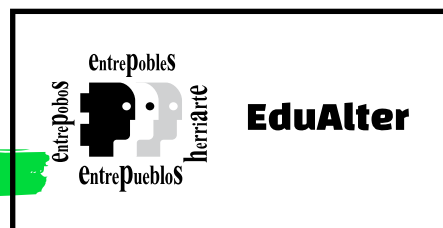


# GUIA DIDÀCTICA

*Proposta didàctica per a les joves d'educació secundària.  
Activitats i recursos per a transversalitzar la temàtica a  
diversos àmbits de la vida des de la justícia global.*

emmer  
gència  
climà  
tica



## **Autoria**

Berta Maristany Corbella

Joan Rius Miralles

Mariano Flores

## **Coordinació**

Natalia Riera Manzano

Berta Maristany Corbella

## **Amb la revisió de/agraïments**

Raúl Almendro Díaz

Clara Flores Moliner

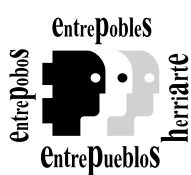
## **Cessió de fotografies**

Joana Bregolat i Campos 2019-2021

Drew (@labdraw)

## **Edició 2021**

### **Un projecte de:**



# **EduAlter**

### **Amb la revisió de / Agraïments:**



EDUGLOBALSTEM

### **Amb el suport de:**



# ÍNDEX

## 04.

### 1. Presentació de la guia



## 13.

### Consideracions metodològiques



## 08.

### Breu descripció

## 11.

### Perquè sobre l'emergència climàtica

Finalitats educatives

L'emergència de fer emergir la crisi climàtica

## 15.

### 2. Activitats

A0. Coneixements previs [20]

A1. Què? Per què? Com? I...ara què? [26]

A2. La temperatura emocional [31]

A3. La peixera pel clima [38]

A4. Biodiversitat i salut global [44]

A5. Transicions i projectes vitals [49]

A6. Existeix la pràctica perfecta? [54]

AF. Passem a l'acció! [58]



# PRESENTACIÓ DE LA GUIA

4.

El terme **emergència climàtica** significa que els estudis científics més rigorosos<sup>1</sup> estan dient que la possibilitat de no ultrapassar els 2 graus d'augment de la temperatura mitjana al planeta, que es considera el llindar de no retorn o de descontrol dels esdeveniments, implica preveure com a màxim per al 2030 la reducció a emissions pràcticament "0" o més d'un 60% segons les projeccions més optimistes.

Això té unes implicacions gegantines en quant a la dimensió dels canvis de model productiu, econòmic i social que aquesta reducció requereix. Uns canvis que normalment es produeixen en diverses generacions, s'han de donar en una dècada perquè siguin efectius. D'aquesta constatació neixen els darrers moviments científics i de la societat civil a Europa com Extinction Rebellion, By 2020 We Riseup, o els moviments estudiantils que s'estan difonent ràpidament per diferents països amb la proposta de Fridays For Future.

**L'elaboració d'aquesta guia pedagògica pretén col·laborar en aquesta transformació cultural que hem de realitzar com a societat, i ho fem amb el ferm convenciment que l'educació és de les eines amb més potencial. Amb la modesta pretensió que sigui d'utilitat per fer un abordatge integral de la temàtica a les aules.**

De manera indirecta, també es pretén que una de les externalitats de dur a l'aula el conjunt de les activitats que proposem, sigui enfortir el moviment juvenil i estudiantil compromès amb la l'abordatge de la justícia climàtica. La guia és una de les accions emmarcades dins les línies d'actuació de les entitats i col·lectius participants per fer front a l'emergència climàtica, des de l'àmbit local amb impactes globals i des d'una perspectiva ecofeminista.

---

1. Es pot consultar UNEP, UNEP DTU partnership. (2020). Emissions Gap Report. [En línia]. Disponible a <https://www.unep.org/emissions-gap-report-2020>

Edualter i Entrepobles són dues entitats amb una llarga trajectòria de col·laboració, des de fa més de 20 anys. Hem col·laborat en l'elaboració de materials didàctics sobre diverses temàtiques, i impulsat campanyes per fer-ne difusió, com la campanya sobre Palestina en ocasió del DENIP 2001 (conjuntament amb Entrepobles València) o les Jornades Drets Humans i Impunitat a Guatemala (amb Entrepobles Catalunya). També hem col·laborat en el disseny metodològic i l'organització del III Encuentro de Experiencias Transformadoras realitzat a Barcelona l'any 2013, i hem participat des de l'inici en l'impuls de la Campanya Desmilitaritzem l'Educació.

Aquesta guia ha estat creada per l'equip d'**Edualter**, i coordinada per **Entrepobles**. Un fet destacable i de gran valor és que en el procés de concreció i revisió s'hi han implicat altres agents, que ambdues entitats consideren com a referents en la temàtica. La seva implicació ha donat garanties de que el que estàvem processant era aplicable, adequat i amb capacitat transformadora, i que s'ajusta als moviments climàtics i al docent compromès. Volem donar un especial agraïment a: **Fridays For Future** i docents participants del **Grup de Treball EduGlobalStem**, per afegir solidesa al material pedagògic.





SACABA  
EL  
TEMPS!

ens juguem

FRIDAYS 4  
FUTURE  
ACCIO

del

À

f4f  
les JOVES  
sortim al carrer!

STRA ES  
LAMES



P



Justi-  
cia  
climà-  
tica



# BREU DESCRIPCIÓ



Aquesta Unitat didàctica és una proposta per abordar l'emergència climàtica des de la complexitat, a partir de diversos llenguatges i mirades, i procurant transversalitzar la temàtica en els diferents àmbits i esferes de la vida.

Per tant, no està pensada per a desenvolupar-se exclusivament des de les àrees científiques, sinó que la proposta és que es pugui desplegar com a procés globalitzat que permeti treballar competències curriculars de diverses àrees.

---



**La Unitat està enfocada a l'alumnat de segon cicle de l'ESO i de Batxillerat. Es concreta en 8 propostes pedagògiques, que comencen amb una activitat introductòria i acaben amb una proposta de culminació de procés, de manera a potenciar el valor transformador que requereix el treball al llarg de diverses sessions. El desig és que l'alumnat visqui l'experiència de les 8 activitats proposades en aquesta guia.**

Així i tot, hi ha la possibilitat de dur a terme alguna/es activitat/s de manera aïllada. Amb relació a la temporalitat, les activitats, exceptuant la final, estan pensades per dur-se a terme en dues hores (i es poden estendre si es volgués aprofundir). Pensem en dues hores per tal de poder generar dinàmiques de grup i deixar temps per a la reflexió, de manera que hi hagi temps de processar, dintre de la mateixa sessió, el treball que s'ha dut a terme.

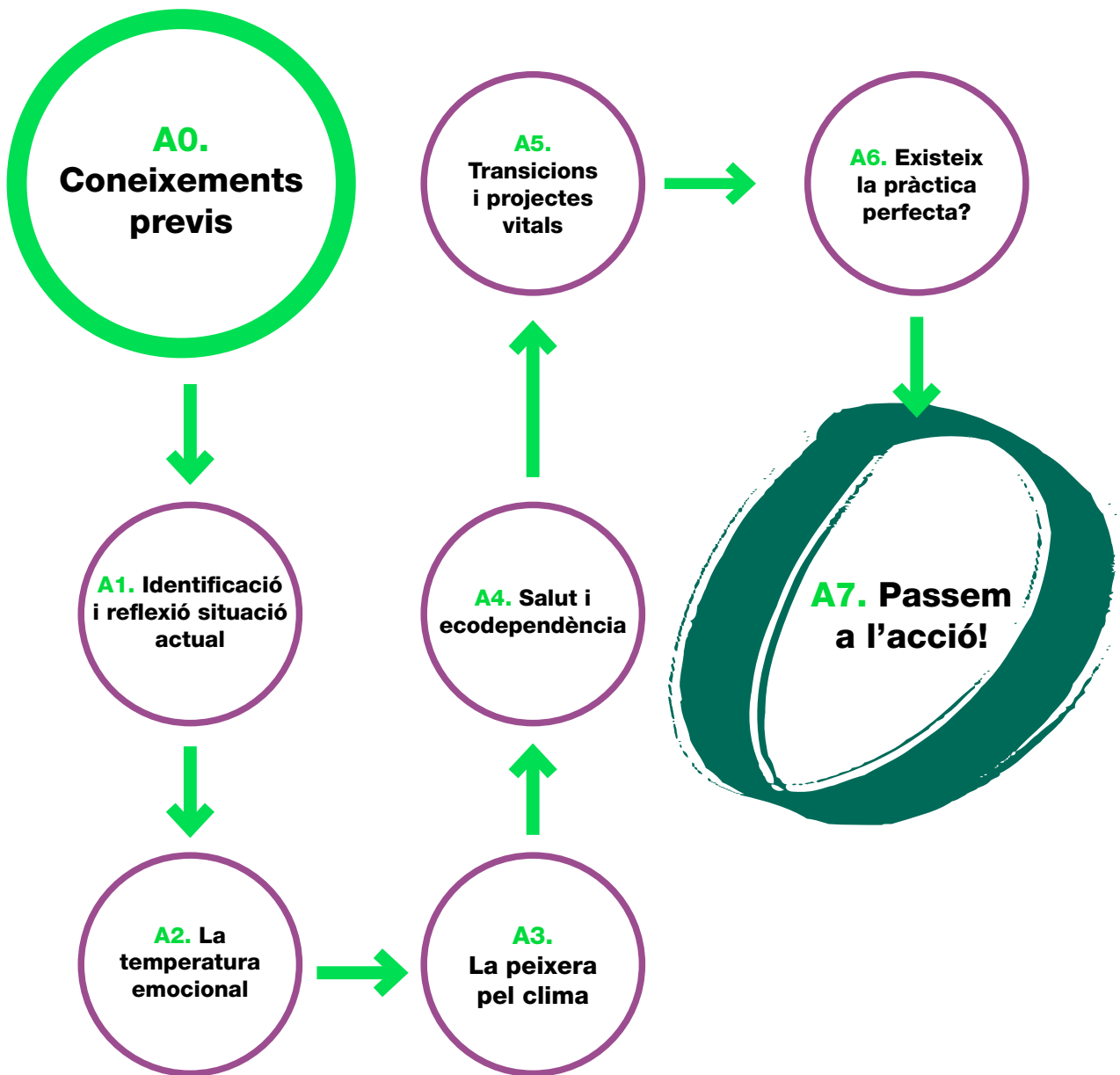
El posicionament pedagògic de la proposta didàctica s'emmarca en una educació per a la justícia global<sup>2</sup>, entesa des d'enfocaments de l'emancipació, els feminismes i la decolonialitat. Per això al llarg del recorregut de la guia es prioritzen els *com* abans que els *què*, apostant per posar l'atenció en els processos. Es pretén abordar la temàtica des de la complexitat i no pas amb la idea de transmetre un coneixement en la seva totalitat, sinó des de les fissures, des dels dubtes i des de les contradiccions, assumint-nos com a éssers

emocionals i vulnerables, i posant consciència en la nostra existència d'ecodependència i interdependència. Així doncs, abordem la temàtica des de la perspectiva de justícia climàtica; incorporant les mirades individual – sistèmica, del nord al sud global, qüestionant el model socioeconòmic, aportant alternatives al model energètic, valorant la biodiversitat i la salut dels ecosistemes... Una de les finalitats de la guia didàctica és la de convocar altres coneixements i sabers, aquells que s'han negat dins dels processos acadèmics i des de la història occidental. Cal destacar, també l'objectiu de fomentar la mobilització cap a l'acció, l'assumpció de compromisos individuals i l'augment de la percepció de corresponsabilitat amb la temàtica, tenint present tant allò més micro, a partir de la pròpia quotidianitat, com allò macro a partir de la comprensió de les dinàmiques globals, els acords internacionals i els compromisos polítics existents, per tal de poder articular accions i incidències contextualitzades i coherents.

---

2. Consultar document LaFede.cat (2020) Educar per a futurs alternatius [https://www.lafede.cat/wp-content/uploads/2020/10/EducarFutursAlternatius\\_LafedeCat.pdf](https://www.lafede.cat/wp-content/uploads/2020/10/EducarFutursAlternatius_LafedeCat.pdf)

## Gràfic del recorregut d'activitats que descobrireu a la unitat didàctica.



# PERQUÈ SOBRE L'EMERGÈNCIA CLIMÀTICA

## FINALITATS EDUCATIVES

A continuació es mostren les principals finalitats educatives de la guia didàctica:

**Conèixer les causes i conseqüències de l'emergència climàtica.**

**Comprendre la interdependència i l'ecodependència.**

**Explorar emocions pròpies i projeccions vitals.**

**Activar la mobilització, la corresponsabilitat i l'acció, i tenir elements per analitzar i emprendre pràctiques i accions de justícia climàtica.**

**Interioritzar una mirada de justícia global; justícia de gènere i climàtica, decolonialitat, pensament crític, complexitat, models econòmics alternatius.**

**Mostrar una actitud participativa i democràtica envers el grup.**

## L'EMERGÈNCIA DE FER EMERGIR LA CRISI CLIMÀTICA

Actualment ens enfrontem a una situació complexa en la qual l'acció humana ha detonat reaccions en el medi natural que accentuen la inestabilitat climàtica i que acceleren tendències en l'ecosistema terrestre i aquàtic. Aquestes tendències comporten i comportaran situacions d'emergència social que, en un context polític com l'actual, de tancament de fronteres i proliferació dels discursos polítics del postfeixisme, poden suposar una retroalimentació recíproca entre els problemes climàtics i els problemes derivats de la injustícia social, la vulneració dels drets humans i la radicalització de les dretes en el marc de la política internacional.

Les conseqüències de la crisi climàtica, encara que inicialment afecten el clima, i de retruc a l'equilibri ambiental de l'ecosistema terrestre, acaben comportant conseqüències multidimensionals (econòmiques, socials, polítiques, sanitàries, etc.). La principal conseqüència d'aquesta crisi, i la més divulgada, és l'augment de la temperatura terrestre, deguda a l'emissió de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera, de fins a 1.5 graus centígrads (hi ha sectors que diuen que hi haurà una pujada de més de 3 graus) a finals del segle XXI, segons les projeccions. Una variació aparentment tan minsa, pot comportar conseqüències devastadores a escala mundial, entre les que es compten:

### Desertificació i degradació de la terra.

L'augment de les temperatures comportarà la desertificació de moltes zones del planeta que ja compten amb mitjanes de temperatura elevades. Algunes

d'aquestes zones poden acabar sent incompatibles amb la vida, degut a la calor, però també a la improductivitat de la terra, que s'assecarà de forma gradual i perdrà les propietats necessàries per a abastir la població d'aliments, així com la capacitat d'absorbir carboni. A més, l'augment de la impre-

visibilitat del temps i dels fenòmens meteorològics extrems pot acabar comportant un augment de les precipitacions sobtades, d'alta intensitat i de curta duració. Aquest fet provoca l'erosió de les terres de cultiu, empitjorant encara més els efectes esmentats, i dificultant la gestió sostenible dels cultius.

### Escassetat d'aigua

L'assecamment dels llacs, dels rius i dels pous degut a les altes temperatures posa en perill les fonts naturals que han de permetre l'accés de les poblacions a l'aigua potable. Aquest problema afecta a països de tot el món des de fa anys, i Espanya n'és un exemple més.

### Dificultat d'accés als aliments

Amb relació a les conseqüències anteriors, la impossibilitat de cultivar la terra impedeix l'abastiment d'aliments. Aquest problema no és només quantitatiu, sinó també qualitatiu. A la dificultat de producció deguda a l'empobriment del rendiment de la terra, s'hi afegeix la pèrdua de qualitat dels nutrients dels aliments que es produeixin. L'augment globalitzat dels preus és el resultat esperable en un context d'escassetat alimentària i de disminució del rendiment o desaparició total de les xarxes de subministrament actuals.

### Augment del nivell del mar.

L'augment del nivell del mar comportarà una dificultat afegida pel que fa a la gestió dels trams de costa, fins al punt de requerir dics de contenció com els que actualment es troben als Països Baixos. Ciutats com Venècia ja han comprovat les situacions dràstiques que aquesta circumstància comportaria per a moltes zones costaneres on es troben grans nuclis de població.

### Increment dels fenòmens climàtics extrems.

L'augment del nivell del mar pot acabar comportant conseqüències en el funcionament de les corrents marines, així com d'altres fenòmens, que encara estan per determinar. Hem de sumar a l'augment del nivell del mar, el fet que l'increment de les temperatures comportarà que el gel dels pols no pugui regular la temperatura d'algunes zones marítimes del planeta, i això pot provocar canvis encara imprevisibles a dia d'avui. El que és segur, i ja s'està comprovant, és que augmentarà la imprevisibilitat dels fenòmens meteorològics, així com el seu caràcter extrem. Això afectarà tant els fenòmens relacionats amb pics de temperatura molt elevats com els fenòmens extrems, com tornados, huracans o tifons. Exemples d'aquest fet són l'huracà Patrícia, el 2015, que és el més potent registrat mai, o l'huracà Lorenzo, que aquest any va travessar zones properes al continent europeu, i que considerat com un huracà de categoria 5, es converteix en l'huracà més potent registrat tan a prop d'Europa.

### Augment i empitjorament de les situacions de desigualtat social.

Totes les conseqüències anteriors compten amb un corol·lari necessari; en concret el fet que els països amb menys recursos econòmics són els que acabaran pagant la major part de la factura climàtica.

En aquest sentit, també serà la part de la població més empobrida la que tindrà un accés més difícil als aliments i a l'aigua davant d'un eventual, i més que probable, augment dels preus (conseqüències socials de l'esgotament dels combustibles fòssils). És per això que s'espera que les situacions de desigualtat social s'accentuin. Tenint en compte el context de recessió econòmica actual, així com el context polític de radicalització xenòfoba i neoliberal de la política, aquestes conseqüències són fatalment previsibles.

## Deteriorament de la salut planetària.

---

Els fenòmens esmentats convergeixen en el fet que ataquen la vida del planeta i de les espècies animals i vegetals. La degradació dels hàbitats naturals fa que cada vegada hi hagi una situació de salut planetària més dèbil, com a conseqüència de les pràctiques nocives i contaminants de l'espècie humana (com són la desforestació i la ramaderia intensiva), i també una

alteració dels cicles de retroalimentació del planeta (desajustos dels sistemes). Recentment hem vist com augmenten de manera considerable les dades alarmants en relació a com l'emergència climàtica afecta a la salut humana, vegetal i animal: al·lèrgies, malalties respiratòries i infeccioses, expansió de malalties, desnutrició, etc. La biodiversitat i la salut dels ecosistemes són imprescindibles per la vida: som ecodpendents, també a nivell de seguretat humana, ja que la biodiversitat ens protegeix.

## CONSIDERACIONS METODOLÒGIQUES

---

El canvi climàtic va molt més ràpid del que la ciència havia previst fins ara, ("Faster Pace of climate change is 'scary', former chief scientist says." BBC News. 16 de setembre de 2019. Disponible a: <https://www.bbc.com/news/science-environment-49689018>) i és per això que no podem plantejar el tema relativitzant la magnitud de l'emergència. Sempre és preferible fer llarg que no pas fer curt, sobretot quan s'està considerant el futur de la pròpia espècie, de l'ecosistema en el que vivim, de la sostenibilitat social, de la satisfacció i la garantia de necessitats bàsiques i de llibertats, per una vida plena i digna de ser viscuda.

En aquest sentit, el nostre enfocament consisteix en exposar tota la informació sobre el canvi climàtic que hem vist amb anterioritat. L'exposició es farà vinculada amb la realitat actual. No es parlarà de situacions futures ni de projeccions a quinze anys, sinó de les situacions provocades pel canvi climàtic que ja avui en dia han afectat a poblacions de molts llocs del món, tant del sud com del nord global, un repte global que ens interpel·la en tant que éssers humans, membres de l'ecosistema terrestre.

**Però, a banda d'aquest enfocament informatiu, també s'abordaran les possibles solucions i alternatives a aquest problema. Les solucions s'abordaran amb perspectiva econòmica, política, social, cultural i fent una pinzellada a com concebem la salut. És a dir, es presentaran alternatives al model socioeconòmic actual i es relacionarà el capitalisme global amb el seu paper protagonista en la gènesi de l'emergència climàtica. També es presentaran veus crítiques en relació a com concebem l'economia, preocupades per la sostenibilitat social i ambiental.**



Així mateix, plantejarem la necessitat de la conscienciació i la participació política per a exigir a les autoritats el rendiment de comptes imprescindible per a garantir que s'estan aplicant les solucions adequades. Així mateix, també afegirem la perspectiva social, que inclourà els moviments climàtics, així com les possibilitats individuals d'incidir en favor d'un futur fonamentat en la justícia climàtica. Finalment, ens apropiarem al coneixement d'algunes organitzacions climàtiques que es consideren exemples referents amb capacitat d'empoderar les joves.

### Propostes metodològiques presents

---

Com s'apuntava anteriorment, el *com* i la metodologia són trets distintius, mitjà i fi d'aprenentatge, que permeten **entrenar habilitats com: la interdependència, l'autoestima, la cooperació, els elements per a la participació democràtica, l'argumentació, l'expressió emocional i el pensament crític.**

En moltes de les activitats es treballa a partir de la controvèrsia, la discrepància i la incomoditat, ja que tenim el convenciment que el major èxit d'un procés educatiu és que se'n surti amb més preguntes que les que teníem abans d'iniciar-lo. La metodologia de la unitat didàctica té en compte la necessitat de participació, per tal que l'alumnat pugui fer-se seves les activitats (i, sobretot, les reflexions que en sorgeixen) i realitzi un procés viu i significatiu.

Referents que sustenten aquesta proposta i que permeten dotar-la de continguts i coherència metodològica són: **Vanessa Andreotti<sup>3</sup>, Catherine Walsh<sup>4</sup> i Marina Garcés<sup>5</sup>.**

### L'enfocament didàctic és multidimensional, i configurarà les activitats de manera que integrin enfocaments cognitius, emocionals, també dialògics, de discussió i d'escenificació:

Visionat de multimèdia.

---

Treball en petits grups.

---

Apropar organitzacions climàtiques a l'aula com a exemples referents.

---

Dilemes morals: jocs de rol i propostes de diàlegs on es defensen postures contràries a les pròpies perspectives, per a així veure els seus punts febles i ampliar posicions i mirades.

---

Defensar situacions de controvèrsia sociocientífica, incorporant les epistemologies del sud.

---

Metodologia (Learning to Read the World Through Other Eyes TOE) perspectiva per "incomodar" idees preconcebudes, qüestionament de "progrés", "buen vivir".

---

Activitats analítiques i de síntesi com realització d'esquemes, eines per a sistematitzar i analitzar.

---

Estratègies pedagògiques per a l'autoconeixement i la introspecció, així com habilitats socials democràtiques: dinàmiques socioafectives, relats, tècniques de teatre imatge, cercles de paraula, creacions plàstiques.

3. Gesturing Towards Decolonial Futures, Pedagogical Experiments <https://decolonialfutures.net/project-type/pedagogicalexperiments/>

4. Pedagogías decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir <https://www.uasb.edu.ec/web/area-deletras/docente?catherine-walsh>

5. Escola d'aprenents, <https://www.elcritic.cat/entrevistes/marina-garces-atrevim-nos-a-no-saber-77440>



## Cada activitat està organitzada amb la següent estructura:

1. Nom de l'activitat
2. Tipus d'activitat
3. Objectius
4. Continguts
5. Desenvolupament de l'activitat
6. Material
7. Avaluació
8. Material complementari

**El material complementari** es presenta com una caixa d'eines per tal de donar suport al professorat. Són les referències que hi ha darrere de l'activitat i de les quals se'n recomana fer una lectura prèvia i parcial per part de la persona responsable de l'activitat. Alguns dels recursos també es poden compartir amb l'alumnat, per aprofundir en el procés i reflexió de l'activitat.

Es considera important fer dos apunts en relació a l'**apropiació del procés d'aprenentatge**, que no figuren dins les pròpies activitats:

Per una banda, és fonamental començar una activitat amb la seva presentació, és a dir, a l'alumnat li ha de quedar clar quina és la proposta, la seqüència didàctica i els objectius (Sanmartí, 2010). Per tal de dotar de sentit al que fa.

Animem a compartir aquesta informació com a pas previ de la realització de l'activitat.

Per altra banda, es proposa promoure també l'avaluació des d'una funció reguladora pel propi alumnat després de cada activitat, més enllà de la proposta d'activitat. Realitzant una carpeta d'aprenentatge, on després de cada activitat l'alumnat realitzi una reflexió, que podria tenir el format d'un diari de classe<sup>6</sup>, en el qual pugui expressar què ha fet, què creu que ha après, quines dificultats ha tingut... Això permetrà incorporar reflexions, un cop finalitzada l'activitat, que van més enllà de la pròpia activitat en si mateixa, i fan referència al procés d'aprenentatge.

6. Consultar Sanmartí, Neus (2010). Avaluar per aprendre. [En línia]. Disponible a [http://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0024/fc53024f-626e-423b-877a-932148c56075/avaluar\\_per\\_aprendre.pdf](http://xtec.gencat.cat/web/.content/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/0024/fc53024f-626e-423b-877a-932148c56075/avaluar_per_aprendre.pdf)









Cons-  
cien-  
ciació

*Action*



vitats

# A0.

## Com definiries l'emergència climàtica?

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Coneixements previs i exploració

### Objectius

- **Reflexionar sobre el coneixement que tenim en relació a l'Emergència Climàtica i diferents conceptes vinculats.**
- **Identificar els mitjans, mecanismes de comprensió i idees preconcebudes creades en relació a l'Emergència Climàtica.**

### Continguts

- Coneixement de conceptes bàsics sobre l'Emergència Climàtica (escalfament global, contaminació, emissions de CO<sub>2</sub>, justícia climàtica, refugiats climàtics, energia fòssil, model econòmic, efecte en la salut, etc.).
- Mitjans de comunicació, xarxes socials i formació de l'opinió en relació a temes d'interès global.

### Desenvolupament de l'activitat

L'activitat es desenvolupa al llarg de moments de treball individual, en petit grup i en grup ampli. En tractar-se d'una activitat inicial per a identificar els coneixements previs és important deixar que l'alumnat expressi amb total llibertat la informació que coneix, les seves opinions, els seus arguments i els seus posicionaments.

**L'activitat pot servir a l'alumnat i al professorat per a identificar aprenentatges necessaris per aprofundir en les activitats següents.**

**La seqüència que es proposa és:**

**1.** En un full preparat prèviament (**Taula graella de definicions, veure al material**), es demana a l'alumnat de manera individual que «defineixi en poques paraules» els conceptes que s'aniran esmentant. Es poden incloure 4 o 5 conceptes que s'hauran d'explicar en una de les columnes del full. Per a cada

concepte es poden deixar 2 o 3 minuts (conceptes: emergència climàtica, escalfament global, contaminació atmosfèrica, emissions de CO<sub>2</sub>, justícia climàtica, energia fòssil, refugiats climàtics, negacionistes, tecno-optimisme).

**2-** En grups petits (3 a 4 alumnes) es demana que comparteixin d'una en una les **«definicions prèvies» de cada membre del grup**, identificant els elements de la definició que no hagi inclòs cada persona i anotant en una altra columna aquests elements. En acabar la ronda d'intercanvis, es pot construir una definició consensuada pel grup per a cada concepte.

**3-** Com a exercici posterior a la posada en comú, es planteja als grups petits reflexionar entorn de la pregunta: **D'on hem sentit les definicions o idees sobre l'Emergència Climàtica?**

Es busca que el grup petit faci una llista de l'origen o

la font d'on creu que s'ha format la seva opinió: dels mitjans, de xarxes socials, de l'escola, d'altres persones, de la política, etc. **A quina d'aquestes opinions li dóna més importància cadascú?**

**4-** Finalment, es dinamitza un petit **debat en grup** gran sobre la preconcepció que tenim de cada concepte. Si ens hem adonat que és vàlida, si hem trobat moltes diferències amb altres definicions, si les fonts que utilitzem per a opinar i pensar els problemes del món són fiables, per què a vegades hi ha tantes diferències en la definició de conceptes o les definicions?, a qui interessa aquesta polarització?

**5-** Es recomana acabar la sessió amb el **visionat del tràiler oficial del documental The Social Dilema** disponible a <https://www.youtube.com/watch?v=uaaC57tcci0&feature=youtu.be> per a aprofundir sobre l'origen de les nostres opinions, la necessitat de buscar diversitat i arguments amb major profunditat crítica.

## Material

- Full amb columnes per a definicions. (disponible a material complementari).
- Ordinador i projector per a visionar vídeos.
- Compartir un glossari amb definicions. (disponible a material complementari).

## Avaluació

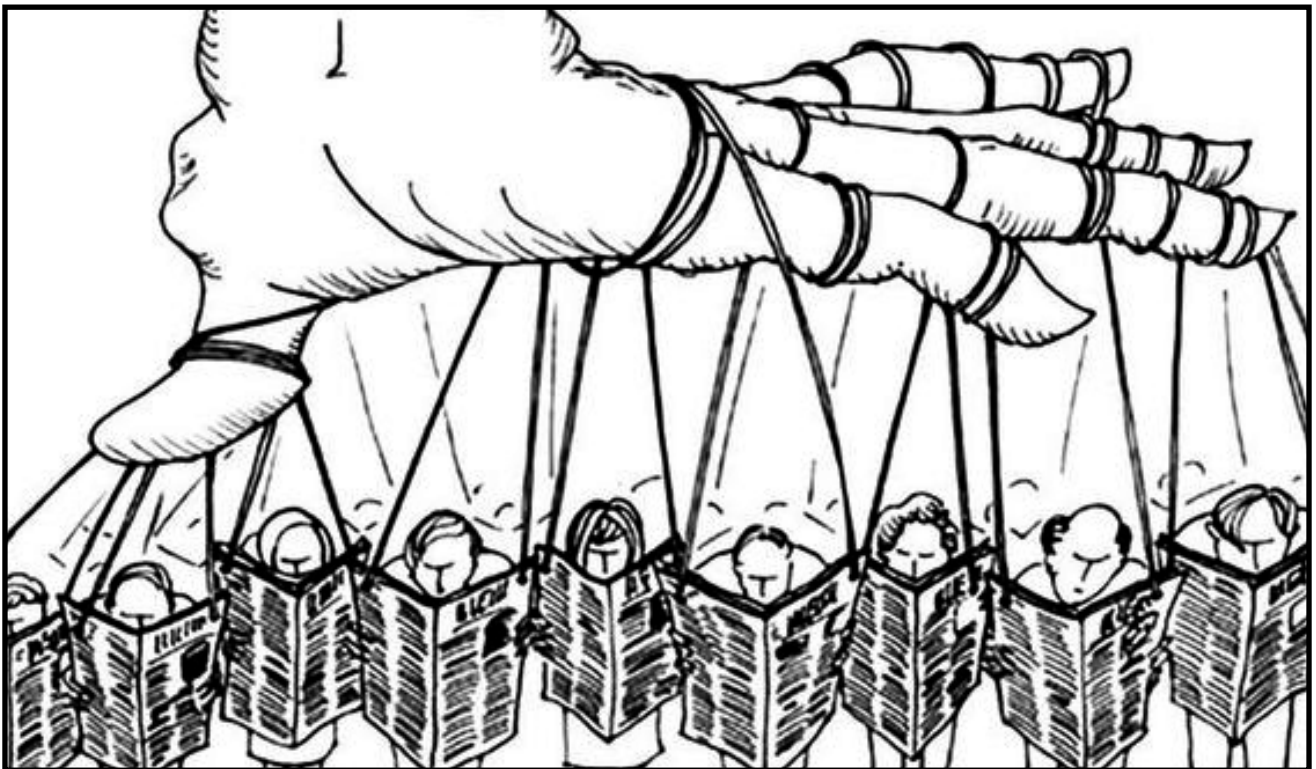
- Es proposa una autoavaluació com a reflexió dels propis coneixements previs.
- Avaluació per a identificar la capacitat d'argumentar i explicar el procés de definició de conceptes i les fonts de les opinions.
- Observació per a identificar conceptes clau per a treballar en activitats posteriors.

## Material complementari

- [EL PAÍS]. (8 octubre 2018) ¿Qué pasaría si no se mantiene el calentamiento global por debajo de 1,5 grados? (1:23). [Arxiu de vídeo]. Recuperat de <https://www.youtube.com/watch?v=IGObSiATsWU>
- [Greenpeace International]. (23 maig 2018).The Story of Climate Justice (2:21). [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=0KYSXhiEgSI>
- #Meimportaelcambioclimático [ACCIONA]. (8 maig 2018). Cómo evitar el Cambio Climático MUY RÁPIDO (20:27) [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=3X-ZOkMfh4M>  
Vídeo del programa de Divulgació Ambiental d'ACCIONA, si s'observa pot donar marge a debatir sobre la coherència d'algunes empreses sobre el rol que juguen en la indústria de l'energia.
- Portal web THE SOCIAL DILEMA [www.thesocialdilemma.com](http://www.thesocialdilemma.com) Documental que explica la repercussió de les XXSS a les nostres vides en diferents nivells, tan en l'autoestima i les violències com en la creació d'opinió i els sistemes democràtics.

- Rodríguez, Laura. "Crece la presión sobre Facebook para que frene las noticias falsas sobre cambio climático". [En línea]. El Diario.es. [8 gener 2021]. Disponible a: [https://www.eldiario.es/ballenablanca/crisis-climatica/agujeros-facebook-cuelan-noticias-falsas-cambio-climatico\\_1\\_6116530.html](https://www.eldiario.es/ballenablanca/crisis-climatica/agujeros-facebook-cuelan-noticias-falsas-cambio-climatico_1_6116530.html)
- Zafra, José Luís. "Los medios relegan a científicos y activistas como fuentes secundarias al tratar la crisis climática". [En línea]. Agencia sinc. [17 desembre 2020]. Disponible a: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Los-medios-relegan-a-cientificos-y-activistas-como-fuentes-secundarias-al-tratar-la-crisis-climatica>

# Informació o desinformació?





## GRAELLA DE DEFINICIONS

	TREBALL INDIVIDUAL	TREBALL EN GRUP
CONCEPTE	DEFINICIÓ PRÒPIA	ALTRES ELEMENTS
EMERGÈNCIA CLIMÀTICA		
ESCALFAMENT GLOBAL		
CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA		
EMISSIONS CO2		
JUSTÍCIA CLIMÀTICA		
REFUGIATS CLIMÀTICS		
ENERGIA FÒSSIL		
TECNO-OPTIMISME		
NEGACIONISTES		





## GLOSSARI DE DEFINICIONS

---

### [Emergència climàtica]

Situació de crisi climàtica greu a escala mundial que requereix l'adopció de mesures concretes i immediates de mitigació del canvi climàtic i també d'adaptació al canvi climàtic. (termcat.cat)

---

### [Escalfament global]

Augment gradual de la temperatura mitjana global, principalment per la intensificació de l'efecte d'hivernacle. (termcat.cat)

---

### [Contaminació atmosfèrica]

Contaminació causada per la presència a l'atmosfera d'algun compost químic aliè a la seva composició normal o per la presència de compostos naturals en una concentració superior a la normal. La contaminació atmosfèrica provoca una disminució de la qualitat de l'aire i, segons dades de l'Organització Mundial de la Salut, causa la mort de més de 40.000 persones anualment a l'Estat espanyol. (termcat.cat)

---

### [Emissions de CO<sub>2</sub>]

Les emissions de diòxid de carboni són el principal motor de la crisi climàtica mundial. Des de l'any 1950 a l'actualitat les emissions creixen de manera exponencial. No de la mateixa manera arreu. Els països més enriquits i els productors de petroli són els que emeten més CO<sub>2</sub>.

---

### [Justícia climàtica]

Conjunt de principis que defensen un tracte just per a totes les persones i tots els països, amb l'objectiu d'evitar les discriminacions que comporten determinades decisions i projectes, incorporant una mirada global amb la finalitat d'erradicar l'explotació cap a cossos i cap a territoris. (adaptació de termcat.cat)

### [Refugiats climàtics]

Segons les dades d'ACNUR (Alt Comissionat de les Nacions Unides pels Refugiats), l'any 2018 17,2 milions de persones es van veure obligades a marxar de casa per causes climàtiques. La seva situació és d'extrema vulnerabilitat perquè encara que no hi hagi una situació de conflicte al seu país, no poden tornar a casa.

---

### [Energia fòssil]

És aquella energia que prové de la combustió de combustibles fòssils. És una energia no-renovable i, per tant, s'empra a través de recursos naturals que són finits -petroli, carbó i gas- la combustió dels quals emet un gran percentatge de CO<sub>2</sub>.

---

### [Negacionistes]

Personalitats o institucions que tot i havent evidències i dades científiques que confirmen un determinat fenomen o teoria, neguen la seva existència o validesa. N'és el cas de lobbys industrials i petrolífers, que relativitzen l'emergència climàtica, basant-se en que a la terra sempre hi ha hagut modificacions del clima i que el planeta ho ha absorbit. Aquestes variacions s'han produït en eras geològiques diferents i durant períodes lents (centenars i milers d'anys), extingint massivament a espècies animals i vegetals. (ACC, 2015).

---

### [Tecno-optimisme]

Corrent de pensament liberal que considera que amb canvis i innovacions tecnològiques podem mantenir la base del model socioeconòmic actual i el ritme de consum. Des del tecno-optimisme es creu que la tecnologia ens salvarà, enfortint la societat digital i eines com la intel·ligència artificial. Dins d'aquesta línia de pensament, entre d'altres, hi trobem presidents de grans corporacions financeres.





I ara...  
què?

# A1.

## Què? Per què? Com? Per a què? I... ara què?!

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Coneixements previs i exploració

## Objectius

- **Identificar les causes de l'emergència climàtica i reflexionar sobre les accions necessàries per a atendre-la.**
- **Identificar les conseqüències del canvi en el nostre estil de vida.**
- **Reflexionar sobre el rol que exercim en el nostre dia a dia per a contribuir a millorar o empitjorar la situació.**

## Continguts

- Efecte de les emissions de CO<sub>2</sub> en l'escalfament global.
- Vinculació del model econòmic i social predominant amb la utilització d'energia fòssil.
- Controvèrsies o dilemes en les accions proposades per a promoure el canvi.

## Desenvolupament de l'activitat

L'activitat pretén acostar a l'alumnat una de les principals causes de l'escalfament global: les emissions de CO<sub>2</sub> que cada any es realitzen en el planeta per l'acció de la indústria, el comerç, el transport i l'alimentació.

En una primera part, es recomana utilitzar els primers 13 minuts del vídeo **QQC i... l'escalfament global a fons** per a identificar i reflexionar sobre explicacions científiques i documentades del canvi climàtic. En el material que acompanya aquesta activitat se suggereixen algunes preguntes per a dinamitzar el debat.

En una segona part de l'activitat es planteja a l'alumnat analitzar accions que puguin contribuir a la reducció d'emissions. Es poden votar o definir en

el grup 3 o 4 accions que es considerin que tindrien major efecte en la reducció.

Per a concloure, es realitza una activitat vivencial per a «debatre» sobre la conveniència o no de prendre aquesta mesura. Utilitzant la tècnica didàctica del **passadís de la consciència**.

### Part I

**1.** Es presenta el programa emès en TV3 *QQC i... l'escalfament global a fons*. Es fa un visionat dels primers 13 minuts.

**2.** Es dinamitza un **debat amb algunes preguntes clau** per a valorar el grau de comprensió i identifi-

cació d'alguns elements fonamentals: emissions de CO<sub>2</sub>, efecte d'hivernacle, contaminació per efecte de l'ésser humà, velocitat d'emissió i impossibilitat d'absorció del planeta, evolució PPM, etc. **Les preguntes poden ser:**

**Com està canviant el clima?**

**Quina és la previsió de l'escalfament global?**

**D'on provenen la majoria d'emissions de CO<sub>2</sub>?**

**Quines propostes apareixen en el vídeo per a frenar l'augment de la temperatura del planeta? Quines més se us ocorren a vosaltres?**

**La llibertat individual ha d'anar per damunt d'aquestes causes?**

### Part II

**3. A partir de la taula** proposada, el grup fa una **pluja d'idees de propostes per a reduir les emissions de CO<sub>2</sub>** en les diverses categories. El professorat pot ampliar les propostes si ho creu convenient (veure taula de mesures a material complementari). Un cop recollides les diverses idees, el grup decideix 3 o 4 mesures que considera que ajudarien de millor manera a reduir les emissions de CO<sub>2</sub> a la ciutat i al planeta.

**4.** Una vegada decidida l'acció, una persona del grup es caracteritzarà com un personatge que ha de decidir o proposar l'acció perquè s'implementi en la societat (presidenta de govern, primer ministre, conseller, ministra, etc). D'altra banda, la resta del grup es divideix en dos: un grup que ha de numerar i suggerir els desavantatges que aquesta acció s'implementi i l'altre grup ha de plantejar arguments a favor.

### TAULA DE MESURES A PROPOSAR PER A REDUIR LES EMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

MESURES SOBRE...	PROPOSTES
Model energètic	
Model de transport	
Model agroalimentari	
Model de consum	

**5.** Quan tots dos grups tenen els seus arguments, es formen dues línies paral·leles per grup, formant un passadís pel qual la persona caracteritzada ha de caminar. Com a responsable d'implementar l'acció anuncia quina mesura proposa i anirà caminant pel passadís. En algun moment es detindrà amb una persona d'un costat del passadís per a demanar-li la seva opinió. Aquesta consulta la podrà fer consecutivament amb les persones a favor i les persones en contra.

**6.** Una vegada hagi realitzat totes les consultes que consideri, podrà anunciar si impulsarà la mesura i compartir algunes reflexions que hagi tingut en compte durant el procés.

**7.** El procés es pot repetir les vegades que faci falta si es vol aprofundir en alguna mesura o si durant la dinàmica es proposen noves mesures o accions.

**8.** Finalment, es proposa un debat a l'alumnat per a valorar l'experiència (què hem sentit, com hem participat, qui ha elaborat més arguments, com afecta a altres persones) i si consideren que aquest procés d'escoltar i atendre opinions contràries el veuen en la societat.

### ATENCIÓ

Els dos grups es formen a l'atzar, de manera que pot ser que a algú li toqui expressar un argument contrari a la seva opinió: aquesta és una bona oportunitat per posar-se en la pell de qui pensa diferent.

Si ho considereu oportú podeu fer dues passades, aleshores, en la segona podeu deixar escollir en quina fila es vol posar cadascú.

Podeu veure una explicació de la dinàmica en el vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=-Hs-QLirW9v8>

**9.** En els materials complementaris es suggereix un vídeo explicat pel youtuber José Luis Crespo: *26 Maneres de Lluitar contra el Canvi Climàtic*. Amb aquest vídeo es poden aprofundir altres accions a nivell individual que també es poden analitzar i ser objecte d'anàlisi i controvèrsia.

### Material

- QQC i... l'escalfament global a fons (12:32) <https://www.ccma.cat/tv3/alcarta/quequicom/qqc-i-lescalfament-global-a-fons/video/5978286/>
- Taula de mesures a proposar per a reduir les emissions de CO<sub>2</sub>.

### Avaluació

- Es proposa una valoració i unes conclusions a partir de les següents preguntes, que responen els i les estudiants:
- Com se sent la persona que ha creuat en acabar? Els arguments recollits l'han ajudada a prendre una determinació? Han sortit arguments diversos? Ha estat fàcil per les persones del passadís elaborar-los? Ens ha servit buscar una estratègia que ens ajudi a pensar per decidir amb consciència?



## Material complementari

- Verne, Julio. [QuantumFracture]. (9 juny 2020). 26 Formas de Luchar contra el Cambio Climático. [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=wNQ5wvGmnEk>
- #NosLevantamos [EcologistasEnAcción]. (s.d.). Campaña Nos Levantamos (2:09). [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: [https://www.youtube.com/watch?v=4\\_oUHYjWuik](https://www.youtube.com/watch?v=4_oUHYjWuik)
- Arseniev, Martín. [Post carbon institute]. Quién mató al crecimiento económico (6:39) [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=v3LMue6MMB4>
- Portal web [tu impacto]. Calculadora para medir las Emisiones de Gases de Efecto Invernadero. [En línia]. 17 de desembre 2020. Disponible a: <http://www.tuimpacto.org/calcula-tu-impacto.php>
- Revista XQ. “Qué és el canvi climàtic explicat en 10 conceptes” [En línia]. <http://revistaxq.com/ca/2019/10/07/canvi-climatic-per-a-principiants>
- Beuret, Nicholas. “Desigualdad de emisiones: existe un abismo entre los ricos y los pobres del mundo”. [En línia]. SinPermiso. [20 desembre 2020]. Disponible a: <https://www.sinpermiso.info/textos/desigualdad-de-emisiones-existe-un-abismo-entre-los-ricos-y-los-pobres-del-mundo>
- Redacción. “Veinte empresas generan el 40% de las emisiones de CO2 del total nacional”. [En línia]. El periódico de la energía. [23 desembre 2020]. Disponible a: <https://elperiodicodelaenergia.com/una-veintena-de-empresas-genera-casi-el-80-de-las-emisiones-de-co2-de-los-sectores-fijos-y-el-40-del-total-nacional>
- Objetivos de desarrollo sostenible “El costo ambiental de estar a la moda” [En línia]. Noticias ONU. [19 desembre 2020]. Disponible a: <https://news.un.org/es/story/2019/04/1454161>
- Fresneda, Carlos. “Atrapados en el antropoceno”. [En línia]. Formación ib. [22 desembre 2020]. Disponible a: <http://formacionib.org/noticias/?Atrapados-en-el-Antropoceno>
- Entrepobles. “Los límites del crecimiento”. Unitat didàctica. [En línia]. Disponible a: [https://www.entrepueblos.org/wp-content/uploads/2017/07/Guia\\_CASTELLANO\\_Los limites del crecimiento.pdf](https://www.entrepueblos.org/wp-content/uploads/2017/07/Guia_CASTELLANO_Los limites del crecimiento.pdf)

### TAULA DE MESURES A PROPOSAR PER A REDUIR LES EMISSIONS DE CO2

MESURES SOBRE...	PROPOSTES
<b>Model energètic</b>	Obligar a totes les persones a tenir aparells eficients. Obligar a les empreses energètiques a deixar de fer ús d'energia fòssil i que facin ús d'energies sostenibles.
<b>Model de transport</b>	Prohibir els vols en avió de menys de 1000 kilòmetres. Prohibir l'ús de vehicles privats a les ciutats. Ampliar i millorar la xarxa de transport pública garantint les necessitats de totes.
<b>Model agroalimentari</b>	Imposar impostos a tots els productes càrnics. Prohibir aliments que vinguin de més de 500 kilòmetres de distància.
<b>Model de consum</b>	Identificar els mòbils per persona i imposar impostos per comprar un segon mòbil en un termini de dos anys. Augmentar els impostos de roba que no sigui d'ús bàsic (roba de temporada o que vingui de més de 500 kilòmetres). Afavorir la compra del comerç local.



Les emo-  
cions són  
motor de  
tota trans-  
formació



# A2.

## La temperatura emocional

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Introspectiva i expressió artística

### Objectius

- **Fomentar l'expressió de les emocions i el treball de cures en grup davant de situacions crítiques.**
- **Entrenar el treball introspectiu i la revisió d'actituds i emocions.**
- **Identificar el llenguatge artístic com un llenguatge transformador davant l'emergència climàtica.**

### Continguts

- El valor de la interdependència.
- Conflicte capital - vida.
- Ecoansietat.
- Resiliència.
- Les cures i l'expressió emocional.

### Desenvolupament de l'activitat

L'activitat pretén **filtrar pels cossos de l'alumnat l'emergència climàtica**, no viure-ho com un assumpte aliè, sinó explorar de manera individual i col·lectiva les emocions que ens genera la temàtica. L'objectiu és introduir continguts com la importància de les cures i l'expressió emocional en l'emergència climàtica, parlant de resiliència o ecoansietat. Per treballar-ho es promourà l'escolta activa del propi cos, el moviment i l'expressió artística. També es proposa visionar un vídeo per connectar amb els efectes devastadors d'aquesta crisi.

**Com ens relacionem entre i amb nosaltres i com ens relacionem amb la terra** està molt lligat al sistema

de dominació múltiple en què estem submergits: parlem de capitalisme i patriarcat. Parlem de capitalisme i patriarcat, on es posa l'individu al centre (El BBVAh<sup>1</sup>; blanc, burgès, adult, heterosexual, funcionalment normatiu) i tota la resta -les dones (també identitats no normatives) i la terra- és susceptible de ser explotat. Si posem consciència al nostre dia a dia i en les relacions estem capgirant aquest sistema dominant.

#### Part I

**1** Disposats en cercle amb el grup, fem una **recapitulació** de l'activitat anterior on vam introduir

1. Pérez Orozco, Amaia (2014). Subversión feminista de la economía. Aportes para un debate sobre el conflicto capital-vida. Traficantes de sueños.

l'emergència climàtica, l'escalfament global i on vam pensar propostes viables per reduir les emissions de CO<sub>2</sub>. Sense forçar l'alumnat, l'animem, a compartir idees que recordin o què els ha mogut. Ho podem fer a través de preguntes com: Quines idees recordeu de l'activitat anterior? En què consisteix l'emergència climàtica segons el que hem compartit?

**2.** Un cop finalitzada la presa de contacte, passem a fer una **dinàmica per desmecanitzar** i deixar més de banda la part racional. Ho fem a través del joc dels contraris (5 minuts). Consisteix en el següent: amb tota la sala lliure de mobiliari, es proposa que les joves vagin caminant en silenci i cadascú amb la seva direcció (evitant ser un ramat d'ovelles), ocupant al màxim l'espai. El professorat que ho dinamitza dirà unes directrius i l'alumnat haurà de realitzar l'acció contrària del que es digui:

- Si es diu SALTA, el grup s'haurà d'ajupir.
- Si es diu AJUPIR-SE, el grup haurà de fer un salt.
- Si es diu STOP, el grup caminarà.
- Si es diu CAMINA, el grup s'haurà d'aturar.
- Si es diu RÀPID, hauran d'anar lentes, i viceversa.

**3. Teatre imatge.** Tornem al cercle, aquest cop dempeus i sense cadires. Farem una exploració introspectiva entorn de l'emergència climàtica a través del teatre imatge. La persona que facilita l'activitat proposa als participants que es posin en cercle, deixant espai entre cadascú i que es girin cap a fora. Han de pensar en l'emergència climàtica i fer una figura amb el cos que representi la idea que els ve. La imatge amb el cos la mostraran totes a la vegada per no condicionar-se. Després de 10 segons d'haver explicat que han de fer una estàtua que representi l'emergència climàtica, la persona que facilita dirà 1, 2, 3, i picarà de mans, i tot el grup es girarà cap endins del cercle fent la seva imatge i mantenint-la sense moure's. Després de comentar una mica què ha sortit, tothom es gira enfora de nou i es proposa que realitzin una altra imatge entorn de com se senten: **quines emocions els hi genera l'emergència climàtica?**

- La persona que facilita demana als participants que sense abandonar les imatges, s'acostin a altres

que els semblin similars i s'allunyin de les altres formant així, famílies d'imatges. Pot ser que una família sigui relacionada amb la por, una altra amb la impotència, o bé la indiferència, podria sortir també la indignació...

b) Cada subgrup comparteix què veuen en les imatges de la mateixa família, què les uneix i creen una imatge conjunta on poden mantenir les imatges inicials o modificar-les.

c) Cada família mostra la imatge al grup. Quan es mostra, la família que està en escena es manté en silenci, i s'anima a les altres a la interpretació... *Quin títol li posaríeu? Quina emoció us desperta? Hi ha diferents rols...?* Un cop cada família ha escenificat tornem al cercle.

## Part II

**4. Visionat d'un vídeo curt** on es mostren els efectes devastadors de l'emergència climàtica "One planet, one chance" <https://vimeo.com/34269255>

**5. Creació artística!** Procurem que hi hagi un ambient tranquil i relaxat. A través de material reciclat del centre educatiu i de l'entorn si s'escau, i amb retoladors. Es proposa fer una creació on es mostri com es senten en relació a la temàtica, també es pot apel·lar a si ha canviat alguna cosa en ells abans i després del vídeo. Com a suggerència per a generar un clima adequat, es pot posar música relaxant per evocar a la introspecció.

**6. Tancament:** cercle de paraula de nou. Mostrem les diferents creacions, l'alumnat decideix si les vol penjar en algun lloc del centre o les vol guardar, i comparteixen amb el cercle què han volgut transmetre i com s'han sentit.

Si es troba convenient, escoltant el sentir del grup, es poden plantejar els següents conceptes per animar la reflexió: **ecoansietat, interdependència, resiliència (veure al material complementari).**

## Activitat complementària

### Exercici individual. Respondre les següents preguntes de manera escrita:

- Pensa en moments de la teva vida on la interdependència amb altres estigui al centre. ESCRIU situacions.
- Quines pors tens? Què creus que et pot ajudar del teu entorn per tal que la por no sigui bloquejant?
- A què estàs disposat/da a renunciar? Què creus que et pot ajudar del teu entorn a fer-ho possible?
- Quines habilitats personals i de grup creus que són necessàries per fer front a l'emergència climàtica?

## Material

- Tisores.
- Cartolines.
- Material reciclat del centre educatiu (capses, papers, cartutxos de tinta, etc.).
- Cola blanca.
- Fil de pita.
- Retoladors.
- Projector i ordinador.

## Avaluació

Tancament mitjançant el **cercle de paraula**: ens ha estat fàcil pensar com ens sentim en relació al tema? Ens havíem aturat abans a saber com ens feia sentir? Ho sentim un assumpte aliè? Han sortit emocions diverses? Quines actituds poden activar les diverses emocions? Quina relació hi ha entre la connexió amb el cos i les emocions i l'emergència climàtica?

## Material complementari

**Eco ansietat:** Necessitem posar al centre les emocions i escoltar-nos per tal que la por no ens bloquegi i per poder imaginar i avançar cap a altres realitats. Per intentar generar canvis cal xarxa de suport: som ecodpendents i interdependents perquè ens necessitem als uns als altres.

Si volem fer front a l'emergència climàtica, necessitem autoestima, autonomia... I, si no volem fer-hi front també necessitem certes habilitats socials i emocionals per gestionar incerteses i canvis.

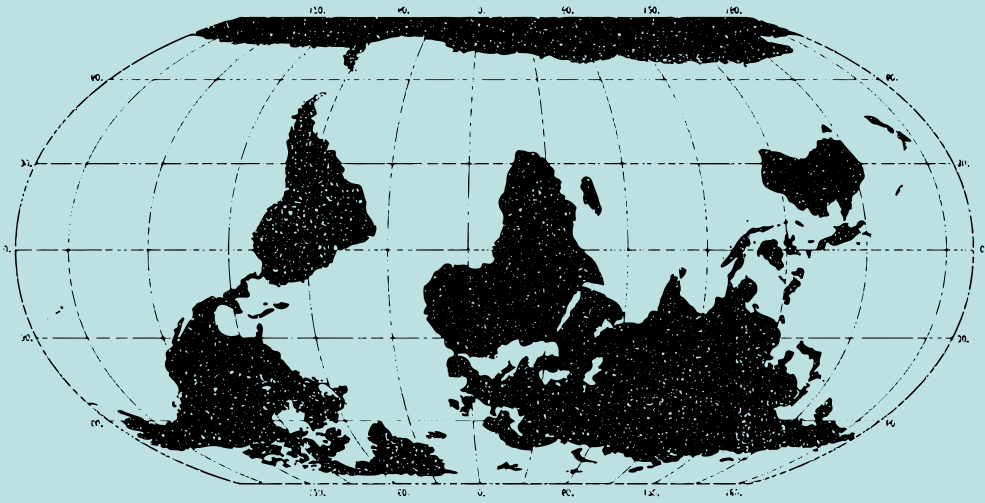
**Resiliència:** Aquella capacitat d'un sistema per retornar a les condicions prèvies a la pertorbació. Un sistema divers ecològicament parlant complirà més funcions ecològiques i suportarà millor una pertorbació específica. La resiliència no només s'entén a nivell personal sinó també a ecosistemes. Com recull l'IPCC, és la *“capacitat dels sistemes socials, econòmics i ambientals d'afrontar un fenomen, tendència o pertorbació perillosa responent o reorganitzant de manera que mantinguin la seva funció essencial, la seva identitat i la seva estructura, i conservin al mateix temps la capacitat d'adaptació, aprenentatge i transformació”*.

- Redacció. “Estrés, ecoansietat i canvi climàtic.” [En línia]. Institut de l'estrés. [10 desembre 2020]. Disponible a: <https://www.institutestres.com/estres-ecoansietat-i-canvi-climatic-h-49-ca.html>

- Isern, Lluís. “De l’angoixa i el patiment a la consciència i a l’apoderament”. [En línia]. Federació d’associacions veïnals de Barcelona. [20 novembre 2020]. Disponible a: <https://www.favb.cat/articlescarrer/de-lan-goixa-i-el-patiment-la-consci%C3%A8ncia-i-lapoderament>
- [Matriu]. (10 juliol 2018). Què és el conflicte capital – vida? [Arxiu vídeo]. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=PyWMfQzU8xs&feature=youtu.be>
- On Sunday September 10th 2017, artist collective Fossil Free Culture NL presented an unsolicited performance in the entrance hall of the Van Gogh Museum. <https://www.youtube.com/watch?v=izuJMKXGfdM>







La comprensió  
del món és molt  
més àmplia que  
la comprensió  
occidental del  
món.

Boaventura de Souza Santos

# A3.

## La peixera pel clima

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Lectura compartida d'un article i dinàmica de democràcia comunicativa

### Objectius

- **Conèixer plantejaments culturals alternatius al capitalisme.**
- **Incorporar una mirada decolonial a la justícia climàtica.**
- **Exercitar la presa de decisions col·lectiva així com la representativitat.**
- **Ampliar l'imaginari de referents diversos en la defensa del clima.**

### Continguts

- Decolonialitat.
- Perspectives culturals.
- Presa de decisions de forma col·lectiva.
- Participació en la creació d'activitats conjuntes a mig termini.

### Desenvolupament de l'activitat

L'activitat present es pot desenvolupar en una sessió si és necessari, tot i que idealment està pensada en dues. Una primera part d'aproximació i apropiació de la temàtica (epistemologies del sud, decolonialitat i gènere), per part de l'alumnat i una segona més pràctica i d'interiorització i controvèrsia a través d'una dinàmica comunicativa (dilema moral).

#### Part I

1 Lectura crítica de l'article de David Brunat (2019), publicat a El Confidencial "Las otras Gretas no son rubias ni europeas: ¿Un velero? Aquí no tenemos ni internet" disponible a [https://www.elconfidencial.com/mundo/2019-09-28/greta-thunberg-velero-internet-america-cambio-climatico\\_2259760](https://www.elconfidencial.com/mundo/2019-09-28/greta-thunberg-velero-internet-america-cambio-climatico_2259760)

Després de llegir de manera individual o en parelles l'article se'ls proposa les següents preguntes i es comenten les respostes amb tot el grup, per tal que la docent vagi acompanyat les reflexions.

- Quines són les idees principals del text?
- Quines emocions hi ha darrere les paraules de Carmen Cariño, Jose Troches i Blanca Ruibal? Per què ho creus?
- Què determina que una veu sigui escoltada o silenciada?
- Creieu que el procés de colonització hi és present?

## Part II

2. Fem **4 grups** i cadascun escull encarnar a **una organització en defensa del clima o moviment climàtic**. Cada organització que plantegi una alternativa, exemples d'organitzacions:

## AGENDA 2030

Agenda de desenvolupament sostenible acordada per la ONU (Organització de les Nacions Unides) el 2015, consta de 17 objectius per complir a escala mundial l'any 2030. Configura un full de ruta d'actuació connectat entre si per a assolir un objectiu comú: el desenvolupament mundial sostenible.

L'Agenda 2030 és una agenda integral i multidimensional —referida a les tres dimensions del desenvolupament sostenible (l'econòmica, la social i l'ambiental)— i d'aplicació universal, i es desplega mitjançant un sistema de **17 objectius de desenvolupament sostenible**, a través dels quals es proposa abordar els grans reptes globals, des de la lluita contra la pobresa o el canvi climàtic fins a l'educació, la salut, la igualtat de gènere, la pau o les ciutats sostenibles. Cada ODS inclou diferents metes (en total 169) que contribueixen al compliment de l'objectiu. (Diputació de Barcelona).

Saber-ne més a: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es>



## REBEL·LIÓ O EXTINCIÓ, BARCELONA

Moviment internacional de desobediència civil pacífica contra la crisi climàtica i ecològica @xrbarcelona. Aposten per una justícia climàtica i per a que totes les espècies valguin igual, defensat dietes no carnívores. També per reduir o fins i tot reemplaçar l'ús de combustibles fòssils, denúncia de pràctiques contaminants com el fracking.

Saber-ne més a: <https://xrbarcelona.org/ca>



### LES ÀVIES REMEIERES (LA GARROTXA, CATALUNYA)

Sis dones unides per l'amor a la natura i el respecte a les nostres mares, àvies i rebesàvies, nodridores i guaridores de les seves famílies. Persegueixen estendre el coneixement dels recursos que ofereix la naturalesa per curar-nos i alimentar-nos, recuperant els sabers populars de les avantpassades i així també defensar el territori. Són una associació dedicada a cultius tradicionals, conreus nous com ara plantes aromàtiques i medicinals i conreus experimentals.

**Saber-ne més a:** <http://associaciopedratasca.cat/les-avies-remeieres>



### MOVIMENT CHIPKO (ÍNDIA)

La paraula chipko vol dir abraçar en hindi i per això dóna nom a un moviment ecofeminista de l'Índia que utilitza tècniques de la desobediència civil, com ara abraçar-se als arbres per impedir la seva tala, per defensar el medi ambient. Des de l'any 72, que treballen pel desenvolupament social de base. Hi ha qui diu que són deixebles de Ghandi. Elles examinen i identifiquen les causes de la desforestació als seus territoris, la plantació de cultius de pi, i les conseqüències que se'n desprenen com les inundacions i l'afectació de l'activitat econòmica tradicional com l'agricultura i la ramaderia.

**Saber-ne més a:**

<https://setembloc.wordpress.com/2017/01/12/abraçar-arbres-protégir-la-terra-moviment-chipko>



### CONFEDERALISME DEMOCRÀTIC (KURDISTÁN)

El confederalisme democràtic és una proposta política del poble kurd que es sustenta en tres eixos; feminisme, ecologisme i col·lectivitat.

Per aquest moviment la crisi ecològica i la social van de la mà, són causes del mateix problema; el sistema capitalista i patriarcal. Diuen que per aconseguir una societat socioecològica no ho podem deixar en mans de la ciència i la tecnologia, cal una teoria crítica que sigui capaç de superar la divisió entre humanitat i naturalesa. L'ecologia social ha de proposar un nou ordre, el qual ha de basar-se en estructures radicalment democràtiques i construir-se fora del poder estatal, que sempre ha sigut una estructura centralitzada de control.

**Saber-ne més a:** <https://rojvaazadimadrid.org/categoria/ecologismo>



### CONSELL CÍVIC D'ORGANITZACIONS POPULARS I INDÍGENES D'HONDURES (COPINH)

El COPINH es una organització social i política, de caràcter indígena, de la zona sud-occidental d'Hondures. Facilita la reivindicació i el reconeixement dels drets polítics, socials, culturals i econòmics, per la millora de les condicions de vida dels pobles indígenes Lenca. Està vinculada en diferents xarxes d'Amèrica llatina per la defensa del territori. Defensen els territoris de les empreses transnacionals, ja que són terres molt riques en aigua i bosc, i govern i empreses estrangeres les utilitzen com a mercaderia per a fer negoci (tala de fusta, preses hidroelèctriques, privatització de l'aigua, mines, entre d'altres). Expressen que la colonització que es va iniciar fa més de cinc-cents anys encara continua. La majoria de la comunitat indígena Lenca són dones i són també qui més pateixen els impactes de la destrucció del territori, són cos-territori. Les defensores dels drets humans i de la mare terra estan molt amenaçades i pateixen molta violència, hi ha persones que acaben assassinades o les fan desaparèixer (el cas més mediàtic va ser el de la Berta Càceres assassinada el 2016), per això també s'organitzen per demanar justícia per les seves companyes i companys.

**Saber-ne més a:** <https://copinh.org/quienes-somos/>





**3.** Cada grup identifica de manera poc profunda les **principals demandes** que tenen. Pot ser que algunes es detectin de manera explícita i altres s'extreguin d'una lectura entre línies, a través del seu propòsit, els seus valors, etc.

**4.** Simulem una cimera pel clima a través de la **dinàmica La Peixera**<sup>1</sup> (Dinàmica de debat):

- Establim entre 10 – 20 minuts de treball en grup per fer recerca i consensuar les principals demandes.
- Cada grup escull una persona representant.
- Es fan dues rotllanes concèntriques: la del centre, formada només pels representants dels grups i l'exterior, formada per la resta de participants, però en la qual cadascú s'asseurà darrere del seu representant. A partir d'aquest moment només poden parlar els representants dels grups, però la resta de participants poden passar papers al seu representant en cas que vulguin que faci més èmfasi sobre algun aspecte o introdueixi un nou argument, sempre, però, en el marc de les decisions preses anteriorment pel grup. D'aquesta manera, s'inicia el debat entre els i les representants, els quals tenen la consigna d'arribar a un acord.

- Les representants han d'arribar al consens de les cinc demandes principals.
- Si veiem que el debat està enrocant es podem tornar a reunir els petits grups.

**5. Valoració** de la dinàmica de La Peixera: fem una avaluació del procés de debat i de les idees principals que han aparegut, així com de les dinàmiques comunicatives del debat mitjançant les següents preguntes:

- Quines idees s'han mogut?
- Com ens hem sentit? Com s'ha viscut l'experiència de representar? I l'experiència de ser representades?
- Ha estat fàcil arribar a un consens?
- Creieu que és fàcil tenir en compte totes les posicions en un tema? I en el tema que tractem en concret?

*La comprensió del món és molt més àmplia que la comprensió occidental del món.*

- Quin valor tenen les diverses veus a nivell social? Per què? Quines relacions de poder hi ha entre els països del nord i els països del sud global?
- Quina d'aquestes organitzacions coneixíeu?

## Material

- Targetes explicatives de cada col·lectiu
- Suport per llegir l'article

## Avaluació

Avaluació del procés de debat i les reflexions amb les preguntes que acompanyen en el punt 5.

1. És una dinàmica pensada per debatre temes i fins i tot prendre decisions des de diversos punts de vista. Una part del grup forma un cercle i tots els altres en formen un altre al voltant. Els del mig han de debatre sobre el tema o conflicte i els de fora escolten. En cert moment, s'atura el debat i es pregunta als de fora si algú té alguna cosa a dir o a aportar. En un moment donat, a algun dels de fora se li pot demanar entrar al grup de dintre.



### Material complementari

- Programa empleos verdes (2018). “De víctimas a agentes del cambio por medio del Trabajo decente.” Oficina internacional del Trabajo. Ginebra. Disponible a: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---gender/documents/publication/wcms\\_632113.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---gender/documents/publication/wcms_632113.pdf)
- [Canal 22]. Boaventura de Souza Santos: saberes del Sur (8:19). [Arxiu de vídeo]. (11 juny 2017). Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=VTIN774aTB4>
- De Sousa Santos, Boaventura. (s.d). Introduccón a las epistemologies del sur. [En línia]. Disponible a: [http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION\\_BSS.pdf](http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/INTRODUCCION_BSS.pdf)  
Portal web Environament justice atlas. <https://ejatlas.org>  
*Atles amb mapes interactius i informació.*
- LATITUDS.[TV3 A LA CARTA]. 14.09.2019. Les llavors de Berta Càceres. Contrast i Entrepobles. Recuperat de: <https://www.ccma.cat/tv3/alacarta/latituds/les-llavors-de-bera-caceres/video/5912827>
- [CUELLILARGO]. Eurocentrismo en la cartografía . 23.06.2019. [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: [https://www.youtube.com/watch?v=De-Zk\\_5GBv8](https://www.youtube.com/watch?v=De-Zk_5GBv8)
- Catherine Walsh (2017). *Pedagogías Decoloniales. Prácticas insurgentes de resistir, ((re) existir y (re)vivir. Tomo II.* Serie de Pensamiento decolonial.





La diversitat ens harmonitza

# A4.

## Salut i ecodependència

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Cooperativa, analítica i de síntesi

### Objectius

- **Identificar les vinculacions entre l'emergència climàtica, la pèrdua de biodiversitat en el planeta i la inseguretad de la salut global.**
- **Comprendre i analitzar la salut com un sistema d'interdependència amb altres i amb els ecosistemes.**

### Continguts

- Ecodependència i interdependència.
- Model de salut: planetària, comunitària.
- Biodiversitat en perill.
- La zoonosi i les seves conseqüències.

### Desenvolupament de l'activitat

L'activitat té com a finalitat animar a l'alumnat a ampliar el concepte de salut a la salut planetària. Consta de tres parts, una primera on es realitza una primera dinàmica i es comparteixen visions i creences de manera individual i des de l'experiència. Una segona, caracteritzada per una dinàmica de recerca, aprofundiment i treball cooperatiu i una tercera de síntesi. L'activitat es pot relacionar amb la pandèmia actual i les implicacions a nivell de salut global.

#### Part I

1 Realitzem un petit exercici que permeti connectar amb **l'ecodependència i la interdependència**. Per extreure'n tres idees fonamentals: la primera és que ens necessitem les unes a les altres (interdependència), la segona és que necessitem a la natura (ecodependència), i la tercera és que **la diversitat harmonitza**, i això passa en un grup humà i en un ecosistema.

Disposades en cercle fem una **ronda de paraula** compartint:

- a) un aspecte que necessitem de la natura per a poder viure, procurant no repetir-nos (poden sortir aspectes com l'oxigen per respirar, els aliments, etc.).
- b) un aspecte que necessitem de la resta de les persones i de les cures col·lectives per a sostenir la vida.
- c) un aspecte de la diversitat que harmonitzi la nostra vida.

**Si tenim la possibilitat recollim les idees de manera visual.** Per tal de no condicionar el cercle de paraula es proposa que abans de dir-ho en veu alta s'escrigui en un paper o en paperets adhesius.

## Part II

L'emergència climàtica colpeja de manera directa sobre el nivell de salut dels ecosistemes, com hem pogut anar veient, i per conseqüència sobre el nivell de salut humana: migracions, guerres, desertificació, contaminació, augments de les temperatures... Provoquen l'augment de malalties i condicions de vida no aptes per una vida digna (malalties respiratòries, no satisfacció de necessitats bàsiques, infeccions, morts...). És hora de comprendre que la nostra salut i benestar no depèn de nosaltres exclusivament, el sistema econòmic ens ha creat l'imaginari d'éssers autònoms, independents i capaços de tot. La pandèmia actual ha provocat posar consciència en alguns d'aquests aspectes.

Per investigar-ho ho farem a través del mètode d'expertes<sup>1</sup>. Aquesta dinàmica fomenta la responsabilitat a l'alumnat tot ensenyant al grup d'iguals. Es fan grups de 5 participants, cada persona del grup s'encarregarà d'un tema, agrupant-se amb les persones d'altres grups que s'ocupin de la temàtica, per treballar amb profunditat el mateix aspecte, aquestes configuren el grup d'expertes.

És una dinàmica on es deixa molta decisió a l'alumnat sobre com enfocar l'aprofundiment. En un primer moment, se'ls diu el títol del grup d'experts i com ho relacionen amb la salut i l'emergència climàtica. S'apunten algunes qüestions en cada temàtica que poden servir com a guia a professorat per animar la reflexió del grup. Per tal de fer la recerca es comparteix amb l'alumnat el material complementari que figura més avall, s'incita també que la recerca no només estigui basada en fonts d'aquesta tipologia, sinó també en l'experiència pròpia viscuda en primera persona i de l'entorn.

## 5 temàtiques

**Salut mental**

*Com entenem la salut mental? Les situacions de confinament han modificat la salut mental (Si és que sí per què?). Quin paper tenen els malestars en la societat? Què ens fa sentir amb benestar? Quines relacions podeu fer de l'emergència climàtica amb la salut mental?*

**Desigualtats socials**

*La justícia climàtica ens explica que l'emergència climàtica no colpeja a tothom de la mateixa manera, quasi sempre són els més empobrits els que paguen les conseqüències. En aquest bloc parlem de persones refugiades, de migracions, de pobresa energètica, entre d'altres. Quines situacions de desigualtat social es deriven de la crisi climàtica (molt relacionada al model econòmic)? A nivell planetari i d'entorn més immediat (barri/ciutat). De quina manera la pandèmia s'ha viscut diferent segons l'estatus socioeconòmic?*

**Salut comunitària**

*La pandèmia ha tallat moltes interaccions socials, prioritzant les relacions monetàries i les que donen diners. Quines conseqüències té gaudir o no gaudir de llaços comunitaris? Quin efecte sobre la salut tenen els llaços comunitaris? Com ho relaciones amb l'emergència climàtica?*

**Biodiversitat i salut planetària**

*La biodiversitat és clau per a prevenir pandèmies. 70% de les malalties han estat per zoonosi. Quines pràctiques són les que principalment degraden els hàbitats naturals? Per què són importants uns ecosistemes diversos? Quines conseqüències tenen sobre la salut de les diverses espècies i de la humana? Què s'entén per salut planetària.*

1. Veure El Mètode d'Experts  
<http://xtec.gencat.cat/web/.content/centres/projeducatiu/convivencia/protocols/documents/metode-experts.pdf>



### Model de consum

En aquest bloc parlem de les dinàmiques de consum a nivell individual o com a societat en la nostra quotidianitat. I les conseqüències en la salut física.

**Quines pràctiques del model de consum hegemònic de les zones urbanes són nocives per la salut? Quines problemàtiques per a la salut detectes en el teu espai urbà (per exemple: (contaminació, productes alimentaris, soroll, manca d'espais oberts a la ciutat)? Quines conseqüències tenen sobre les diverses espècies i de la humana? El nostre consum individual impacta a les persones que comparteixen amb nosaltres un territori? I amb els que es troben a 10.000 km?**

Es deixarà un temps pel treball en grups d'expertes i seguidament cadascú retornarà al grup inicial per posar en comú el treballat i juntes elaborar un esquema que ho englobi tot.

### Part III

Finalment, establertes les connexions, les relacions i els efectes sobre la salut global, es demana a l'alumnat que l'expressi gràficament de la manera que millor els convingui (un esquema, un mapa conceptual, un dibuix, entre d'altres). S'elabora de manera cooperativa, aglutinant les reflexions més destacades dels grups d'experts. I en certa manera es promou que es consensui una conceptualització comuna de "salut i les salut".

Al material complementari s'hi troba un esquema que pot acompanyar a guiar a la persona facilitadora de l'activitat.

**Valoració:** Posada en comú dels productes de cada petit grup. Enfortint la idea de salut planetària i salut comunitària.

### Material

- Paper d'embalar i/o cartolines.
- Retoladors.
- Aparells electrònics per a navegar per a internet.

### Avaluació

El producte gràfic elaborat i el seu contingut. Valorant el grau de connexions entre fenòmens i d'integració de conceptes.

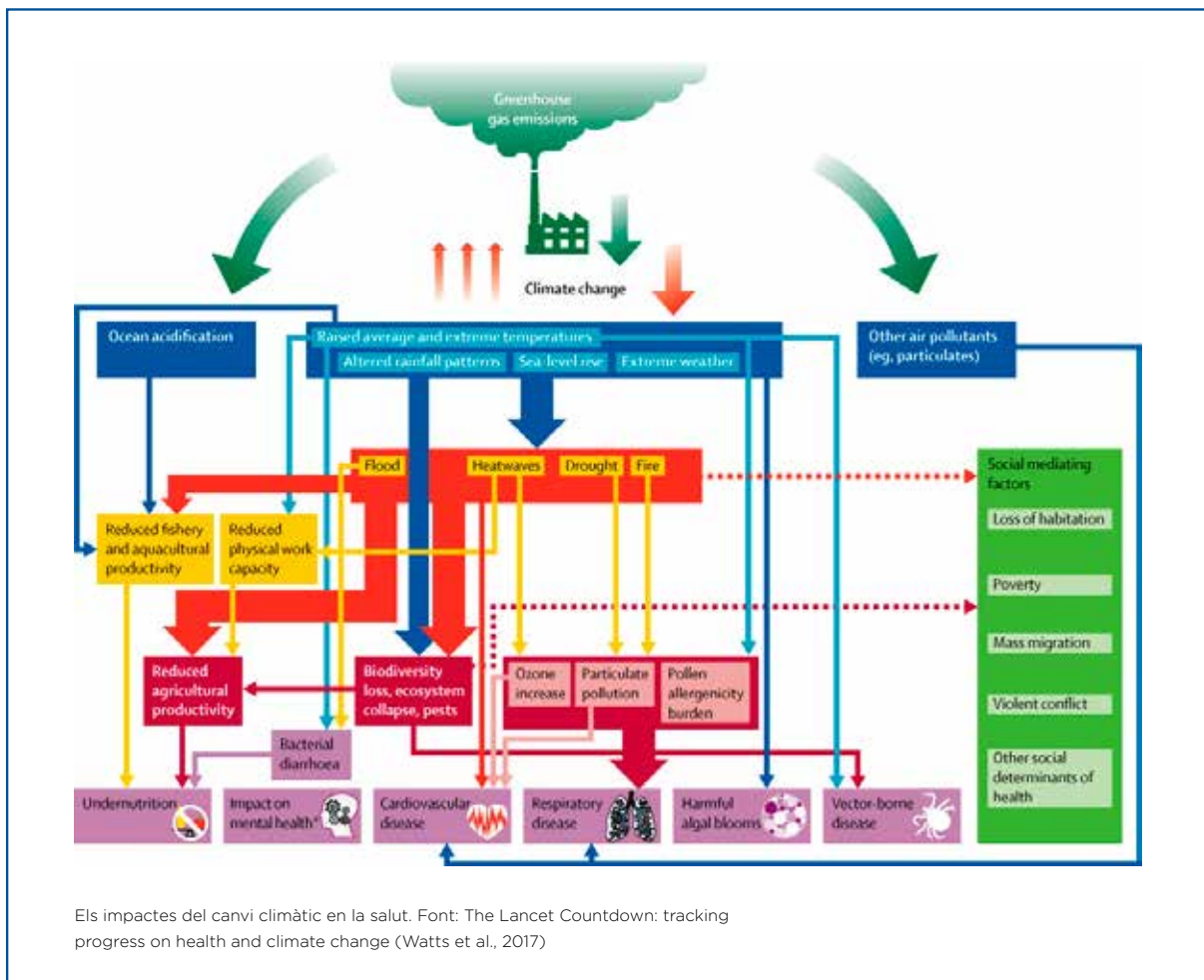
### Material complementari

- Vidal. John. "Cómo la pérdida de biodiversidad está aumentando el contagio de virus de animales a humanos" [En línia]. Traducció Laura Rodríguez. El Diario.es. [20 desembre 2020]. Disponible a: [https://www.eldiario.es/ballenablanca/biodiversidad/perdida-biodiversidad-aumentando-contagio-animales\\_1\\_1016048.html](https://www.eldiario.es/ballenablanca/biodiversidad/perdida-biodiversidad-aumentando-contagio-animales_1_1016048.html)
- Arciniegas, Yurang. "Los confinamientos redujeron en casi una quinta parte las emisiones de CO<sub>2</sub> en el mundo" [En línia]. France 24. [18 desembre 2020]. Disponible a: <https://www.france24.com/es/20200602-dia-medio-ambiente-confinamiento-reducci%C3%B3n-emisi%C3%B3n-co2>

- Equip de redacció. “El cambio climático afectará a la salud mundial, y los países no están Preparados”. [En línea]. National Geographic España. [18 diciembre 2020]. Disponible a: [https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/cambio-climatico-afectara-a-salud-mundial-y-paises-no-estan-preparaos\\_15011](https://www.nationalgeographic.com.es/ciencia/cambio-climatico-afectara-a-salud-mundial-y-paises-no-estan-preparaos_15011)
- ONU. “Prevenir la próxima pandemia: Zoonosis y cómo romper la cadena de transmisión” [En línea]. Programa para el medio ambiente. [19 diciembre 2020]. Disponible a: <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/32860/ZPKMSP.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
- Gore, Tim. “Combatir la desigualdad de las emisiones de carbono. Porque la justicia climática debe estar en el centro de la recuperación tras la pandemia COVID-19.” [En línea]. Informe. INTERMON OXFAM. [18 diciembre 2020]. Disponible a: [https://f.hubspotusercontent20.net/hubfs/426027/Oxfam-Website/oi-informes/cambio-climatico-combatir-desigualdad-emisiones-carbono.pdf?\\_hstc=262172883.1ae5ac-6d8e7df5d542ad4b92b7ee0c49.1600164667345.1600164667345.1600164667345.1&\\_hssc=262172883.1.1602682214638&\\_hsfp=3616391179&hsCtaTracking=b1fa5237-00a0-436c-8a2e-c1c16f02efc7%7Ce012e-acc-2131-442f-9430-09bf7df277b8](https://f.hubspotusercontent20.net/hubfs/426027/Oxfam-Website/oi-informes/cambio-climatico-combatir-desigualdad-emisiones-carbono.pdf?_hstc=262172883.1ae5ac-6d8e7df5d542ad4b92b7ee0c49.1600164667345.1600164667345.1600164667345.1&_hssc=262172883.1.1602682214638&_hsfp=3616391179&hsCtaTracking=b1fa5237-00a0-436c-8a2e-c1c16f02efc7%7Ce012e-acc-2131-442f-9430-09bf7df277b8)
- El confidencial. “Comida de mierda: la próxima pandemia escapará de una granja”. [En línea]. Capitán swing. [23 diciembre 2020]. Disponible a: <https://capitanswing.com/prensa/comida-de-mierda-la-proxima-pandemia-escapara-de-una-granja>
- Villadiego, Laura. Castro, Nazaret. “Por qué transformar nuestro consumo es la mejor forma de prevenir la próxima pandemia” [En línea]. Climática. [20 diciembre 2020]. Disponible a: <https://www.climatica.lama-rea.com/transformar-consumo-prevenir-pandemias>
- LATITUDS. [TV3 A LA CARTA]. 17/12/2018. “Josep M. Antó. Salut i escalfament global”. Disponible a: <https://www.ccma.cat/tv3/alacarta/latituds/josep-m-anto-salut-i-escalfament-global-/video/5805873>
- Portal de l'Institut de salut global de Barcelona. ISGlobal. <https://www.isglobal.org/ca/healthisglobal>
- TVE- telediario. [TVE]. 29/07/20. “El 70% de las enfermedades en humanos de los últimos 40 años han sido por zoonosis”. Disponible a: <https://www.rtve.es/alacarta/videos/telediario/telediario-21-horas-29-07-20/5635028/?t=29m26s>
- TED-Ed.[YOUTUBE]. 25/08/2014. “Los circuitos de retroalimentación: Cómo la naturaleza logra sus ritmos - Anje-Margriet Neutel”. Disponible a: [www.youtube.com/watch?v=inVZollAkC8](http://www.youtube.com/watch?v=inVZollAkC8)
- Interred: “Pedagogía de los cuidados. Aportes para su construcción”. [En línea]. [21 gener 2021]. Disponible a: <https://www.interred.org/pedagogiadeloscuidados/es/marco-teorico>
- Vídeo introductorio feed back loops climate. Disponible a: <https://feedbackloopsclimate.com/introduction>
- Recurs educatiu en canvi climàtic [RECC]. “Quins efectes té el canvi climàtic en la salut de les persones”. [En línea]. Disponible a: <http://projectes.ersilia.org/RECC/quins-efectes-te-el-canvi-climatic-en-la-salut-de-les-persones>
- IGOP [UAB]. “Salut comunitària”. [En línea]. Disponible a: <https://igop.uab.cat/salut-comunitaria>



- Institut de Salut Global. “Les ciutats que volem” [En línia]. Disponible a: <https://www.isglobal.org/ca/ciudadesquequeremos>
- Castaño, clara [Catarsi magazine] “ Més enllà del pa, sostre i treball. Quina vida en comú és possible construir rere la barricada?” . [En línia] Número 3. L'era del malestar. Tardor - hivern 2020. [21 de gener del 2021]. Disponible a: <https://catarsimagazin.cat/producte/3-lera-del-malestar>
- Portal web de l'associació abilis. Transformant des dels malestars. (Amb perspectiva de salut comunitària i salut mental col·lectiva). <https://abilis.cat/que-fem> Per exemple, pot ser d'interès l'enquesta sobre salut mental disponible a <https://abilis.cat/enquestes>
- Fundación Rosa Luxemburg. “Cuerpo - territorio 10 problemáticas socio ambientales en Argentina y Sudamérica y sus graves consecuencias en la salud”. Pòster [Enlínia]. Introducción al análisis de los procesos de salud en contextos de extractivismos. [22 de març]. Disponible a: <https://rosalux-ba.org/2021/03/22/lanzamiento-poster-cuerpo-territorio>





Les cures  
són treball  
de veritat.  
La resta és  
treball  
inventat.

Naiara Puertas



# A5.

## Transicions i projectes vitals

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Introspectiva i prospectiva

### Objectius

- **Reflexionar al voltant del propi projecte vital i dels propis valors.**
- **Analitzar el concepte de creixement i desenvolupament.**
- **Gestionar el panorama d'emergència climàtica i els canvis inherents, des del jo i les projeccions del futur.**

### Continguts

- Esgotament dels combustibles fòssils.
- Escalfament global.
- Desigualtat social i deute climàtic.
- Model productiu i laboral.
- Necessitats versus desitjos.
- Desenvolupament econòmic i models que posen la vida al centre.

### Desenvolupament de l'activitat

La present activitat és un qüestionament al model socioeconòmic actual i a la idea de creixement i desenvolupament dominant en l'imaginari social. En la proposta es combinen dades i plantejaments teòrics amb activitats introspectives de revisió dels propis valors i expectatives vitals. Per això es combinen dinàmiques socioafectives per generar un clima introspectiu. Es realitza un somni guiat a través d'un relat, es convida que facin una pròpia declaració pel seu jo del futur. Per acabar compartint les idees que tenim del concepte de desenvolupament i creixement, acompanyant les idees amb una entrevista a la Marta Pascual.

**1. Dinàmica socioafectiva de desinhibició:** En cercle, fem una roda responent a la pregunta com estàs? Cadascú fa un gest i el grup el repeteix.

#### **2. Introducció dels continguts**

La persona que facilita la sessió exposa de forma breu els elements analítics de la situació climàtica actual, per propiciar elements per a la reflexió. A continuació, proposem el següent plantejament discursiu (González Reyes, 2020):

#### **Esgotament dels combustibles fòssils**

L'emergència climàtica està portant al col·lapse del sistema socioeconòmic.

Hem arribat al pic dels combustibles fòssils, hi ha poca quantitat i de qualitat dolenta (carbó, petroli i gas). Augment del preu que provoca crisi social. No hi ha una alternativa equiparable als combustibles fòssils que pugui generar tanta energia. Les alternati-

ves que estan sobre la taula fan que no sigui viable el sustent del sistema capitalista.

La crisi energètica no només implica la substitució de les fonts energètiques, sinó la reconfiguració total de l'ordre socioeconòmic basat en els combustibles fòssils. Sense aquestes fonts energètiques el capitalisme no podrà sostenir el creixement.

### L'escalfament global

L'augment d'1 grau de temperatura pot semblar poc, però és molt. Per a què ens en fem una idea, és com quan de 37 de febre passem a 38. Les implicacions per l'equilibri climàtic i per la vida són molt grans. L'augment de la temperatura és degut a les emissions humanes de gas d'efecte hivernacle (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> i N<sub>2</sub>O). Dels quals destaca el CO<sub>2</sub>, ja que és el que es manté més temps a l'atmosfera i fa més temps que s'emet.

### Desigualtat social, deute climàtic

No tots els estats han contribuït de la mateixa manera ni molt menys a aquest escalfament global. Un 70 – 80% és atribuïble al nord global. Amb desigualtats també internes segons la classe social, en quant a la utilització del flux energètic. Qui té més responsabilitat en l'escalfament global hauria de fer més esforç en la reducció del CO<sub>2</sub>.

Si volem mantenir un planeta similar al que vivim, hem de reduir molt l'emissió de gasos d'efecte hivernacle com el CO<sub>2</sub>. A partir del 2021 les emissions s'haurien de reduir un 6%, juntament amb un pla fort de reforestació, i així situar l'increment de temperatura per sota dels 1'5 graus.

Un cop acabada la presentació es poden realitzar **preguntes** sense voler arribar a conclusions sinó sembrar dubtes.

**Quines implicacions té aquesta informació sobre el nostre estil de vida?**

**Com podríem fer que l'impacte ecològic es repartís d'una manera justa a la població? És possible?**

**Què és el treball? L'esgotament dels com-**

**bustibles fòssils i l'escalfament global modifica com podem imaginar el treball del futur?**

**3. Somni guiat.** Es convida tot l'alumnat a que es posi en una posició agradable i confortable, per deixar-se portar en un somni guiat. És important que estiguin atents, concentrats i en silenci per mirar endins.

La persona que facilita explica el següent somni (Vivir a ras de la tierra. Voces y relatos ecofeministas):

#### **Vivir a ras de la tierra**

*Me gustaria decirte que la Ciudad duerme y que solo yo estoy despierta. Sola frente a la Ciudad dormida. Dormida de coches, de ruidos y de gente. Dormida de centros comerciales, de oficinas, de fábricas. Dormida. Pero no. Esta Ciudad no duerme nunca y esa ausencia de que no ocurra nada me hace sentir encajonada. Entre los ruidos y los coches y la gente y los centros comerciales y las oficinas y las fábricas. Me falta silencio.*

*Sé que es su culpa, de la Ciudad, de esta Ciudad. Echo de menos vivir a ras de la tierra. Sentir la tierra en cualquiera de sus formas. En la Ciudad no hay tierra. Aquí se vive a ras del asfalto. En otro lugar más hermoso pensaría en otras cosas. Cuando te rodeas de cosas hermosas es más fácil pensarlas. Aquí no hay otra forma de escapar que no sea cerrando los ojos. Solo así se roza el silencio de la Ciudad dormida. Ojos cerrados. Un lunes por la tarde (sin lluvia). Un paseo por un parque que no tiene caminos predeterminados. Tu mano en mi nuca, justo donde nace el pelo.*

*Ni la Ciudad ni yo podemos dormir, ambas estamos cansadas. Ojos cerrados, silencio, tú...*

#### **4. Reflexió en parelles:**

a) Pensa en moments de la teva vida, del present i del passat, que t'hagis sentit plena, feliç i satisfeta.



Intenta trobar experiències actuals i experiències més llunyanes.

b) Comparteix-les amb la teva parella. Intenta descriure-les tan bé com puguis (què fas, on estàs, si hi ha algú més, com et sents, etc.).

c) Quins **valors en comú** et desperten les situacions viscudes? (Anomena'n com a mínim tres).

d) Ara, connecta amb la teva fantasia del teu jo imaginari del futur. Vés-te'n a un futur d'aquí a 20 anys.

*Quin seria el teu ideal? (Pensa en què t'agradaria fer durant el teu dia a dia, quins projectes de vida tens entre mans, de què t'agradaria treballar, a quines persones cuidaries i qui et cuidaria? Quina relació tens amb la terra? On t'agradaria viure? Creus que has de modificar algun aspecte per la situació d'emergència climàtica? Procura que sigui el màxim realista i sincer, intenta concretar fins on puguis).*

e) Quins valors associes al teu imaginari del futur? (Anomena'n com a mínim tres)

### 5. Declaració al jo del futur!

f) Ara, de manera individual, escriu una carta al teu jo del futur, al teu jo d'aquí a vint anys, explicant-li els

valors que ara et fan feliç i el projecte de vida que t'imagines.

g) **Valoració:** després de deixar uns 20 minuts per a la carta, s'obre un espai per a que, qui vulgui, la pugui llegir i compartir amb el grup. *Com ens hem sentit fent l'exercici? Ens ha sigut fàcil o difícil? Ens imaginem molt diferent d'aquí a uns anys? Quina idea de desenvolupament hi ha al darrere?*

**6. Visionat:** Entrevista Marta Pascual. Estrategias para la transición socioecológica.(2016). Solidaridad Internacional Andalucía. Disponible a: [https://www.youtube.com/watch?v=ZmUnU9bjR\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=ZmUnU9bjR_o) (ens podem saltar la part que parla del sistema educatiu si convé retallar del minut 11'50 al minut 17'28', depèn del temps que disposem).

**7. Tancament:** En gran grup, es proposa que consensuin una definició sobre què significa per a elles el desenvolupament i creixement. Es pot fer una definició a tall de pluja d'idees conjunta o bé en cercle de paraula per sentir la veu de tot el grup.

“Desenvolupament personal” / “Creixement personal”  
 “Desenvolupament econòmic i social...” / “Creixement econòmic i social”.

## Material

- El conte.
- Projector, so, ordinador.
- Fulls i bolígrafs.

## Avaluació

- Valoració de la dinàmica “Declaració del jo del futur!”
- La participació de tot el grup en la definició de desenvolupament. Així com el seu posicionament crític respecte al model.

## Material complementari

- Yayo Herrero: El mito del crecimiento. 2017.  
Disponible a: <https://www.youtube.com/watch?v=xMxgQQ06F2M>
- L. González Reyes. (2020). Colapso del capitalismo global y transiciones hacia sociedades ecomunitarias.
- C. López. 2 d'octubre del 2020. Lufthansa recomienda a sus alumnos de piloto que busquen otro empleo. <https://www.euribor.com.es/2020/10/02/lufthansa-recomienda-a-los-alumnos-de-piloto-que-busquen-otro-empleo>
- Referències sobre la CNV (Comunicació Noviolenta).  
Diferències entre necessitats i estratègies. Per exemple diem, necessito diners, oblidant que els diners són una estratègia per satisfer necessitats d'alimentació, de reconeixement, de confort, etc. Important ampliar ventall de sentiments i necessitats per aprofundir en una escolta i una comprensió del món i d'una mateixa més honesta.  
Proposem revisar "Inventari de necessitats i sentiments" disponible a:  
<https://www.asociacioncomunicacionnoviolenta.org/sentimientos-y-necesidades>





**#16F**

**¡POR EL  
DERECHO  
A LA  
VIVIENDA!**

**Contra el  
genocidio  
financiero,  
señalamos  
a los responsables.**

**MANIF**

**16**

*No hi ha  
justícia  
climàtica  
sense jus-  
tícia social*

# A6.

## Existeix la pràctica perfecta?

**Temps:** 2 hores

**Tipus d'activitat:** Anàlisi de pràctiques

### Objectius

- **Identificar elements d'anàlisi d'una pràctica de justícia climàtica.**
- **Analitzar un ventall d'exemples diversos per entrenar el pensament crític.**
- **Comprendre la complexitat de pràctiques concretes i la seva capacitat transformadora.**

### Continguts

- El capitalisme verd.
- Exemples de pràctiques de justícia climàtica.
- Justícia climàtica.

### Desenvolupament de l'activitat

Aquesta proposta fa un recorregut a diferents formats per aprofundir en l'anàlisi. S'inicia amb el visionat d'un vídeo curt, per introduir el capitalisme verd i la paradoxa que en deriva, a tall d'introducció de la sessió. Es continua exposant un recull d'activitats ben diverses que es presenten com eines per a fer un present més sostenible i/o de justícia climàtica, proposant el treball en petits grups a partir d'una taula analítica. Els grups hauran d'extreure les pròpies conclusions i es compartiran amb el gran grup a través d'un debat en moviment.

1. Visualitzar el vídeo *Greenwashing: la falsa mercadotècnia ecològica* <https://www.youtube.com/watch?v=c-Gw6czKwFk>



Font: Cartell de l'acció de xarxa per la justícia climàtica BCN (2020)



2. Es fan grups de 4 alumnes i cada grup escull dues pràctiques en relació a la defensa climàtica dels exemples de la següent llista:

**Taula: Exemples de pràctiques**

---

## EXEMPLES DE PRÀCTIQUES

---

- RSC REPSOL <https://www.youtube.com/watch?v=gKeXmb7JUKs>
  - Moda ètica Inditex "Conscious" [https://www2.hm.com/es\\_es/service-clients/product-and-quality/conscious-concept.html](https://www2.hm.com/es_es/service-clients/product-and-quality/conscious-concept.html)
  - Mercats d'intercanvi <http://mercats-intercanvi.blogspot.com>
  - Cooperatives de consum ecològic i responsable <https://www.cydoniabcn.org/quisom.html>
  - Agenda 2030 els ODS. Objectiu 13 Acció pel clima <https://www.agenda2030.gob.es/objetivos/objetivo13.htm>
  - Veganisme i anti-especisme <https://almasvegas.org>
  - Construcció d'habitatges amb menor impacte ecològic\_Cooperativa d'habitatge La Borda <http://www.laborda.coop/ca/projecte/arquitectura>
  - #Recuperemlaciutat <https://www.recuperemlaciutat.com>
  - L'economia social i solidària ESS <https://pamapam.org/ca>
  - Espigoladors <https://espigoladors.cat/ca>
  - Moneda bitcoin <https://cooperativa.cat/entender-faircoin-moneda-justa>
  - Exemple d'economia circular <http://www.copiral.com>
  - Les anelles d'Estrella Damm <https://www.estrelladamm.com/ca/sostenibilitat>
  - Reducció del consum de dades d'internet <http://lab.cccb.org/ca/quant-contamina-internet>
  - La Masoveria Urbana <https://masoveriaurbana.wordpress.com/la-masoveria-urbana>
-





**3.** Un cop escollides les pràctiques (estar atentes de que no es repeteixin entre grups, cal establir consens per arribar a una major riquesa), cada grup haurà de fer una cerca crítica d'informació i omplir la taula que s'adjunta:

### **TAULA: ANÀLISI DE PRÀCTIQUES**

<b>EXEMPLES DE PRÀCTIQUES</b>	<b>PRÀCTICA 1 NOM:</b>	<b>PRÀCTICA 2 NOM:</b>
Quin objectiu principal persegueix de manera explícita?		
Persegueix algun interès no manifest? En cas afirmatiu, quin és aquest interès?		
Pretén resoldre una necessitat bàsica o un desig? Per què?		
Planteja un canvi individual? Quin?		
Planteja una pràctica comunitària? Quina?		
Quina relació té amb el poder polític i econòmic?		
Planteja una pràctica que podria ser universal (per tothom d'arreu del món)?		
Quines fortaleses destacaries?		
Quines debilitats destacaries?		
Pretén actuar sobre les causes o sobre les conseqüències?		
Consideres que és transformadora?		

4. Un cop emplenada la graella cada grup pensa en quines conclusions extreu de l'exercici, incloent-hi **elements clau** que cal que tingui una pràctica o acció que afavoreixi la justícia climàtica.

5. Valoració i posada en comú a través de la dinàmica **debat en moviment**.

S'ubica tot el grup dret en cercle, es tracta de compartir reflexions que han fet amb el petit grup. Qui vol opinar ho fa i la resta de persones es mouen per l'espai acostant-se o allunyant-se de qui parla, segons si estan més o menys d'acord amb la seva opinió. Es tracta de compartir quines característiques ha de tenir una pràctica per tal que sigui ecosocial i transformadora. La persona que facilita ha de provocar la participació, aprofundint en comprendre les pràctiques transformadores. El debat s'atura quan el grup no té idees noves a aportar o hi ha dispersió.

### Material

- Graelles impreses. (Exemples de pràctiques i taula anàlisi de pràctiques).
- Projector, so ordinador.
- Aparells tecnològics per a navegar per a internet.

### Avaluació

- A través del debat en moviment, gràcies al qual es podran apreciar les idees i reflexions així com el grau de participació, consens i dissens.
- Les conclusions i la participació dels petits grups.

### Material complementari

- [The Global goals]. La lección más grande del mundo.18/05/17. [Arxiu de vídeo]. Recuperat de: <https://www.youtube.com/watch?v=GZ9jqbr-HMg>
- Vizcaíno, Alberto. "Lo llaman educación ambiental y no lo es". [En línia]. El Público. [5 desembre 2020]. Disponible a: <https://blogs.publico.es/ecologismo-de-emergencia/2018/11/12/lo-llaman-educacion-ambiental-y-no-lo-es>
- Truthinadvertising. "Earth day 2020. Companies accused of green washing". [En línia]. [3 desembre 2020]. Disponible a: <https://www.truthinadvertising.org/six-companies-accused-greenwashing>



## Passem a l'acció!

**Temps:** Un mínim de 10 sessions.

**Tipus d'activitat:** Activitats cooperatives i deliberatives per a posar en marxa una acció conjunta en context d'incidència.

## Objectius

- **Posar en pràctica les habilitats d'organització i comunicació col·lectiva.**
- **Planificar una tasca d'incidència transformadora i viable.**
- **Entrenar la capacitat de generar un discurs propi i consensuat entorn l'emergència climàtica.**

## Continguts

- Estratègies d'organització.
- Comunicació participativa.
- Dinàmiques democràtiques.

## Desenvolupament de l'activitat

### Apunts inicials

Consta de diverses activitats per acompanyar el procés de disseny i execució d'una acció, es poden anar desenvolupant segons el ritme del grup i el temps disponible. És important que l'alumnat prengui consciència del procés de construcció i deliberació col·lectiva. Per cada dinàmica s'afavorirà que hi hagi una o dues persones que prenguin nota de les idees que vagin sortint, aquest rol serà rotatiu. Per tal que totes agafin responsabilitats, apropiació i protagonisme. Més que una activitat s'apunten orientacions per un procés, el qual serà molt diferent segons cada grup, context i realitat.

**1** Extreure les idees principals de les activitats realitzades. Recapitulació.

### Dinàmica: Debat silencios!

El debat silencios consisteix en crear un debat calmat i tranquil amb un **llenguatge diferent al parlat**.

Es col·loquen diversos papers d'embalar a les parets i algunes preguntes repartides. L'alumnat es va passejant i va escrivint la seva visió de les preguntes.

Després es comenten les següents qüestions:

- a) Com definiries l'emergència climàtica?
- b) Quins reptes et planteja abordar l'emergència climàtica?
- c) Quina idea consideres que és prioritària?
- d) Com t'has sentit durant les diverses activitats?
- e) Quins dubtes i/o preguntes et planteges?

**2.** Fer pluja d'idees de quines accions es poden fer a **tres nivells (individual, col·lectiu, polític):**

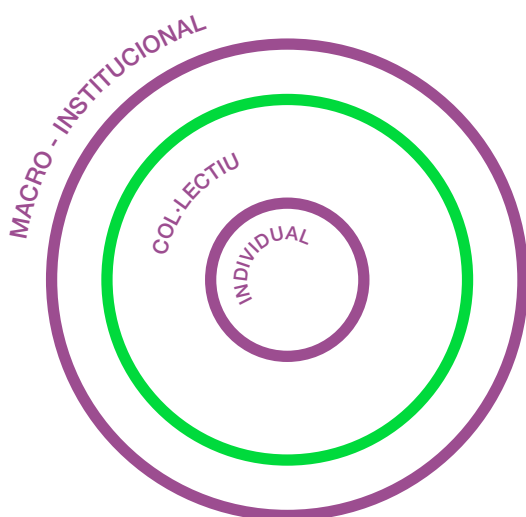
**Individual:** *Quines són totes aquelles pràctiques, costums i/o accions que podem fer de manera individual per reduir emissions de CO2?*

**Col·lectiu:** *En quines accions necessitem ser varies persones involucrades i organitzades?*

**Pressió política:** *Quines són les pràctiques que podem fer per pressionar els poders polítics?*

Aquesta pluja d'idees es realitza a través d'una **dinàmica participativa (El vent bufa):**

La pluja d'idees es durà a terme de la següent manera: el grup es col·locarà en cercle amb les cadires mirant endins. Sempre hi haurà una persona que no podrà seure perquè li faltarà una cadira. Aquesta persona es situarà dreta al mig del cercle i haurà de compartir una idea. Totes les persones del grup que pensin que és una bona idea s'hauran d'aixecar i buscar una altra cadira per seure. La persona del mig ha d'aconseguir posar el cul a una cadira. Una altra persona quedarà al mig i el procés es repetirà. La persona que facilita anirà orientant el tipus d'idees d'accions i pràctiques, primer aniran centrades unes rondes en el camp individual, després unes rondes



en el camp col·lectiu i després en la pressió política i allò més macro.

La dinàmica finalitza un cop les participants no tenen més coses a dir o hi ha dispersió a l'ambient. Durant el transcurs de la dinàmica es dibuixa la diana que es mostra i s'hi van escrivint totes les idees, perquè quedin recollides i, així, poder seguir-hi treballant.

És una bona oportunitat per a revisar de manera conjunta els acords internacionals en relació a l'emergència climàtica. I per fer èmfasi amb les organitzacions juvenils que existeixen en l'entorn més immediat de les participants.

**3. Cartografia ecosocial participativa.** Escollir un context – el barri o el centre educatiu- on es realitzarà l'acció, abans d'actuar cal un diagnòstic de la situació. Fer-ne una cartografia ecosocial (o mapa i ubicar totes les accions que cuiden el planeta i també aquelles que el descuiden. Fer un mural.

**4.** Fer una **assemblea** per decidir què volem transformar i de quina manera ho volem fer. També s'han d'assignar rols: moderadora, dinamitzadores, qui pren nota, etc.

Idees a tenir en compte per a l'assemblea:

- Establir un ordre de temes a tractar abans de començar a parlar-ne.
- Assignar rols:
  - a) Una persona moderadora: gestionarà els torns de paraula i, si hi ha persones que s'estenen molt, en regularà l'espai que ocupen.
  - b) Una persona o dues dinamitzadores: dinamitzaran la conversa i el diàleg, per tal que sigui ordenat i àgil, introduint els punts a parlar i parafrasejant les conclusions que se'n deriven.
  - c) Una persona que pren nota de tot el que es parla i dels acords i consensos col·lectius.
- En relació a aquesta unitat didàctica, per dur a terme l'acció es proposa que s'acordin els

interessos, la configuració de grups de treball, el tipus d'accions, els possibles agents aliats i com les diferents accions que es derivin del gran grup es poden interrelacionar.

**5.** Dies de **treball cooperatiu** per la realització de l'acció o la campanya. És important ritualitzar i estructurar aquests dies de treball cooperatiu per posar consciència en el procés. Abans d'iniciar les tasques, cal realitzar una presa de contacte per saber com està el grup i els companys a nivell emocional. Tot seguit, cada grup exposa les tasques i els reptes pel dia. Deixar un temps pel treball en grup i tornar-nos a trobar en el gran grup per compartir encerts, errors i sensacions. Cada grup tindrà el seu diari d'aprenentatge i es dibuixarà un calendari a l'inici de les sessions de treball.

**6.** Requisits d'acció: tenir en compte totes les reflexions prèviament fetes, recuperem la graella de l'activitat 6 (*Taula: anàlisi de pràctiques*). Un element important és detectar aliades al territori per a la realització de l'acció.

**7.** Execució de l'acció.

**8.** Avaluació del procés:

- Lectura conjunta del diari d'aula.
- Reflexió del model organitzatiu, rols i tasques.
- Treball de grup i cooperació (poder, gènere, comunicació).
- Ronda de tancament de com han viscut a nivell emocional el procés.

## Material

- Paper d'embalar i retoladors per anar seguint el procés conjunt.
- Una llibreta per a realitzar el diari d'aula.
- Material específic per a les accions.

## Avaluació

- Diari d'aula: elaborat per l'alumnat de manera rotativa.
- Notes operatives del procés: elaborat per l'alumnat de manera operativa.
- Es proposa que, amb l'acompanyament de la persona facilitadora, l'alumnat dissenyi el mètode d'avaluació, tenint en compte diversos ítems. Per exemple, es pot elaborar una rúbrica.
  - Avaluació del procés en clau democràtica i participativa (diagnòsis intercultural, feminista): rols.
  - Procés organitzatiu i del treball cooperatiu: tasques.
  - Objectius assolits amb l'acció.

## Material complementari

- Gallardo (s.d). "Mapa parlante Ejercicio participativo de ordenamiento territorial: consideraciones metodológicas y ambientales." [En línia]. Disponible a: [http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP\\_FaoRlc/old/prior/desrural/particip/doctos/sistec/infor/anex3a.pdf](http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/desrural/particip/doctos/sistec/infor/anex3a.pdf)



- López, César (2018). La cartografía social como herramienta educativa. Revista Scientific. [En Línia]. (5 gener 2021). Disponible a: [https://www.researchgate.net/publication/329023176\\_La\\_Cartografia\\_Social\\_como\\_Herramienta\\_Educativa](https://www.researchgate.net/publication/329023176_La_Cartografia_Social_como_Herramienta_Educativa)
- Lorenzo, Ana Rosa. Martínez, Miguel. Asambleas y reuniones. Metodologías de autoorganización. [En línia]. Traficantes de sueños. Disponible a: <https://www.traficantes.net/sites/default/files/pdfs/Asambleas%20y%20reuniones-TdS.pdf>
- CRAJ (2016). Dinàmiques per afavorir la participació. [En línia]. Fitxa temàtica 63. Disponible a: [https://crajbcn.cat/wp-content/files\\_mf/FT63din%c3%a0miquesperafavorirlaparticipaci%c3%b3.pdf](https://crajbcn.cat/wp-content/files_mf/FT63din%c3%a0miquesperafavorirlaparticipaci%c3%b3.pdf)
- Portal web de Fridays for future Barcelona, disponible a: <http://www.fridaysforfuturebcn.cat>
- Portal web de Rebel·lió o extinció, disponible a: <https://xrbarcelona.org/ca/> i <https://rebellion.global/es>
- Diputació de Barcelona. Els ODS i les agendes globals. <https://www.diba.cat/web/ods/els-ods-i-les-agendes-globals>







Parti-  
cipació  
politi-  
ca







Volem donar un especial agraïment a: **Fridays for Future**, docents participants del **Grup de Treball EduGlobalStem**, i **Carmen Sala** i **José Antonio Antón (Entrepobles)** per afegir solidesa al material pedagògic.

Barcelona 2021



**Aquesta obra està llicenciada sota la llicència Creative Commons**

Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Per veure una còpia d'aquesta llicència, visiteu

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ca>

**Contacte**

**Entrepobles**

[educacio@entrepobles.org](mailto:educacio@entrepobles.org)

[www.entrepobles.org](http://www.entrepobles.org)

**Edualter**

[www.edualter.org](http://www.edualter.org)

[edualter@pangea.org](mailto:edualter@pangea.org)



Tenim a les  
nostres mans  
la possibilitat  
de construir  
un món nou.

