preconceptions
- Work with different perspectives on dilemmas, issues, tensions and conflicts
- Connect the learner to their local and global spheres of influence

ENVISIONING CHANGE

Past, present and future

- Critically assess processes of change in society and envision sustainable futures
- Communicate a sense of urgency for change and inspire hope
- Facilitate the evaluation of potential consequences of different decisions and actions
- Use the natural, social and built environment, including their own institution, as a context and source of learning

ACHIEVE TRANSFORMATION

People, pedagogy and education system

- Why there is a need to transform the education systems that support learning
- Why there is a need to transform the way we educate/learn
- Why it is important to prepare learners to meet new challenges
- The importance of building on the experience of learners as a basis for transformation
- How engagement in real-world issues enhances learning outcomes and helps learners to make a difference in practice

HOLISTIC APPROACH

Integrative thinking and practice

- Actively engage different groups across generations, cultures, places and disciplines

ENVISIONING CHANGE

Past, present and future

- Facilitate the emergence of new worldviews that address sustainable development
- Encourage negotiation of alternative futures

ACHIEVE TRANSFORMATION

People, pedagogy and education system

- Challenge unsustainable practices across educational systems, including at the institutional level
- Help learners clarify their own and others worldviews through dialogue, and recognize that alternative frameworks exist

Learning to live together

*The educator
works with others
in ways that...*

Learning to be

*The educator
is someone
who...*

HOLISTIC APPROACH

Integrative thinking and practice

- Is inclusive of different disciplines, cultures and perspectives, including indigenous knowledge and worldviews

ENVISIONING CHANGE

Past, present and future

- Is motivated to make a positive contribution to other people and their social and natural environment, locally and globally
- Is willing to take considered action even in situations of uncertainty

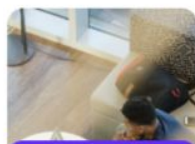
ACHIEVE TRANSFORMATION

People, pedagogy and education system

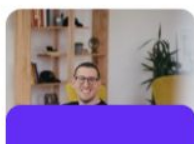
- Is willing to challenge assumptions underlying unsustainable practice
- Is a facilitator and participant in the learning process
- Is a critically reflective practitioner
- Inspires creativity and innovation
- Engages with learners in ways that build positive relationships

Tema 2

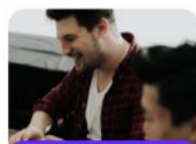
Competències del professorat en el desenvolupament sostenible segon la investigació en l'àmbit científic (Cebrià Bernat i Pubill, 2014)



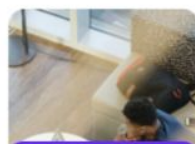
**CLARIFICAR
VALORS**



**TREBALLAR I
VIURE EN LA
COMPLEXITAT**



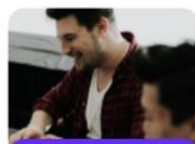
**PRENDRE
DECISIONS,
PARTICIPAR
I ACTUAR
PER AL
CANVI**



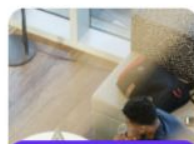
CONTEXTUALitzar



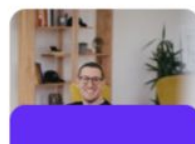
**PENSAR
CRÍTICAMENT**



**ESTABLIR
DIÀLEG
ENTRE
DISCIPLINES**



**GESTIONAR
EMOCIONS**



**VISIONAR
ESCENARIS
FUTURS
ALTERNATius**

Tema 2

Competències del professorat en el desenvolupament sostenible segon la investigació en l'àmbit científic (Cebrià Bernat i Pubill, 2014)

Clarificar valors

Promoure la **clarificació de valors i comportaments** cap a la sostenibilitat, reforçant la reflexió, el respecte mutu i la comprensió d'altres valors entre l'estudiantat.

Treballar i viure amb la complexitat

La capacitat d'**identificar i connectar les dimensions ecològica, econòmica i social** d'un problema. Professorat i estudiantat accepten la incertesa i es generen les condicions per al pensament sistèmic en l'entorn educatiu. Es fomenta la capacitat de mirar les múltiples causes i efectes quan s'exploren i es participa en situacions.

Prendre decisions, participar i actuar per al canvi

Promoure en l'estudiantat la capacitat de **moure's de la consciència a l'acció**, compartir responsabilitats i involucrar-se en accions conjuntes. La participació proporciona la motivació per discutir, trobar solucions i actuar en un context determinat.

Contextualitzar

La capacitat de treballar amb l'estudiantat les **diferents dimensions d'un problema o acció**, la dimensió espacial (global-local) y la dimensió temporal (passat, present i futur).

Tema 2

Competències del professorat en el desenvolupament sostenible segon la investigació en l'àmbit científic (Cebrià Bernat i Pubill, 2014)

Pensar críticament

Crear les condicions per al pensament crític en l'entorn educatiu per tal de qüestionar-se els posicionaments, i reconèixer i respectar diferents tendències en diferents situacions. Promoure en l'estudiantat la reflexió sobre les suposicions que es troben al darrere de cada crítica, opinió o forma de veure-hi.

Establir diàleg entre disciplines

Desenvolupar un ensenyament i aprenentatge fonamentat en el diàleg entre disciplines, plantejat amb un enfocament integrador i interdisciplinar.

Gestionar les emocions

Promoure en l'estudiantat la capacitat d'escolar les pròpies emocions, preocupacions, inquietuds i utilitzar-les, com a mitjà per arribar a un coneixement més profund dels problemes i les situacions, desenvolupant resiliència.

Visionar escenaris futurs/alternatius

La capacitat de promoure en l'estudiantat la comprensió dels diferents futurs possibles i el treball amb visions i escenaris, cercant camins alternatius i canvis per al futur.



Què penseu d'aquestes competències?

Creieu que s'hauria d'incloure alguna altra competència?

Treballeu alguna altre competències en les vostres assignatures?

Tema 2

Autovaloració de competències professionals en EDS

A continuació s'identifiquen una sèrie de competències professionals del professorat per a incorporar la dimensió d'educació en sostenibilitat en el procés d'ensenyament-aprenentatge amb el seu estudiantat (Cebrián i Junyent, 2014). Valora el grau d'acord o desacord en relació amb les següents afirmacions, marcant "1" si estàs molt en desacord, i "5" si estàs molt d'acord, en relació amb la teva pràctica docent:

1. Capacitat de promoure en l'estudiantat la comprensió dels diferents escenaris de futur possibles, cercant maneres i formes de treball alternatius i canvis futurs
2. Capacitat de treballar amb l'estudiantat les diferents dimensions d'un problema (dimensió espacial – local/global) i la dimensió temporal (passat, present i futur)
3. Capacitat d'identificar la complexitat, connectant les dimensions ecològica, econòmica i social d'una problemàtica. S'afavoreix la capacitat per cercar les múltiples causes i els efectes d'un fenomen socioeducatiu
4. Crear les condicions per al pensament crític, tot interrogant-se sobre tendències en diferents situacions. Promoure la reflexió sobre els supòsits que es troben al darrere de les crítiques, les opinions i les formes de veure la realitat socioeducativa
5. Promoure la capacitat de passar del pensament a l'acció, compartint responsabilitats i implicant-se en accions conjunes
6. Capacitat per promoure en l'estudiantat la clarificació de valors i comportaments envers la sostenibilitat, reforçant la reflexió, el respecte mutu i la comprensió d'altres valors
7. Capacitat per desenvolupar un ensenyament-aprenentatge fonamentat en el diàleg entre disciplines, plantejant un enfocament integrador i interdisciplinar
8. Capacitat per promoure en l'estudiantat la capacitat d'escoltar les pròpies emocions, preocupacions i inquietuds i utilitzar-les com a instrument per arribar a un coneixement més profund de les problemàtiques i situacions, desenvolupant resiliència



Tema 3

Incorporació de les competències a la docència universitària

Com caracteritzaries el context on desenvolupes la teva activitat docent?
Com podries incorporar les competències a la teva assignatura?

DAFO

Tenint en compte el pla docent de la teva assignatura, realitza un DAFO en relació amb la incorporació dels ODS

Debilitats



Amenaces



Fortaleses



Oportunitats



Bibliografía

- 01 United Nations Economic Commission for Europe [UNECE] (2012). *Learning for the future. Competencies in education for Sustainable Development*. UNECE. <https://unece.org/environment-policy/publications/competences-esd>
- 02 Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] (2017). *Education for Sustainable Development Goals – Learning Objectives*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423>
- 03 Cebria Bernat, G., & Pubill, M. J. (2014). Competencias profesionales en Educación para la Sostenibilidad: un estudio exploratorio de la visión de futuros maestros. Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas, 29–49. <https://doi.org/10.5565/rev/ensciencias.877>
- 04 MINECO. *Cómo empezar con los ODS en las universidades. Una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector académico*. <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/recursos/pag-web/empezar-ods-universidades.html>
- 05 World Economic Forum (2023). *Por qué las universidades deben ayudarnos a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. <https://es.weforum.org/stories/2023/09/por-que-las-universidades-deben-ayudarnos-a-alcanzar-los-objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- 06 Naciones Unidas (2005). *Estrategia de la CEPE de Educación para el Desarrollo Sostenible*. Comisión Económica para Europa. <https://unece.org/DAM/env/documents/2005/cep/ac.13/cep.ac.13.2005.3.rev.1.sp.pdf>