

# **PAUTES PER A LA PARTICIPACIÓ COMUNITÀRIA**



**EduFire  
Toolkit**



**Pautes per a la participació comunitària - EduFire Toolkit** © 2024 de Míriam Arenas (UOC), Clàudia Torrens (UOC), Helena Ballart (PCF), Martí Romaní (PCF), Conceição Colaço (ISA), Renata Pacheco (ISA), Finian Joyce (LCC) té llicència





## Contingut

<b>INTRODUCCIÓ</b> .....	<b>4</b>
<b>GUIA RÀPIDA PER A PROFESSORAT I EDUCADORS/ES</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Per on començo?</b> .....	<b>6</b>
<u>1.1. Identificar i reconèixer les experiències d'incendis forestals de la comunitat amb la qual treballareu</u> .....	6
<u>1.2. Identificar els actors clau de la comunitat a la vostra zona</u> .....	9
<u>1.3. Identificar la comunitat escolar i la implicació amb el seu entorn</u> .....	10
<u>1.4. Fomentar les activitats de participació comunitària</u> .....	12
<b>2. Reptes d'Edufire amb activitats de participació comunitària</b> .....	<b>15</b>
<b>3. Avaluació de les activitats</b> .....	<b>21</b>
<b>GUIA AMPLIADA SOBRE PARTICIPACIÓ COMUNITÀRIA</b> .....	<b>23</b>
<b>4. Situar la participació comunitària en l'educació sobre incendis forestals</b> .....	<b>24</b>
4.1. Què és una comunitat? .....	25
4.2. Què és la participació comunitària? .....	30
4.2.1. Participació comunitària en la gestió d'incendis forestals.....	31
4.2.2. Participació comunitària en educació .....	39
4.2.3. Participació comunitària en educació ambiental i sobre incendis forestals .....	41
<b>5. Acompanyament de les emocions negatives</b> .....	<b>49</b>
5.1. Treballar amb alumnat afectat .....	49
5.2. Altres recomanacions generals .....	51
<b>6. Avaluació de pràctiques de participació comunitària</b> .....	<b>55</b>
<b>REFERÈNCIES</b> .....	<b>58</b>



## INTRODUCCIÓ

Aquesta guia es divideix en dues seccions principals.

Després d'aquesta introducció, trobareu una [Guia ràpida per a professorat i educadors/es](#), que s'adreça principalment a **professorat d'educació secundària** i a qualsevol altre **educador/a que treballi amb joves** que vulgui implementar pràctiques de participació comunitària dins de les seves activitats sobre incendis forestals i canvi climàtic. Qualsevol altra persona de la comunitat esmentada en aquesta guia (vegeu, per exemple, la secció 2.1.2.) també pot trobar consells i idees útils per als seus programes educatius. Aquesta *guia ràpida* donarà suport a professorat i educadors en les principals decisions que han de prendre a l'hora de dissenyar les seves activitats i alguns consells per fer-los tenir més èxit en les dinàmiques de participació comunitària.

Qui també vulgui aprofundir en les pràctiques de participació comunitària i descobrir i inspirar-se en algunes de les experiències desenvolupades durant les proves pilot d'Edufire Toolkit poden consultar la segona part d'aquest document: la [Guia ampliada sobre participació comunitària](#). Pot interessar als educadors que vulguin emfatitzar la dimensió de participació comunitària. A més, pot ser útil per a qualsevol **professional de participació comunitària** que vulgui incloure l'educació sobre incendis forestals com a part dels seus programes o **per als professionals dels incendis forestals** que vulguin desenvolupar activitats educatives de participació comunitària.

Tot i que aquesta guia és un document autònom, us suggerim que la llegiu com a complement dels **Mòduls** (triar el rang d'edat que més us convingui), **Reptes** (important per a l'apartat 3. *Reptes d'Edufire amb activitats de participació comunitària*) i la **Guia per al professorat**, per tenir una comprensió més integrada de la proposta d'Edufire Toolkit.

Tota la informació proporcionada en aquest document es basa en **investigacions anteriors** i en els pilots d'**Edufire Toolkit**. Tot i això, aquí no trobareu receptes màgiques: cada cas tindrà les seves pròpies necessitats i reptes. La informació que es presenta són directrius generals, recomanacions i exemples inspiradors. A partir d'això, estem segurs que podreu desenvolupar nous i valuosos exemples i experiències per als vostres estudiants, escoles i comunitats: un animen a compartir-les a través del nostre **mapa d'Edufire Toolkit!**



# GUIA RÀPIDA PER A PROFESSORAT I EDUCADORS/ES



## 1. Per on començo?

A continuació, presentem una brúixola general per donar suport a les vostres decisions a l'hora de dissenyar i implementar un enfocament de participació comunitària en les vostres activitats d'educació sobre incendis forestals i canvi climàtic. Probablement no trobareu pistes per a totes les decisions que prengueu al llarg del procés, ja que només hem prioritzat aquells aspectes que poden ser crítics per al vostre èxit:

a) **Mapejat:** En general, no té sentit començar de zero si podem aprofitar les experiències prèvies que ens envolten. No obstant això, és encara més crític si el nostre objectiu és reforçar les nostres comunitats, que identifiquem, coneguem i reconeixem aquestes experiències. Per tant, us recomanem que comenceu mapejant (i) el coneixement existent sobre experiències prèvies en incendis forestals, (ii) els actors clau de la comunitat i (iii) la comunitat escolar i la seva implicació amb l'entorn. Aquests haurien de ser els ingredients essencials des d'on començar la xarxa que donarà suport a les vostres activitats de participació comunitària. A continuació, teniu algunes infografies per ajudar-vos a navegar per aquest procés.

b) **Nodrir:** No n'hi ha prou amb crear una xarxa; també cal aprendre a mantenir-la vibrant i viva i tenir-ho previst des del principi. A continuació, trobareu algunes pistes per donar suport a aquest procés.

Recomanem llegir i pensar en totes aquestes preguntes abans de planificar les activitats. Mentre estiguen concretant els detalls de la planificació, una segona lectura també pot ser útil per contrastar la coherència i la consistència de la vostra proposta.

### ***1.1. Identificar i reconèixer les experiències d'incendis forestals de la comunitat amb la qual treballareu***

Les vostres activitats poden variar depenent de si els vostres estudiants (o només alguns) s'han vist afectats per un incendi forestal. Com més propera sigui l'experiència, més fàcil serà fer que el tema sigui rellevant per a ells, sempre i quan poseu atenció als possibles desencadenants emocionals. A més, en funció de si viviu en una zona propensa als incendis, algunes activitats seran més rellevants que altres, així com la xarxa potencial d'actors a participar.



### ELS ESTUDIANTS S'HAN VIST AFECTATS RECENTMENT PER UN INCENDI FORESTAL?



**SÍ**

**NO**

**VOLS TREBALLAR AMB UNA COMUNITAT AFECTADA RECENTMENT PER UN INCENDI**

**ALGUNS ESTUDIANTS TENEN UNA EXPERIÈNCIA PROPERA AMB ELS INCENDIS FORESTALS**

Recomanem començar per llegir la secció **"5.2. Donant suport a emocions preocupants"**. Tenint en compte tot això, has de calibrar el millor moment i enfocament de la vostra acció per **evitar la (re)traumatització** sense rebutjar el benestar emocional que la vostra acció també pot aportar als estudiants afectats per incendis forestals.

Si tenen ganes de compartir la seva experiència, aprofita l'oportunitat i anima'ls. **Convida aquest/ estudiant i/o la seva família a presentar la seva experiència o donar-li algun "paper d'expert"**, evitant enquadraments estigmatitzadors i sensacionalistes. El coneixement experiencial en primera persona sempre té una dimensió emocional que ajuda a alguns estudiants a empatitzar i connectar-se amb temes que d'una altra manera podrien trobar poc atractius. Si aquesta experiència prové d'un company, pot ser encara més important per a ells. Aquesta experiència pot ser el punt d'entrada per obrir preguntes i dissenyar investigacions amb un enfocament de participació de la comunitat.

**N'estàs segur/a?**  
En primer lloc, i abans de donar-ho per fet, és aconsellable preguntar-ho als vostres alumnes i les seves famílies. Potser alguns dels estudiants s'han traslladat recentment d'una zona afectada per l'incendi forestal, han patit un incendi forestal a l'estranger durant les vacances o tenen persones properes (parents, amics, etc.) que ho han viscut, només per citar alguns exemples. No totes les experiències d'incendi forestal tenen necessàriament efectes traumàtics; tot i així, aquests estudiants poden trobar atractiu aprendre més sobre això.



**Els serveis de salut mental juvenil** poden ser una associació excel·lent per començar

Qualsevol **entitat sobre incendis forestals i/o iniciativa comunitària sorgida al territori després de l'incendi** pot ser un excel·lent punt d'entrada al tema. *Sobretot si, com a professor/educador, no heu viscut l'incendi i no teniu una perspectiva interna de la comunitat.*

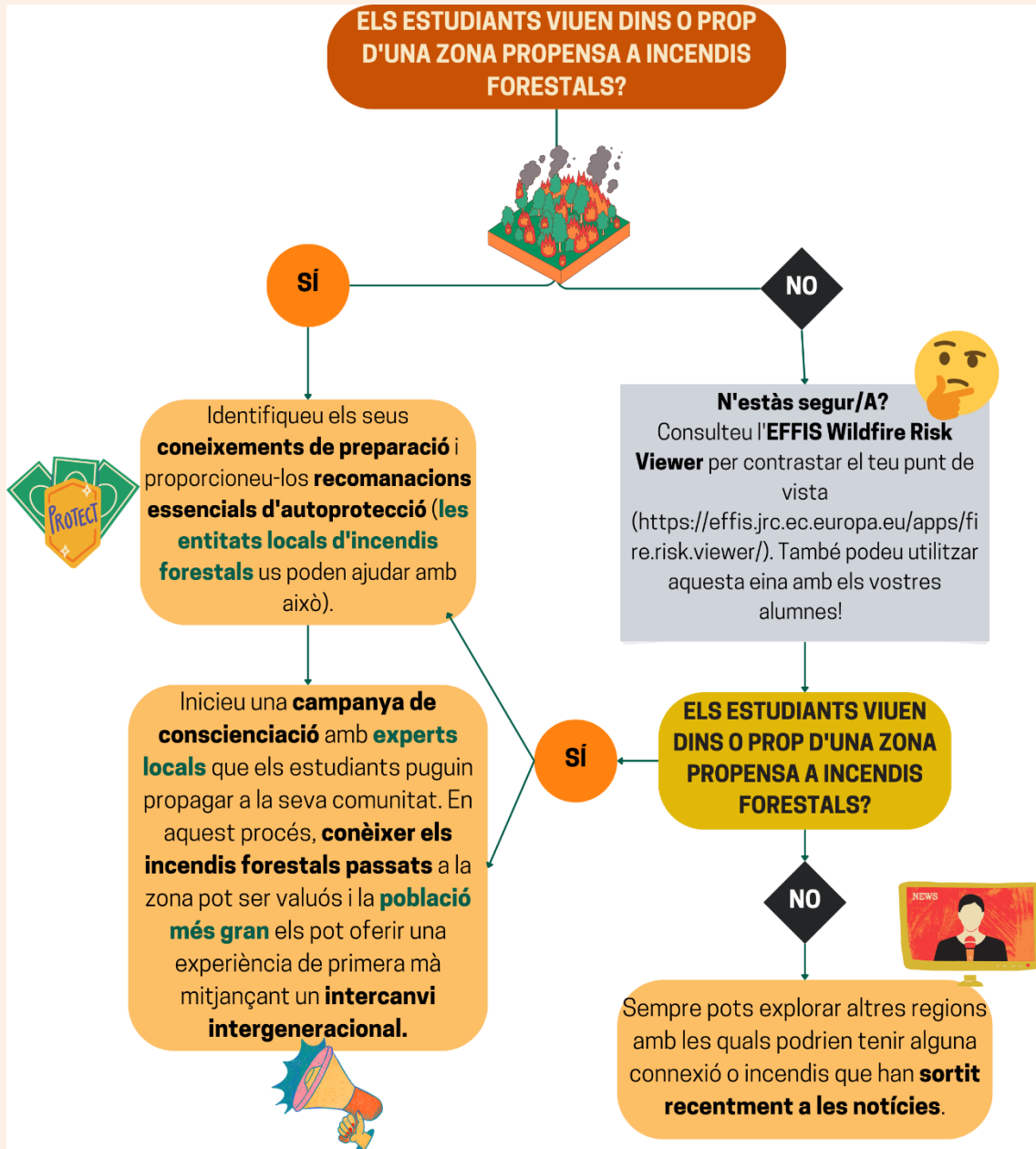
**NO**

**SÍ**



Potencialment, tots ens podem veure afectats pels incendis forestals, ja sigui per les conseqüències sanitàries que generen el fum, els danys ambientals i econòmics o simplement perquè formen part del cicle d'emissions de CO2. En aquest cas, el repte és fer rellevant un tema que pugui semblar desconnectat de la seva vida quotidiana a través d'exemples concrets com el **turisme en zones de risc d'incendi forestal, el consum relacionat amb l'alimentació** o un altre **tema ambiental general vinculat al canvi climàtic** i que pot ser més connectat fàcilment amb el seu context.









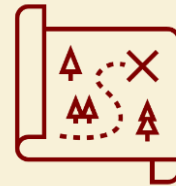
## 1.2. Identificar els actors clau de la comunitat a la vostra zona.

Fins i tot si no teniu previst involucrar tots els actors clau de la comunitat en la vostra activitat de participació comunitària, és recomanable tenir-los mapejats. És recomanable començar amb actors locals amb els quals s'hagi col·laborat anteriorment. Tanmateix, pot ser que vulgueu ampliar l'abast d'aquesta xarxa o que us trobeu amb què alguns actors potencials no poden o no volen participar en la vostra acció de participació comunitària. En aquest cas, sempre podeu considerar alternatives basades en el vostre mapa. A continuació, oferim una llista d'actors potencials rellevants per als temes d'incendis forestals i canvi climàtic. No obstant això, recordeu que la perspectiva local sempre és la regla guia per prioritzar.



## Consells per al professorat

Aquest **procés de mapeig** també es pot transformar en una activitat educativa amb l'alumnat. Poden començar amb un procés reflexiu i complementar-lo amb investigacions a través d'Internet o entrevistes per recollir aquesta informació. En última instància, poden construir un mapa o una representació visual en línia o en paper.



En el projecte CUIDAR (<https://www.lancaster.ac.uk/cuidar/>), una de les activitats realitzades amb infants i joves durant el procés participatiu va ser ajudar-los a construir aquest tipus de **Mapa d'Actors Locals**. En aquest cas, no estaven treballant exclusivament amb incendis forestals, i l'objectiu era anar més enllà del moment de l'emergència, per la qual cosa algunes qüestions s'orientaven a pensar sobre **QUI** s'espera que actui **ABANS** (preparació i mitigació de riscos), **DURANT** (moment d'emergència) i **DESPRÉS** (fase de recuperació) de l'esdeveniment.

- Això va incloure reflexionar sobre qui estava relacionat amb les **causes i qui rep els impactes i conseqüències** d'aquests riscos i desastres.
- Els va ajudar a ser conscients de com **les responsabilitats i l'exposició** es distribueixen de manera desigual entre els membres de la comunitat i qui té el **poder** de fer canvis significatius sobre aquesta situació.

### 1.3. Identificar la comunitat escolar i la implicació amb el seu entorn.

Els passos següents dependran de com estigui situada la vostra escola pel que fa a la construcció i/o participació de la comunitat i la seva obertura a l'entorn. La taula següent pot ajudar a prioritzar les accions, en funció del teu autodiagnòstic. No obstant això, si no saps com situar la teva escola a la taula següent, et recomanem llegir *la Guia ampliada sobre participació comunitària*, en aquest document. Ajudarà a entendre què entenem per conceptes com *comunitat* o *participació comunitària* des d'una perspectiva educativa i com es poden relacionar amb la gestió i l'educació dels incendis forestals.



COM ÉS LA RELACIÓ AMB LA COMUNITAT?	COM DESENVOLUPEM AQUESTA RELACIÓ?
<p><b>La comunitat com a objecte i CONTINGUT CURRICULAR:</b></p> <p>No hi ha un compromís directe amb la comunitat, tot i que el professorat ajuda als estudiants a aprendre sobre les seves comunitats.</p>	<p>Comenceu amb els conceptes bàsics. Per a un sol professor/a, organitzar una activitat de participació comunitària pot ser un repte; no obstant això, es poden iniciar petites activitats que, si es nodreixen, poden créixer i transformar-se en altres més àmplies. Si estàs sol/a, comparteix la teva idea amb els teus companys: alguns d'ells poden acompanyar-te i fer-ho més fàcil i agradable. Per començar, pots convidar a un expert o membre de la comunitat a la teva aula per a una xerrada o una activitat, organitzar una visita fora de l'escola o proposar als teus alumnes desenvolupar una recerca que impliqui fer entrevistes a experts, membres de la comunitat, etc. (veure apartat <i>Reptes Edufire amb activitats de participació comunitària</i>). També pots comprovar si altres professors treballen en escoles amb interessos similars i poden ajudar compartint les seves experiències.</p>
<p><b>Aprentatge A LA COMUNITAT:</b></p> <p>El territori comunitari serveix com a espai educatiu. Els estudiants realitzen activitats a la comunitat, però la interacció és unilateral, sense altres membres de la comunitat.</p>	<p>Si l'escola està involucrada amb la comunitat, connecteu-vos i desenvolpeu aquesta xarxa. Identifiqueu on, com i quan la vostra activitat sobre incendis forestals i canvi climàtic es podria vincular més fàcilment, com ara la festa anual de l'escola, activitats d'aprenentatge servei o altres projectes basats en la comunitat.</p>
<p><b>Aprent DE LA COMUNITAT:</b></p> <p>Altres agents i actors socials de la comunitat (famílies, professionals, institucions, associacions i entitats) s'impliquen en el procés educatiu de l'alumnat, ja sigui a l'aula o en altres espais comunitaris.</p>	<p>Inicieu una conversa amb qualsevol membre de l'escola que us pugui ajudar. Comprometeu-vos amb la comunitat, intervenint i participant en el seu benestar, millora i desenvolupament.</p>
<p><b>Implicar-se AMB LA COMUNITAT:</b></p> <p>Els professorat i els membres de la comunitat treballen activament amb l'alumnat i amb la comunitat en general per provocar canvis.</p>	



Juntament amb el paper de la comunitat en el projecte educatiu, les escoles també poden tenir diferents enfocaments pel que fa a la seva obertura al seu **entorn (socio)natural**. No totes les escoles amb alts nivells de participació comunitària inclouen la dimensió ambiental i viceversa. Si la vostra escola, fins a cert punt, uneix forces per seguir desenvolupant aquesta connexió, els consells de la taula anterior també poden ser útils en aquest context. Si el teu centre no té experiència en temes mediambientals, identifica si l'Ajuntament corresponent ofereix algun servei educatiu (propri o en col·laboració amb altres socis locals) que pugui ajudar-te a organitzar la teva activitat. També pots contactar amb els actors que hagi identificat al mapa: el procés de priorització es pot guiar segons les teves preferències i/o els reptes de l'Edufire escollits (vegeu l'apartat *Reptes d'Edufire amb activitats de participació comunitària*).

#### ***1.4. Fomentar les activitats de participació comunitària***

Les escoles poden optar per involucrar-se en iniciatives i projectes de participació comunitària ja existents o intentar desenvolupar-ne de nous. A més, per a la seva dimensió educativa, els docents poden inspirar-se en múltiples metodologies i enfocaments pedagògics: aprenentatge servei, ciència ciutadana, escola oberta, comunitats d'aprenentatge...

No obstant això, per tenir èxit, les activitats de participació comunitària han d'anar més enllà de la dimensió pedagògica i entendre com aquestes iniciatives es poden nodrir i mantenir vives al llarg del temps. Per això, les iniciatives haurien de ser idealment no només **planificades, gestionades i avaluades**, sinó que també és important que incorporin alguna de les següents dimensions per donar més força al projecte:



### **Dona un paper a l'Administració Pública local:**

com avalador legal, difusor de "bones pràctiques", articulador de contactes i relacions entre escoles i institucions i organitzacions socials, facilitador de recursos, motivador i reforçador d'iniciatives, promotor d'aquest tipus d'iniciatives, assessor i simpatitzant, etc.



### **Implica tots els actors de l'escola:**

direcció, famílies, alumnes, professorat i altres educadors, i si és possible, transforma-ho en un projecte oficial de les escoles.



### **Construeix xarxes àmplies:**

utilitza la iniciativa per establir vincles i aliances amb qualsevol institució, entitat o organització local interessada.



**Ofereix formació del professorat en participació comunitària i pràctiques participatives** i desenvolupament de materials didàctics adequats.



### **Ofereix als estudiants formació per a l'acció comunitària mitjançant processos participatius,**

que inclou la formació per al desenvolupament personal, el coneixement objectiu de la realitat comunitària i consciència crítica de les seves necessitats i problemes, desenvolupament dels valors socials (solidaritat, cooperació, responsabilitat i compromís cívic, llibertat, justícia i igualtat social, drets humans i civils...), o un ús adequat i una interacció sostenible dels recursos naturals, culturals i socials de la comunitat.



Malgrat tots aquests esforços, les experiències de participació comunitària són fràgils i poden enfrontar-se a molts reptes al llarg del seu procés. Per exemple, de vegades, algunes iniciatives depenen massa del compromís d'individus específics o d'un grup reduït. A més, pot ser difícil mantenir el lideratge a causa de jubilacions, transferències o canvis de personal i pressupostos. En tots aquests processos que involucren diferents actors, caldrà (i) desenvolupar i perfeccionar **direccions i objectius**, (ii) aprendre a **desenvolupar relacions i confiança** al llarg del temps, i (iii) fer **ajustaments mutus** i renunciar a algunes demandes de control, entre altres qüestions. Per a alguns d'aquests reptes, les accions següents poden ajudar a mantenir el projecte viu i consolidat al llarg del temps (Head, 2007; Monroe et al., 2016):



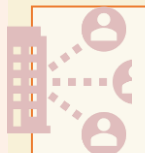
#### **Institucionalització de la**

**iniciativa:** oferint incentius, temps d'alliberament, finançament, formació, recursos, etc. i tractant el cansament i la necessitat de renovació del compromís.



#### **Generar lideratge distribuït:**

desenvolupant un estil de lideratge compartit facilitador i propiciador i unint-se o desenvolupant xarxes d'iniciatives similars.



#### **Creació de noves connexions**

amb altres projectes o iniciatives que, tot i tenir objectius o estratègies diferents, poden tenir coses semblants en comú.



#### **Accions de difusió:**

Feu que altres persones coneguin els vostres èxits i pràctiques. Us poden ajudar a trobar aliances i suport inesperats.



## 2. Reptes d'Edufire amb activitats de participació comunitària

Al conjunt de l'Edufire Toolkit, trobareu una llista de possibles reptes per explorar amb els vostres alumnes. És una oportunitat per a les activitats de participació comunitària participar en activitats d'aprenentatge basades en projectes on els estudiants desenvolupen competències STEAM. Els reptes inclouen contingut rellevant per al currículum que s'ha de desenvolupar dins de l'aula i diferents nivells de participació potencial de la comunitat (involucrant altres estudiants de l'escola, famílies i/o la comunitat en general). El mètode d'aprenentatge proposat per a aquests reptes consisteix en una pregunta impulsora que es respon a través d'alguna activitat o investigació i es presenta de manera creativa.

Heu de trobar un membre de la comunitat que s'adapti als reptes dels estudiants. Cada repte ofereix la possibilitat de convidar els socis al centre escolar o visitar-los en un lloc d'interès. La persona convidada pot preparar un vídeo o una presentació o pensar en qualsevol altra manera d'oferir els coneixements que consideri adequats. A continuació, els estudiants investigaran pel seu compte el tema que presenta el repte. Els recursos per fer la recerca es poden trobar a cada unitat, i es pot animar a la persona convidada a compartir alguns altres recursos vinculats als seus coneixements/experiència. Finalment, els alumnes presentaran el que han après de la manera que triïn dins de la possibilitat de cada escola/classe. Per a cada repte, hi ha un suggeriment de qui pot ser convidat, els llocs on es podria fer la primera part de l'activitat i l'objectiu general, deixant marge perquè cada escola se centri en temes més específics dins d'un tema/objectiu més ampli. La taula també fa referència als reptes amb una guia més desenvolupada que es pot trobar a la Plataforma.





A continuació, es mostra una versió resumida de com es van desenvolupar algunes preguntes orientadores durant els pilots d'Edufire Toolkit i com es poden connectar amb diferents membres de la comunitat i en diversos llocs. Per a cada tema general, també podeu trobar la referència a reptes específics que inclouen una orientació de participació comunitària.







**Per a una explicació més detallada de les activitats desenvolupades en cada pilot, podeu consultar la pàgina de Prova Pilot del lloc web d'Edufire Toolkit: <https://www.edufiretoolkit.eu/ca/proves-pilot/>**



## INCENDIS FORESTALS I CANVI CLIMÀTIC

 <p><b>PREGUNTA</b></p> <p><b>Què és el canvi climàtic -i/o altres emergències com la pèrdua de biodiversitat, les sequeres o la crisi energètica-?</b></p>	 <p><b>MEMBRE DE LA COMUNITAT</b></p> <p>Algú amb coneixements en un camp relacionat amb el medi ambient (biologia, oceanografia, climatologia, física...).</p>	 <p><b>LOCALITZACIÓ</b></p> <p>L'escola, un museu, un bosc, una universitat, etc.</p>	 <p><b>OBOBJECTIU GENERAL</b></p> <p>Que els alumnes puguin explicar què és el canvi climàtic.</p>
--	--	--	---

 <p><b>PREGUNTA</b></p> <p><b>Quina relació hi ha entre el canvi climàtic i els incendis forestals?</b></p>	 <p><b>MEMBRE DE LA COMUNITAT</b></p> <p>Algú amb coneixements en un camp relacionat amb el medi ambient (biologia, oceanografia, climatologia, física...).</p>	 <p><b>LOCALITZACIÓ</b></p> <p>L'escola, un museu, un bosc, una universitat, etc.</p>	 <p><b>FINALITAT GENERAL</b></p> <p>Que els estudiants puguin explicar com el canvi climàtic modifica les tendències dels incendis forestals.</p>
--	--	--	--



Vegeu també els reptes:





**1.1. Quins impactes tenen els incendis forestals en la nostra vida quotidiana?**

**1.4. Els incendis forestals són conseqüència del canvi climàtic?**









## HISTÒRIA DEL FOC I DELS INCENDIS FORESTALS

 <b>PREGUNTA</b> <b>Què és el triangle del foc?</b>	 <b>MEMBRE DE LA</b> Algú amb coneixements bàsics d'ecologia o gestió d'incendis.	 <b>LOCALITZACIÓ</b> L'escola, un bosc, un parc de bombers.	 <b>OBJECTIU GENERAL</b> Que els alumnes sàpiguen sobre com es genera un incendi forestal i com apagar-lo.
--	--	--	---

 <b>PREGUNTA</b> <b>Quan van començar els incendis forestals a la terra? Per què?</b>	 <b>MEMBRE DE LA COMUNITAT</b> Algú amb coneixements bàsics de l'ecologia del foc i la història del foc.	 <b>LOCALITZACIÓ</b> L'escola o una biblioteca/ centre històric amb fotos/ mapes antics.	 <b>OBJECTIU GENERAL</b> Que els estudiants sàpiguen més sobre com es genera un incendi forestal i quan es produeixen els primers incendis forestals a la terra.
--	---	---	---

 <b>PREGUNTA</b> Com era l'entorn de l'escola fa 50, 100, 200... anys?	 <b>MEMBRE DE LA COMUNITAT</b> Algú que coneix els canvis d'ús del sòl i els incendis forestals de la ciutat.	 <b>LOCALITZACIÓ</b> L'escola o una biblioteca/ centre històric amb fotos/ mapes antics.	 <b>FINALITAT GENERAL</b> Que els estudiants coneguin més sobre el seu entorn dècades abans i quina és la història dels incendis forestals.
---	--	---	--



Vegeu també reptes:

**2.2. Celebrem amb foc!**

**2.3. Qui és el propietari dels boscos?**



## ECOLOGIA DEL FOC



PREGUNTA

Com respon i s'adapta la fauna al foc?



COMUNITAT

Algú amb coneixements d'ecologia del foc.



LOCALITZACIÓ

L'escola, un bosc o un camp.



OBJECTIU GENERAL

Que els alumnes puguin identificar l'adaptació d'algun animal al foc.



PREGUNTA

Quin és el paper de l'agricultura en la prevenció d'incendis?



COMUNITAT

Un agricultor, ramader.



LOCALITZACIÓ

Una granja, una escola, un bosc o un camp.



OBJECTIU GENERAL

Que els alumnes entenguin la importància de l'agricultura extensiva per diversos motius, entre els quals la prevenció d'incendis.



PREGUNTA

Com respon i s'adapta la vegetació al foc?



MEMBRE DE LA COMUNITAT

Algú amb coneixements d'ecologia del foc.



LOCALITZACIÓ

L'escola, un bosc o un camp.







OBJECTIU GENERAL

Que els alumnes siguin conscients de la presència del foc en alguns ecosistemes durant centenars d'anys i puguin identificar l'adaptació de la vegetació al foc.



## GESTIÓ DEL RISC D'INCENDIS FORESTALS

 <b>PREGUNTA</b> <b>Què són els tallafocs? Com s'utilitza el foc per evitar incendis?</b>	 <b>COMUNITAT</b> Algú relacionat amb la gestió del foc.	 <b>LOCALITZACIÓ</b> L'escola, un bosc o un camp, on es pugui veure interfície urbano-forestal.	 <b>OBJECTIU GENERAL</b> Que els alumnes entenguin com funcionen els tallafocs.
--	---	--	--



Vegeu també reptes:

**5.2. Com es preparen els serveis d'emergència (bombers, policia, ambulàncies) per als incendis forestals?**

**5.3. Què es pot fer per prevenir els incendis forestals?**

**5.4. Com podem protegir la nostra localitat dels incendis forestals?**





**6.1. Com podem mesurar el risc d'incendis forestals a la nostra zona?**

**6.2. Com afecta la nostra vida diària als incendis forestals?**

**7.1. Com intenten els bombers aturar els incendis forestals?**

**7.3. Qui s'encarrega de controlar el foc?**

## IMPACTES DELS INCENDIS FORESTALS

 <b>PREGUNTA</b> <b>Quina és l'experiència de la comunitat amb els incendis forestals?</b>	 <b>COMUNITAT</b> Algun habitant del poble/ciutat de l'escola.	 <b>LOCALITZACIÓ</b> L'escola o algun lloc de la ciutat o poble.	 <b>OBJECTIU GENERAL</b> Que els alumnes aprenguin sobre els impactes que pot tenir un incendi forestal.
---	---	---	---



Vegeu també reptes:

**8.2. Conseqüències d'un incendi forestal: un estudi de cas d'un incendi forestal proper**

**8.3. Qui paga si es crema un paisatge?**



## AGÈNCIA I TRANSFORMACIÓ

PREGUNTA

Hi ha entitats ecologistes a la nostra ciutat? Què reclamen? Té alguna implicació per a la gestió dels incendis forestals?

MEMBRE DE LA COMUNITAT

Membres d'organitzacions ecologistes.

LOCALITZACIÓ

L'escola o algun lloc de la ciutat o poble.

OBJECTIU GENERAL

Que els alumnes coneguin organitzacions properes, coneguin els conflictes socioecològics i escoltin experiències de com organitzar-se per protegir el medi ambient.

PREGUNTA

Quin tipus de paisatge vols veure en el futur?

MEMBRE DE LA COMUNITAT

Algun habitant de la ciutat/ regió de l'escola

LOCALITZACIÓ

Visites de camp per veure exemples de bones pràctiques (gestió forestal, agricultura, ramaderia, cremes prescrites, etc.).

OBJECTIU GENERAL

Que els estudiants coneguin quines accions de gestió del paisatge poden ajudar a reduir el risc d'incendi forestal.



Vegeu també repte:

**9.2. Actuem per prevenir el risc d'incendis forestals!**

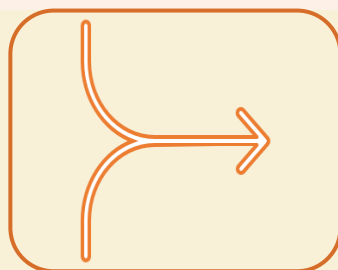
### 3. Avaluació de les activitats

A la *Guia del Professorat* trobareu suggeriments per avaluar el procés d'aprenentatge dels alumnes. A continuació, trobareu algunes idees sobre com avaluar les dimensions de participació comunitària de les activitats, i que s'apliquen tant als estudiants com a la resta d'actors implicats en l'activitat. (Per a un raonament més complet sobre per què és rellevant avaluar aquesta dimensió, podeu llegir la secció corresponent de la *Guia Ampliada*).

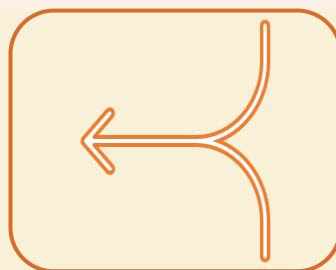
La participació comunitària pot tenir diferents objectius segons cada cas. El procés d'avaluació s'ha de dissenyar d'acord amb aquests objectius específics. Aquí teniu una llista de possibles preguntes que us podeu plantejar durant el procés d'organització per ajudar-vos a identificar-les i ajustar les activitats i el procés d'avaluació.

És recomanable fer aquest procés amb totes les persones implicades. Coorganitzar l'activitat amb estudiants i membres de la comunitat fins a cert punt requerirà temps addicional, reunions preparatòries i activitats, però els resultats milloraran.

Primeres preguntes per **codefinir els nostres objectius**:



1. Què ha de **saber** el membre/grup de la comunitat sobre nosaltres?



2. Què hem de **saber** sobre el membre/grup de la comunitat?



3. Què esperem **aprendre** del membre/grup de la comunitat?



4. Què **esperen** els membres/grups de la comunitat de la seva participació en l'activitat?



Un cop definites els objectius, podem començar a **planificar**:

<p><b>1. Com s'organitzarà la visita/activitat?</b></p>	<p><b>2. Com i quan ho avaluarem?</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quin <b>dia</b> i a quina <b>hora</b>?</li> <li>- <b>On</b>?</li> <li>- En quin <b>format</b>?</li> <li>- Quins seran els <b>continguts</b> i les <b>activitats</b>?</li> <li><b>Qui</b> s'encarregarà de cada tasca/activitat?</li> <li>Quina serà el <b>rol dels alumnes</b> (fer preguntes, completar un formulari, fer fotografies, gravar l'activitat, etc.)?</li> <li>- Quins <b>recursos</b> es necessiten per a l'activitat, i qui els proporcionarà?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quines <b>eines d'avaluació</b> s'utilitzaran (pot ser que en necessitem de diferents per a cada part implicada: alumnes, professors, membres de la comunitat, etc.)?</li> <li>- <b>Quan</b> volem fer l'avaluació? Si no hi ha temps per avaluar l'activitat just després d'haver-la fet, caldrà programar-la per fer-la un altre moment.</li> </ul>

A més, si vols **coorganitzar algunes activitats amb els teus alumnes**, aquí tens un exemple de com pots preparar-te per a una visita d'un membre de la comunitat a la teva escola:

<p><b>Pre-visita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigueu el visitant i el tema. Mantingueu una discussió a classe sobre la visita proposada.</li> <li>• Feu una pluja d'idees sobre una llista de preguntes a fer-li.</li> <li>• Assigneu diferents responsabilitats a cada alumne, per exemple rebre el visitant, presentar-lo, fer preguntes, agrair la visita.</li> <li>• Organitzeu la sala segons l'activitat. Què es requereix?</li> </ul>
<p><b>Experiència</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sigueu amables en tot moment.</li> <li>• Escolteu atentament el visitant.</li> <li>• Registreu els punts principals.</li> </ul>
<p><b>Post-visita</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Què va funcionar bé?</li> <li>• Com hem treballat en equip?</li> <li>• Què faríem diferent?</li> <li>• Alguna cosa va sortir malament? Per què?</li> </ul>



# GUIA AMPLIADA SOBRE PARTICIPACIÓ COMUNITÀRIA



## 4. Situar la participació comunitària en l'educació sobre incendis forestals

Per reduir les amenaces no desitjades i exacerbades a les vides i els valors humans que plantegen els incendis forestals, hi ha consens científic que hem de passar de centrar-nos en les estratègies d'extinció d'incendis a noves polítiques basades en el desenvolupament **de comunitats adaptades al foc**, capaces de fer front als efectes relacionats amb el canvi climàtic en les condicions forestals i el comportament dels incendis forestals (Brenkert-Smith et al., 2017). Implica que els serveis de gestió d'incendis forestals han de desenvolupar estratègies de participació comunitària, entenent que **la participació** implica l'intercanvi d'informació i la resolució de problemes dins de les comunitats i entre els membres de la comunitat i els representants de les entitats (Eriksen i Prior, 2011). No obstant això, tradicionalment, els actors implicats en la gestió del risc d'incendis forestals (comunicació, educació, gestió del territori, extinció d'incendis, etc.) han operat a **diferents escales socials, espacials i temporals** (Brenkert-Smith et al., 2017), afegint una complexitat substancial a l'objectiu d'involucrar les comunitats locals, que al seu torn estan experimentant transformacions demogràfiques i socioeconòmiques significatives.

En conseqüència, el risc d'incendis forestals es pot considerar un "**problema pervers**" i sense una única solució "optimitzada": un fenomen interdisciplinari i científicament controvertit, que té moltes parts mòbils interconnectades amb altres esferes problemàtiques i dinàmiques que canvien les "regles del joc" (el canvi climàtic, l'èxode rural, l'expansió urbana...). Això pot desencadenar esdeveniments que, de manera aïllada, semblen improbables, però que tindrien conseqüències nefastes en cas de produir-les. Les opcions per a aprendre de la història també estan limitades per la seva naturalesa difusa i les possibles contradiccions entre èxits a curt termini i fracassos a llarg termini (Wunder et al., 2021).



Els incendis forestals estan lluny de ser senzills i mostren un comportament cada vegada més imprevisible. No obstant això, sovint les campanyes de comunicació de risc d'incendis forestals utilitzen eslògans bastant senzills i transmeten missatges bàsics. Això podria ser valuós com a primer pas per a les persones que desconeixen totalment el risc d'incendis forestals. No obstant això, també pot portar a que la gent no entengui qüestions més complexes (com el paper ecològic dels incendis forestals i els usos culturals del foc), o fins i tot s'oposi directament a les accions de gestió (com les cremes prescrites). Per tant, és important crear espais que permetin diàlegs que abordin la naturalesa complexa, incerta i ambigua dels incendis forestals".

(Ottolini et al., 2023, pàg. 14)



Tota aquesta complexitat fa que els temes relacionats amb els incendis forestals siguin temes interessants de **recerca educativa**. Després d'aprendre sobre tots els reptes i incògnites que aquesta realitat té tant a nivell global com local, els joves estudiants poden ser realment convidats a co-dissenyar solucions potencials a nivell local i integrades a les seves comunitats. Però per tenir èxit, els estudiants necessitaran el suport d'escoles, professorat, agències locals i membres de la comunitat que puguin contribuir a aquests objectius. Aquesta guia ampliada proporciona orientació als professors i altres membres de la comunitat que volen reforçar la dimensió de participació comunitària del programa Edufire Toolkit.

### 4.1. Què és una comunitat?

La **participació de la comunitat** és un objectiu de la gestió contemporània del risc d'incendis forestals i de moltes altres polítiques públiques, incloses les d'educació. No obstant això, no sempre es basa en una definició clara i única de com entenem les comunitats. Això es deu en part a les diferents tradicions i perspectives de les ciències socials, però també hauríem de desconfiar de les traduccions fàcils entre diferents cultures i llengües.

#### Consells per al professorat

En aquesta secció, revisarem diferents dimensions que poden ser rellevants a tenir en compte a l'hora d'implementar les directrius de participació comunitària d'Edufire Toolkit. No obstant això, la primera tasca d'un professor/educador que vulgui implementar alguna de les activitats proposades hauria de ser definir què entén com la seva **comunitat de referència**. Un exercici de definició en el qual, idealment, els estudiants també haurien d'estar involucrats com a part d'un procés de discussió. Per a això, els professors poden comptar en alguns dels continguts d'aquesta secció o en qualsevol altre material que considerin rellevant per al seu context local.



En les societats **urbanes** i post industrials, caracteritzades per l'individualisme desenfrenat i el distanciament social, *les comunitats* sovint es consideren més un projecte, un procés en construcció, un desig o un somni, que una realitat fàctica. Reflecteix l'anhel d'un sentit comunitari més fort que definia les societats més tradicionals i que encara està viu en algunes zones rurals més petites i regions menys industrialitzades del món. Independentment d'aquestes tendències generals, podem identificar diferents definicions de comunitats, segons el seu èmfasi en determinades dimensions com:



- **Relacions**

Seguint l'enfocament de salut pública de Segura del Pozo (2023), les comunitats es poden definir per la relació entre els seus membres, modelada per certes emocions, afecte i un sentit de compromís i reciprocitat que els uneix. Sovint implica l'aparició d'una **identitat compartida** que genera certs límits que situen els altres (forasters) com a no pertanyents a la comunitat. El costat positiu és que aquesta identitat compartida està connectada amb conceptes com la solidaritat, l'autoorganització, la col·laboració i la proximitat, així com amb la ciutadania activa, l'agència política i la democràcia participativa. No obstant això, les comunitats també poden tenir una altra cara, com ara barreres, segregació, hostilitat, coacció, pressió, abús, violència o discriminació, entre d'altres. Aquest costat més fosc de les dinàmiques comunitàries, però, es pot mitigar a través d'accions específiques per fer-les espais més **participatius i equitatius**, reforçant els beneficis que la pertinença comunitària implica per a la majoria de les persones (un entorn acollidor que proporcioni hospitalitat, confiança, cura i protecció), i com a eina per articular la participació ciutadana pel bé comú i l'interès general. En qualsevol cas, hem de ser conscients que les comunitats solen estar construïdes sobre conflictes, contradiccions i antagonismes que hem d'aprendre a navegar quan volem fer treball comunitari.

- **Llocs**

La connexió amb un territori en particular, tot i que no és essencial (vegeu més avall), sol ser un tret definitori de moltes comunitats. En aquest sentit, podem definir una comunitat com una "ubicació geogràfica específica a una escala determinada": una ciutat, un poble, un barri i moltes altres variacions en funció de la cultura i el model d'urbanització. A més, a mesura que les dimensions física i social s'entrellacen, els llocs estan connectats a una història i una forma de vida particulars.

En aquest cas, també hem de desconfiar de les generalitzacions basades només en ubicacions geoespaciales, ja que poden enfosquir **la diversitat i les desigualtats internes** (Lambrou et al., 2023): les necessitats, els interessos, els objectius i les expectatives poden ser diversos i complexos, explícits o no, i referents a realitats presents i perspectives de futur (García, 2010).

Finalment, en termes polítics, les fronteres administratives també poden definir comunitats. No obstant això, solen sobrepassar-les i/o ser travessades per aquestes: per exemple, una serralada, una vall, etc. Així, en alguns casos, mentre que una comunitat està perfectament vinculada a un territori concret, en termes administratius, aquest territori pot



implicar un ampli ventall d'organitzacions intersectorials públiques i privades que no necessàriament tenen una relació de cooperació.

- **Cola que uneix les persones**

Tot i que la majoria de les comunitats es basen en el lloc, aquesta no és una condició necessària. Per exemple, tot i que les tecnologies més antigues ja ho havien habilitat anteriorment, Internet va permetre l'aparició de comunitats virtuals els membres de les quals es poden distribuir per tot el món. Per tant, no només podem entendre les comunitats en **termes locals** perquè fins i tot quan aquesta dimensió és rellevant, estan constantment exposades a l'impacte de les **dinàmiques globals**.

### Consells per al professorat

Per reflexionar sobre què són les comunitats amb els teus alumnes, pots crear un **debat** basat en la següent pregunta: **El canvi climàtic i l'actual situació global d'incendis forestals podrien ser el catalitzador per generar una nova comunitat transnacional?**



Sens dubte, tots estem afectats pel canvi climàtic (encara que de manera desigual), i els incendis forestals catastròfics estan arribant a latituds sense precedents. De la mateixa manera, probablement no tots vivim a prop d'àrees naturals inflamables, però els incendis forestals contemporanis extrems han demostrat que el fum no té barreres i afecta les persones que viuen en regions llunyanes dels incendis.

Ja tenim una comunitat internacional creixent (de científics, activistes, ciutadans i polítics) que lluita contra el canvi climàtic a través de diverses estratègies i reclamant noves estratègies de gestió d'incendis forestals. No obstant això, els interessos oposats encara impregnen les nostres societats pel que fa a aquests reptes globals. És per això que hem de seguir construint aquesta comunitat global i guanyant nous seguidors des de perspectives locals i transnacionals per fer efectiu aquest canvi.



Tant si comparteixes o no una ubicació geogràfica específica, el vincle que transforma un grup de persones en una comunitat també pot variar. Pot tenir una **dimensió afectiva**, com s'ha dit abans. Tanmateix, l'enllaç principal pot ser **compartir un interès comú** o **donar suport al mateix tema**. Finalment, les comunitats també poden ser **circumstancials**, producte d'un esdeveniment extern i inesperat (Ntontis et al., 2020). Probablement, en cada comunitat, hi pot haver més d'una d'aquestes dimensions implicades en diferents configuracions que, alhora, poden canviar amb el temps.

### Consells per al professorat

Les comunitats circumstancials són especialment rellevants per entendre certs fenòmens socials relacionats amb **emergències i desastres**. En aquests contextos, identificar un destí desafortunat compartit pot trencar temporalment les divisions de grup i les fronteres comunitàries, donant lloc a un moviment solidari. Aquestes **comunitats emergents**, però, solen ser temporals i disminueixen un cop desapareix la fase més desastrosa de l'esdeveniment. Així, després d'un augment inicial de la solidaritat, els vells problemes i conflictes finalment tornen a sorgir.



**Les comunitats circumstancials**, resultants d'incendis forestals desastrosos i que afecten grups de persones abans desconnectats, també poden ser un punt d'entrada interessant per a accions de participació comunitària. La nostra intervenció podria ajudar a enfortir-los i consolidar la participació de la comunitat al llarg del temps.



## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### Crear una nova comunitat a Castelldefels: oportunitats i reptes

El pilot de Castelldefels va abordar principalment la dimensió de la participació comunitària. Així, a l'hora de co-dissenyar la implementació amb el professorat coordinador, era fonamental trobar un moment en què els



alumnes tinguessin la **flexibilitat** no només d'adaptar el seu horari al contingut, sinó també de fer **activitats a l'aire lliure** per a les visites de camp. Les **activitats d'intercanvi Erasmus+** ens van donar aquesta oportunitat: temps i flexibilitat per **dissenyar una sèrie d'activitats educatives durant 5 dies**, oferint una ocasió única per dissenyar un programa totalment orientat a la comunitat. L'organització de la prova pilot durant aquesta setmana va significar **que la comunitat educativa no fos només local sinó internacional:**

Hi van participar un total de **64 alumnes d'entre 12 i 15 anys**: 32 alumnes de Castelldefels (**Espanya**) van acollir a casa seva 32 alumnes de tres escoles de **Portugal, França i Eslovàquia** durant aquests dies. En total, hi van participar més de **10 professors de secundària**: 6 professors van venir de l'estranger amb els alumnes visitants i 4 professors de l'institut de Castelldefels.

Com a resultat, teníem un gran grup intercultural d'estudiants amb qui treballar i ens vam haver d'adaptar per planificar **totes les activitats en anglès**, ja que era la condició per organitzar el pilot com a part de l'intercanvi Erasmus+. Va afegir més complexitat per als grups de la comunitat local que volíem participar en el procés: d'una banda, un grup tan gran de persones implicava alguns reptes logístics addicionals i, de l'altra, no era tan fàcil trobar membres de la comunitat local que se sentissin segurs per parlar en anglès. Malgrat aquestes dificultats, vam trobar la manera d'iniciar **una dinàmica de treball en xarxa amb diversos actors i projectes locals vinculats a l'educació i l'activisme ecosocial, la preservació del paisatge i la prevenció d'incendis forestals, entre d'altres**. Així, vam connectar aquesta comunitat educativa diversa i internacional amb diferents actors de la comunitat local de Castelldefels i el seu entorn.

Per facilitar la comprensió dels estudiants estrangers sobre les realitats locals, totes les activitats es van dissenyar per desenvolupar-se en **parelles o grups mixtos**, incloent-hi sempre estudiants locals. A més, vam afegir algunes reflexions i anàlisis comparatives per ajudar els estudiants estrangers a sentir-se inclosos en les activitats. Així, les activitats tenien un doble marc: d'una banda, **conèixer la realitat local** -la seva flora, fauna i gent, els seus conflictes i les seves iniciatives-, i, de l'altra, **connectar-los amb qüestions globals** com el canvi climàtic, la conservació del territori, la globalització del mercat agrícola i els conflictes per la industrialització.

La creació d'aquesta **comunitat educativa ampliada** va implicar esforços addicionals, però alhora ens va permetre amplificar l'impacte pilot a un major nombre d'estudiants i professors i incloure **perspectives interculturals i transnacionals**. En aquest cas, a través d'intercanvis informals, hem identificat que cap d'ells (estudiants o professors) tenia coneixements molt específics sobre incendis forestals, però els professors compartien experiència prèvia i interès per altres temes relacionats amb el canvi climàtic.

En aquest cas, podríem dir que formen part d'una comunitat circumstancial creada pel programa d'intercanvi Erasmus+ que comparteixen uns interessos comuns, i amb el valor afegit de la dimensió afectiva per als estudiants, aconseguida per l'experiència d'acollir i ser acollits per una família d'un altre país europeu. Per reforçar aquesta dimensió afectiva i el procés d'aprenentatge intercultural, la setmana d'activitats també va incloure diverses activitats lúdiques i culturals, algunes amb la implicació directa de les famílies locals. A més, durant el mateix curs acadèmic, els estudiants de Castelldefels van completar els seus intercanvis, canviant de rol amb els estudiants que van acollir a casa seva.



## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### Prova pilot de Taradell: els estudiants s'impliquen en la comunitat

A la prova pilot de Taradell, els alumnes de 4t d'ESO de l'Institut Taradell van realitzar 3 dies d'activitats amb diversos membres de la comunitat implicats. La prova pilot es va centrar en la necessitat de gestionar el territori per evitar grans incendis forestals. Van participar 50 alumnes que cursen les assignatures optatives de Biologia i Geologia.



Els alumnes van poder entendre el nombre d'actors que es dediquen a la gestió del territori i els diferents àmbits implicats.

En aquesta línia, es va destacar la importància de consumir productes locals per afavorir els productors locals que fan una gran feina de gestió del paisatge i així protegir-nos dels grans incendis forestals. També van analitzar el paisatge actual i van identificar els principals riscos del territori.

La reflexió sobre els diferents actors implicats en la gestió del paisatge és una estratègia essencial per fomentar la cohesió comunitària i el sentiment de pertinença.

## 4.2. Què és la participació comunitària?

Ara que hem explorat què significa "comunitat", podem entendre millor com fomentar la participació en aquest context.

A nivell polític, la participació comunitària es pot entendre com un gir participatiu liderat per alguns enfocaments de governança democràtica en les últimes dècades. Facilitar les pràctiques de participació ciutadana es considera una manera per a què el sector públic tingui processos de presa de decisions més ben informats, aprofundint així en la representativitat dels sistemes democràtics. Respon a un intent de disminuir la desconexió i la desconfiança dels ciutadans cap a les institucions polítiques.

No obstant això, també pot amagar cert interès en la redistribució de responsabilitats, la qual cosa "pot permetre un desplaçament parcial de la culpa de les espatlles del govern" (Head, 2007, pàg. 447). No obstant això, els processos participatius també poden representar una oportunitat perquè els grups comunitaris, per exemple, tinguin més veu i influència per als interessos que representen, compleixin el principi d'equitat en tant que les persones s'impliquin en els problemes que els afecten, o busquin millors resultats per als ciutadans comuns i els grups desfavorits, entre d'altres (Head, 2007).

Aquest tipus d'acords participatius poden prendre diferents formes. Per exemple, Head (2007, pàg. 451) distingeix almenys tres d'ells: **cooperació, coordinació i col·laboració**.

	DURADA	OBJECTIUS/ PERSPECTIVA	FORMALITAT	RISCOS/ RECOMPENSES
<b>Cooperació</b>	Curt termini	- Resultats independents - Autonomia	Informal	Baix risc i recompensa modesta
<b>Coordinació</b>	Mig termini	- Planificació conjunta - autonomia	In/formal	Augment de riscos i beneficis fins a cert punt
<b>Col·laboració</b>	Llarg termini	- Nous sistemes - Interdependència	Formal	Alt risc i alta recompensa

#### 4.2.1. Participació comunitària en la gestió d'incendis forestals

Les accions de participació comunitària d'incendis forestals solen estar dirigides a **comunitats geogràfiques**, especialment aquelles més exposades als riscos associats. No obstant això, quan s'exploren comunitats exposades al risc d'incendis forestals, és essencial saber que els entorns naturals poden tenir diferents propietaris: públics, privats o comunitaris. A més, aquests espais poden tenir **diversos usos** i oferir diversos **serveis**: activitat forestal, agricultura, ramaderia, oci, turisme, conservació natural, residencial, etc. Per tant, quan seleccionem i definim una comunitat, hem de ser conscients dels grups que coexisteixen en aquest territori i de la naturalesa de les seves relacions, ja que pot haver-hi possibles conflictes d'interessos.



## Consells per al professorat

Els estudiants poden intentar identificar **els discursos existents sobre els incendis forestals** a la seva comunitat analitzant peces seleccionades dels mitjans locals relacionades amb aquests temes o entrevistant alguns actors locals.



Per exemple, en la recerca després del tràgic incendi d'Horta de Sant Joan (Catalunya, 2009), Marien González Hidalgo, Iago Otero Armengol i Giorgos Kallis (2014) van trobar un xoc entre diferents discursos socials que revelen diferents formes sociopolítiques de construcció de la relació entre natura i societat. Van identificar almenys quatre discursos articulats per diversos actors locals (bombers, empresaris turístics, funcionaris locals, ramaders, pastors, ecologistes i autoritats de parcs naturals): **capitalista, rural idíl·lic, verd i resilient**. Aquests discursos es van construir a partir de diferents interessos, desitjos i/o coneixements relacionats amb temes, com ara:

- Veure **els boscos** com un hàbitat, una mercaderia i/o un mitjà de vida
- Posicionament cap a intervencions en el **paisatge**, com ara pasturatge, obres forestals, paisatges generadors d'energia...
- Acceptació d'**activitats** com habitatges residencials, turisme...
- Coneixement i acceptació de diferents **estratègies de gestió d'incendis**: control de riscos d'alta tecnologia, extinció convencional d'incendis, incendis tècnics, focs naturals "bons", foc com a eina agrosilvopastoral...

A més, pel que fa a la gestió del risc d'incendis forestals les comunitats també són heterogènies. Així, malgrat la necessitat de contextualització local, aquí oferim alguns exemples de diversitat dins de les comunitats cap a la gestió d'incendis forestals basats en investigacions realitzades a Austràlia, Estats Units i països mediterranis del nord-oest d'Europa (Espanya, Itàlia i França). Pot ajudar-te a buscar o identificar patrons similars en els vostres contextos locals:



## Consells per al professorat

**(A) Temps vivint en zones propenses als incendis:** Si coneixeu residents a llarg termini a la comunitat (per exemple, familiars) que tenen experiència/coneixement en incendis forestals, pot ser interessant convidar-los a compartir la seva experiència amb els estudiants. Especialment si la comunitat té un nombre significatiu de nousvinguts, sempre és més atractiu per als estudiants escoltar les històries personals de persones com ells, amb les quals poden identificar-se fàcilment.



Els residents a llarg termini tenen més probabilitats de tenir experiència directa amb incendis forestals. Integren nous coneixements i informació de les seves experiències anteriors. En canvi, els residents més recents tenen poca o cap experiència en incendis forestals, personalment o en les seves famílies. En aquest cas, establiran coneixements, actituds, creences i valors relacionats amb els incendis forestals a través d'informació de segona mà de, per exemple, veïns, amics, familiars, mitjans de comunicació, grups ecologistes o agències de bombers. (Eriksen i Prior, 2011)

**(B) Dinàmica d'exclusió social:** Per a aquells estudiants (i famílies) sense xarxes socials sòlides a la zona, pot ser rellevant conèixer els serveis locals i els plans de gestió relacionats amb els incendis forestals. Pot ser útil com a activitat de preparació. No obstant això, és essencial reconèixer que algunes minories socials, a causa d'un historial de marginació i discriminació, poden tenir sentiments d'aversion cap a figures específiques de l'administració pública (per exemple, la policia, els serveis socials i altres representants de les forces de l'ordre). En aquest cas, implicar altres líders comunitaris com a referents és important per generar més confiança entre els estudiants.



Els residents de noves comunitats de ràpid creixement poden no tenir xarxes socials importants i, per tant, poden ser menys propensos a arribar més enllà dels del seu context immediat. Les minories racials i ètniques són més propenses a dependre de les xarxes socials i els familiars per obtenir informació i suport. No obstant això, és més probable que siguin exclosos dels processos de planificació i preparació comunitària. (Lambrou et al., 2023)

**(C) Diversitat dins de les comunitats WUI (Wildland Urban Interface):** La bretxa urbana/rural representa els extrems d'un continu on podem trobar múltiples realitats de comunitats que viuen en zones de risc d'incendis forestals. Pot ser interessant que els estudiants investiguin la seva comunitat amb un enfocament històric per entendre els canvis econòmics, demogràfics i socials i com han donat forma a la relació de la població d'aquesta zona amb el paisatge i els incendis forestals. En tots els casos, es pot basar en la recerca d'arxius i l'anàlisi de fonts secundàries. No obstant això, en llocs poblats des de fa molt de temps, es pot complementar amb entrevistes que analitzen l'intercanvi intergeneracional sobre què significa viure en una zona determinada i què va significar fa unes dècades. Per a aquests enfocaments intergeneracionals, és vital incloure possibles processos migratoris en l'equació: com han contribuït i/o estan contribuint a aquest tipus de coneixements i experiències basades en el lloc viatgin, es transformin, s'adaptin i/o desapareguin. Les migracions poden incloure no només la





divisió rural/urbà en una o altra direcció, sinó també experiències transculturals que cal tenir en compte.

- *Les comunitats suburbanes formalitzades* estan habitades per residents relativament rics (que sovint es desplacen als centres urbans per treballar) que normalment no tenen habilitats molt desenvolupades per reduir la vegetació de la zona o operar maquinària. Les organitzacions locals són una mica formals i es donen suport a les regulacions de barri, ciutat o nivells superiors de governança. L'experiència i el coneixement sobre el paper ecològic dels incendis forestals en el paisatge tendeixen a ser relativament baixos.
- *Les comunitats amb molts serveis/recursos elevats* tenen residents més heterogenis que trien viure en una àrea concreta a causa de les oportunitats visuals i altres relacionades amb l'esbarjo a l'aire lliure. Solen donar un gran valor als paisatges en què estan incrustades les seves comunitats, estan preocupades pels problemes ambientals i tenen una confiança relativament alta en les agències governamentals. L'experiència directa amb el foc en el paisatge tendeix a ser baixa, donada la proporció relativament gran d'antics urbanites en aquests llocs.
- A les comunitats *d'estil de vida rural*, la vida tendeix a centrar-se més en la ruralitat com a forma de vida que en el paisatge o l'esbarjo a l'aire lliure, per se. Hi ha una barreja d'habilitats professionals i coneixements pràctics en aquestes comunitats, i prefereixen tractar els problemes pel seu compte i són reticents a treballar amb el govern o imposar regulacions. Els habitants tenen una experiència més directa amb el foc i són més propensos a respondre als missatges sobre el paper positiu de la gestió del foc en la restauració de la salut dels ecosistemes i la protecció de les activitats recreatives.
- Els mitjans de vida en les comunitats dependents *del paisatge i els seus recursos* es basen en l'activitat econòmica rural tradicional (agricultura, mineria, ramaderia, etc.), o almenys alguns membres de la família ho són. Hi ha un fort èmfasi en els llaços intergeneracionals i el parentiu amb les sòlides tradicions basades en el lloc de "treballar la terra" i contribuir i perpetuar una cultura local ben definida. Tenen més habilitats pràctiques que professionals o més formalitzades. L'experiència directa amb el foc en el paisatge tendeix a ser freqüent, i intenten activament contribuir a les accions d'extinció d'incendis que suposen un risc per al paisatge al qual estan lligats els seus mitjans de vida. Els habitants tendeixen a confiar més en les fonts locals d'informació i en l'experiència viscuda sobre la gestió de combustibles al voltant de les residències. Les seves economies locals poden suportar els costos per reduir les càrregues de combustible que contribueixen al risc d'incendis forestals.

(Carroll i Pavegio, 2016)

**(C) Dimensions locals que operen com a facilitadors o barreres per a l'adaptació al foc dins de les comunitats:** Com més aprenguis sobre les dinàmiques socials a la teva comunitat, més fàcil serà entendre la seva relació amb els incendis forestals. Amb aquest coneixement, els projectes i propostes dels estudiants es poden orientar com a accions dirigides a reforçar els facilitadors locals i transformar les barreres locals.





- *Les interaccions i relacions locals* identificades com a facilitadors de l'adaptació al foc poden ser: els propietaris gestionen els boscos per raons econòmiques i culturals; es pot trobar un sentiment de pertinença, història, solidaritat i vincles socials; hi ha valors ambientals / culturals del paisatge; hi ha organitzacions de bombers voluntaris; es pot trobar un relleu generacional de la població; hi ha voluntat de pagar per programes de prevenció d'incendis; la solidaritat sorgeix com a reacció als perills; els residents tenen relació amb els gestors forestals; els defensors locals funcionen com una influència positiva i/o hi ha un paper valorat dels residents grans; es poden trobar xarxes de comunicació amb veïns diversos, llocs físics de reunió dels residents i/o xarxes i associacions socials i culturals; la comunitat té accés als serveis bàsics (enllumenat municipal, recollida de residus, aigua, condicions adequades de les carreteres) i hi ha una relació de confiança amb l'administració local. D'altra banda, la fragmentació social, els valors d'ús del sòl en conflicte, l'envelliment de les poblacions (incloses les organitzacions de voluntaris de bombers), la manca de conscienciació sobre incendis per part dels nous, la combinació de primera i segona residència, la manca d'accés als serveis bàsics i els residents que exigeixen massa a l'administració local s'han identificat com a barreres per a l'adaptació al foc de les comunitats.
- *El coneixement i l'experiència locals* identificats com a facilitadors de l'adaptació al foc poden ser: el coneixement existent sobre el foc és valorat socialment; hi ha experiència amb incendis en la memòria recent; la sensibilitat a altres riscos i al canvi climàtic local; la percepció de la salut del paisatge com a motivador per a la gestió; la comprensió de l'efecte històric de l'ús del sòl sobre el territori (és a dir, l'abandonament rural, l'agricultura, la ramaderia, la silvicultura, l'efecte de les guerres, dictadures i industrialització); comprensió de les aliances actuals d'ús del sòl per a la gestió del foc (és a dir, agricultura sostenible, ramaderia extensiva, silvicultura sostenible, recreació / turisme responsable, activisme ambiental, associacions de caça, energies renovables) i alguns marcs ambientalistes que fomenten la gestió forestal. D'altra banda, s'han identificat com a barreres per a l'adaptació al foc de les comunitats quan: es considera que el coneixement local no s'adapta a les condicions actuals, s'ignoren els orígens culturals dels paisatges, la professionalització del sector dels incendis deixa de banda el coneixement local, es perd la biodiversitat i el coneixement local, una part de l'ecologisme s'oposa a la gestió forestal o alguns coneixements locals es basen en grans desigualtats socials. A més, també pot ser una barrera que dones i immigrants juguin un paper important però no reconegut en el manteniment dels socioecosistemes de l'agricultura rural, o que la propietat d'actius de baix valor, com boscos i pastures, no participin en l'adopció de la prevenció d'incendis.

(Uyttewaal et. al, 2023)



Aquests són només alguns exemples que ens poden ajudar a pensar on i a què prestar atenció a l'hora d'identificar problemes relacionats amb el risc d'incendis forestals i possibles solucions en els nostres projectes orientats a la participació comunitària. No obstant això, **és primordial que analitzem i entenguem les especificitats de la comunitat amb la qual volem treballar**. Pel que fa a la participació de la comunitat en la gestió del risc d'incendis forestals per ser eficaç:

“

Necessita ressonar localment i generar participació local de manera compatible amb les raons per les quals la gent viu als llocs on viu. Per tal que la gestió dels incendis forestals s'organitzi amb èxit i per a què la població local tingui un paper en aquesta organització, els esforços han de tenir en compte les cultures de les comunitats i les maneres en què aborden i resolen els problemes”.

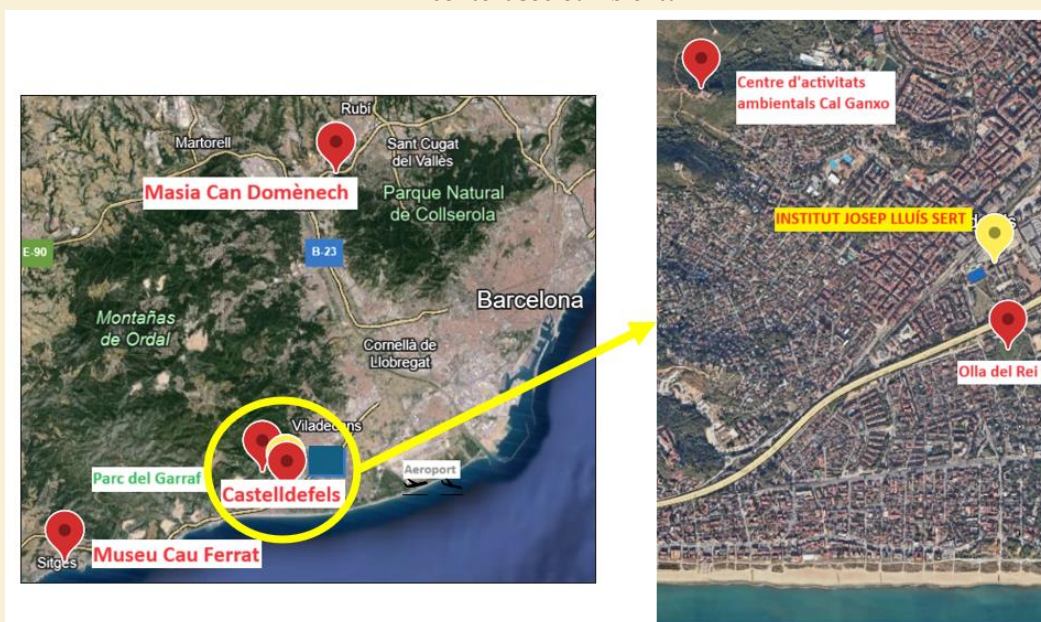
(Carroll i Paveglio, 2016, pàg. 4)



## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### Especificitats de les comunitats locals: El cas Castelldefels

#### 1. El context socioambiental





## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

A l'esquerra hi ha una visió general de tots els llocs on es va dur a terme el pilot, i a la dreta, s'amplia als punts de Castelldefels. Al mapa de l'esquerra, podem veure com Castelldefels (i Sitges, on es troba el Museu del Cau Ferrat) es troba al costat del Parc del Garraf. El parc es troba a la Serralada Litoral Catalana, entre la vall del riu Llobregat, la depressió del Penedès i el mar Mediterrani. El massís està constituït per un conjunt de muntanyes baixes, majoritàriament calcàries, amb molts avencs i coves. És poc boscosa; la vegetació principal està composta de màquies i la palmera mediterrània, una espècie endèmica d'aquestes muntanyes. Tot i haver estat declarada Àrea Protegida per la Generalitat de Catalunya, hi ha moltes zones greument degradades a tot el massís, com pedreres i grans abocadors d'escombraries. La urbanització abasta diferents zones de la serralada, especialment en localitats properes a Sitges i al costat de Castelldefels. El massís ha patit diversos incendis forestals (el més important el 1982 i el 1994), però la vegetació s'hi ha adaptat molt. Al mapa de la dreta, podem veure que l'Institut Josep Lluís Sert està a prop del centre de la ciutat i més a prop de l'aiguamoll de l'Olla del Rei que del Parc del Garraf, que comença just abans del Centre d'Educació Ambiental Cal Ganxo.

Tornant al mapa de l'esquerra, cap al nord, podem veure la masia de Can Domènech, situada en un dels límits del Parc Natural de Collserola. Es tracta d'una part natural més gran de l'àrea metropolitana de Barcelona que conté una àmplia mostra d'entorns naturals mediterranis, en els quals trobem predominant boscos mixtos de pins i roures, juntament amb formacions de vegetació baixa i fins i tot arbusts de galeria. Aquest parc també està sotmès a una gran pressió urbana, ja que està envoltat de més de tres milions de persones repartides en un conjunt de grans municipis, inclosos barris molt propers als espais naturals.

### *2. Coneixement de la comunitat local*

L'Ajuntament de Castelldefels disposa d'un equip propi d'agents forestals que, entre altres tasques mediambientals i de protecció civil, vetlla per la prevenció d'incendis forestals i les accions de primera resposta en coordinació amb els bombers. Part d'aquestes tasques preventives és crear franges de protecció per a edificis i cases properes a les zones amb vegetació, que ocasionalment han generat protestes ciutadanes. Ells i les seves activitats d'educació ambiental es van incloure a l'agenda pilot des del principi.

Abans del pilot, vam tenir l'oportunitat de realitzar una prova d'avaluació prèvia sobre els coneixements d'incendis forestals dels alumnes de l'Institut Josep Lluís Sert. Ens va demostrar que, en general, tenien coneixements molt bàsics sobre el canvi climàtic i els incendis forestals, i les seves activitats de participació comunitària no estaven relacionades amb qüestions ambientals. Aproximadament la meitat dels alumnes van afirmar tenir algun coneixement, principalment a causa de la premsa i les campanyes informatives. Quan se'ls pregunta sobre les mesures rellevants per reduir el risc d'incendi, alguns van més enllà de llençar escombraries i assenyalen la neteja del sotabosc. Però la majoria d'ells no creuen que les seves llars estiguin en risc d'incendi forestal i no sabrien com actuar en cas d'incendi, ja que probablement no viuen a la interfície urbano-forestal. De la mateixa manera, algunes de les respostes posteriors a la prova pilot suggereixen que les famílies consideren aquest tema rellevant però no urgent. Les proves d'avaluació amb estudiants van reproduir resultats similars. Per tant, el pilot va ser una bona



oportunitat per treballar com a programa de conscienciació per als estudiants i les seves famílies que viuen a prop de zones d'alt risc d'incendis forestals.

### *3. Adaptar la proposta al context*

A causa d'aquesta experiència menys directa amb el risc d'incendis forestals, també vam decidir vincular el tema amb altres reptes ecològics locals més amplis relacionats amb la gestió del paisatge: algunes activitats van ser dinamitzades per activistes organitzats de defensa del territori local, destacant el cas de l'aiguamoll de l'Olla del Rei (molt a prop de l'institut) i les controvèrsies sobre l'ampliació de l'aeroport de Barcelona, ja que amenaça un espai natural protegit (a uns 10 km de distància l'escola secundària). Van convidar els estudiants a reflexionar i debatre sobre la importància d'estar informats, organitzats i mobilitzats per defensar els seus territoris, i tot això ens va permetre situar la gestió del risc d'incendis forestals dins dels reptes més complexos que el canvi climàtic planteja als entorns urbans de l'àrea de Barcelona.

Els professors -que, com s'ha comentat abans, no tenien formació especialitzada en ciències naturals- sempre van estar presents en totes les activitats, per la qual cosa la setmana també va ser una experiència de formació i sensibilització per a ells. Per exemple, alguns d'ells van compartir que, tot i que abans tenien algun coneixement dels incendis forestals, no sabien la importància d'una gestió que neteja el sotabosc excessiu o els riscos de tenir pins al voltant de les cases.

A més, com que no era possible organitzar una visita a algunes de les finques que treballen a la zona del Garraf, vam decidir que era important que els alumnes tinguessin experiència de primera mà, especialment amb les pràctiques de pasturatge per a la prevenció d'incendis forestals. Així es va afegir a l'agenda Can Domènech, ja que complia aquests requisits tot i estar en un parc natural diferent. No obstant això, encara està prou a prop de la seva ciutat perquè puguin entendre fàcilment el paper i els reptes que afronten aquestes pràctiques agrícoles tradicionals en zones altament urbanitzades.

## **4.2.2. Participació comunitària en educació**

Aquest gir de participació comunitària també és important en els sistemes educatius formals, deixant de banda els models d'escoles fortalesa (Collet-Sabé, 2020) i avançant cap a models basats en accions participatives i coordinades amb altres actors socials i educatius locals i l'administració pública. De fet, la participació social en l'educació és un dret i un deure dels ciutadans. I quan es canalitza a través de pràctiques d'acció comunitària, pot dinamitzar i enfortir els llaços socials entre aquells actors que viuen en un mateix lloc o entorn institucional per millorar la qualitat de vida de les persones (Cano-Hila et al., 2019).

Totes les escoles tenen un entorn natural i social particular. No obstant això, això no sempre es considera una font d'aprenentatge o un espai per posar en pràctica aquest aprenentatge. Moltes escoles consideren el seu entorn com un escenari que envolta les seves instal·lacions sense cap altre interès. Altres poden percebre-ho com una amenaça per a les seves activitats, distraient els nens i joves del procés d'aprenentatge que hauria de succeir dins



dels murs (Fernández-Enguita, 2007). No obstant això, també podem entendre el territori com un **recurs** o, més recentment, com un **actor** implicat en el procés educatiu (Collet-Sabé, 2020).

Les escoles no existeixen en el buit, i els nens i joves porten els seus mons amb ells a les aules. De vegades, porten el que els professors consideren problemes. Tot i així, també aporten habilitats, coneixements i idees que, encara que no estiguin aparentment alineades amb el currículum escolar, poden ser valuoses fonts de coneixement, especialment per al context local on viuen. Al mateix temps, molts estudiants no tenen coneixements i connexions amb el seu entorn social i natural més proper, dificultant el seu sentit de pertinença i oportunitats de prosperar. Aquesta desconexió pot ser deguda a diversos motius: s'han traslladat recentment a aquesta zona, l'escola es troba lluny d'on viuen, etc. No obstant això, també són producte d'altres dinàmiques a gran escala:



**Contextos urbans/Grans ciutats:** Els estudiants han institucionalitzat i/o individualitzat cada cop més el seu temps lliure fora de l'escola, ple d'activitats extraescolars o a les xarxes socials, sols a casa o en grups reduïts. Aquesta sensació de desconexió també pot afectar al professorat dels centres educatius. Si no viuen a prop de l'escola on treballen, surten de l'escola tan bon punt acaba la seva jornada laboral, i/o si es mouen constantment entre escoles i ubicacions, els costa més connectar el que passa dins de l'escola amb el seu medi ambient. En conjunt, aquests processos d'individualització en societats cada cop més diversos dificulten que totes les persones que formen part d'un centre educatiu (alumnes, educadors i altres personals i famílies) es considerin una comunitat amb una visió i missió compartides.



**Contextos rurals/Pobles petits:** La distinció entre entorns urbà i rural (molt influït per la lògica urbana) s'està difuminant, de manera que els contextos rurals també poden enfrontar-se a alguns reptes assenyalats anteriorment. No obstant això, les escoles rurals encara poden tenir alguns beneficis en termes de compromís comunitari, com ara (i) un contacte més proper i permanent amb l'entorn i la natura pot facilitar el desenvolupament de la consciència ecològica, (ii) més familiarització i integració de l'escola en la dinàmica i la vida del poble, (iii) major possibilitat de tenir més flexibilitat organitzativa en els horaris i plans d'estudis més oberts (Callís, 2019).





En resum, tant els entorns urbans com els rurals tenen els seus propis reptes. Per exemple, en entorns rurals, la dimensió comunitària pot ser encara més robusta que en els urbans, però les experiències culturals i educatives basades en el lloc poden no ser tan racionalitzades, accessibles i abundants com en zones més poblades, on l'oferta pot ser més diversa i actualitzada. Però les escoles urbanes també poden aprendre d'algunes de les pràctiques en contextos rurals, com ara que els professors tinguin un coneixement profund de l'entorn (natural i social) on es troba l'escola i la incorporin al currículum; o l'obertura de l'escola a la comunitat, amb activitat educativa proporcionada per actors plurals i espais educatius més enllà dels murs de les escoles (Feu i Soler, 2002).

Així, en termes de participació comunitària, les escoles es poden entendre com a nodes d'un sistema educatiu descentralitzat on tots els actors, serveis i organitzacions generen una **xarxa integrada oberta, flexible i basada en el lloc per contribuir al desenvolupament comunitari** basat en la responsabilitat col·lectiva i els principis de compromís compartit. Això requereix que les escoles estiguin obertes a la comunitat local de diverses maneres per millorar els processos d'aprenentatge a múltiples nivells (García, 2010).

#### ***4.2.3. Participació comunitària en educació ambiental i sobre incendis forestals***

Els programes d'educació ambiental també formen part d'iniciatives de participació comunitària. Basats en enfocaments holístics i participatius, involucren estudiants, professors i tota la comunitat educativa, incloses les autoritats locals. L'objectiu és generar equips de treball heterogenis que fomentin la implicació ciutadana en els problemes locals i permetin diferents punts de vista sobre una mateixa qüestió, afavorint el desenvolupament comunitari i fomentant la participació directa en la resolució dels problemes socioambientals. Aquest enfocament de participació comunitària es pot desenvolupar en qualsevol context i liderat per qualsevol actor: el sistema escolar, l'administració pública (de manera autònoma o conjuntament amb el sistema escolar) i les organitzacions ciutadanes (Moreno-Fernández et al., 2018). Sense rebutjar els principis de l'enfocament tradicional, sinó com a complement, el model basat en la comunitat augmenta **el compromís, l'empoderament i el sentit d'agència dels estudiants:**

	TRADICIONAL	BASAT EN LA COMUNITAT
<b>Enquadrament del problema</b>	- Problemes d'impacte global - S'introdueixen els problemes i necessitats ambientals als estudiants	- Autodiagnòstic per identificar problemes a nivell local - Els estudiants proposen problemes i necessitats
<b>Conceptes de treball</b>	- Abstracte i complex	- Senzill, conegut i freqüent
<b>Connexió</b>	- És possible que els estudiants no trobin cap connexió amb la seva vida diària	- Els estudiants se senten connectats amb els problemes tal com els han proposat
<b>Participació</b>	- Individualista: Què puc fer davant d'un problema tan global?	- Acció col·lectiva: si cooperem a nivell local, podem millorar la situació

(Basat en Moreno-Fernández et al., 2018, p. 909)

## Consells per al professorat

El marc europeu de competències en sostenibilitat de Greencomp reforça el sentit d'agència dels estudiants mitjançant la definició d'un conjunt de competències sota l'àrea d'actuar per la sostenibilitat, amb l'objectiu d'animar "els estudiants a actuar a nivell individual i col·lectiu per donar forma a futurs sostenibles, en la mesura del possible. També convida els estudiants a exigir accions als responsables per fer que el canvi es produeixi"

(Bianchi et al. 2022, p. 25). El marc inclou les competències següents: **encarnar els valors de sostenibilitat** (valorar la sostenibilitat, donar suport a l'equitat i promoure la natura), **abraçar la complexitat en la sostenibilitat** (pensament sistèmic, pensament crític i enquadrament de problemes), **imaginar futurs sostenibles** (alfabetització de futur, adaptabilitat i pensament exploratori) i **actuar per la sostenibilitat** (agència política, acció col·lectiva i iniciativa individual).



Per desenvolupar pràctiques d'educació ambiental destinades a involucrar amb èxit les comunitats, la North American Association for Environmental Education també ha identificat cinc elements clau a les *Directrius per a l'Excel·lència i la Participació Comunitària* (2017, pàg. 17). El document desenvolupa aquest conjunt de directrius, exemples i recursos específics per a cadascuna d'aquestes característiques.



### 1. CENTRAT EN LA COMUNITAT

Ancorar els objectius ambientals en relació amb els interessos, problemes i capacitats de la comunitat la posa al centre de l'educació ambiental.

- 1.1 Conèixer i comprendre a la comunitat
- 1.2 Connectar els interessos i les capacitats de l'educació ambiental amb les preocupacions de la comunitat, actius i aspiracions de la comunitat
- 1.3 Considerar la idoneïtat de la participació comunitària
- 1.4 Centrar-se en els actius comunitaris i les prioritats compartides
- 1.5 Anar més enllà dels socis habituals i dels modes d'implementar el programa



### 2. BASAT EN PRINCIPIS SÒLIDS D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

L'educació ambiental involucra les comunitats de maneres que es basen en principis establerts i pràctiques provades del camp.

- 2.1 Construir sobre interessos, problemes i entorns familiars per a la comunitat
- 2.2 Facilitar l'accessibilitat àmplia
- 2.3 Utilitzar estratègies didàctiques adequades
- 2.4 Seleccionar, adaptar o desenvolupar materials educatius efectius
- 2.5 Adaptar les estratègies i eines de participació als interessos, problemes i capacitats de l'entitat i la comunitat



### 3. COL-LABORATIU I INCLUSIU

L'educació ambiental treballa en relacions, associacions i coalicions col·laboratives i inclusives.

- 3.1 Construir coalicions i associacions estratègicament
- 3.2 Valorar i incorporar la diversitat, l'equitat i la inclusió
- 3.3 Planificar i implementar de manera col·laborativa
- 3.4 Aprendre i resoldre conflictes



### 4. ORIENTAT AL DESENVOLUPAMENT DE CAPACITATS I A L'ACCIÓ CÍVICA

L'educació ambiental dona suport al desenvolupament de capacitats per a la participació cívica contínua en la vida comunitària, contribuint al benestar, la sostenibilitat i la resiliència de la comunitat a llarg termini.

- 4.1 Integrar l'educació ambiental amb enfocaments complementaris de comunicació, educació i canvi social
- 4.2 Donar suport i desenvolupar la capacitat de la comunitat
- 4.3 Avançar cap a l'acció cívica





## 5. UNA INVERSIÓ A LLARG TERMINI EN EL CANVI

Treballar en comunitats per crear canvis sol ser una iniciativa a llarg termini, que requereix un compromís amb la construcció de relacions i un procés de compromís continu i evolutiu.

- 5.1 Avaluar la preparació individual i organitzativa per a la participació comunitària
- 5.2 Invertir en el desenvolupament de la capacitat de participació
- 5.3 Incorporar l'aprenentatge, la millora i l'adaptació
- 5.4 Pla de suport i viabilitat a llarg termini
- 5.5 Abraçar el canvi i celebrar el progrés



El desenvolupament d'aquest tipus d'enfocaments de participació comunitària en l'educació ambiental i sobre incendis forestals pot enfrontar-se a diverses barreres, algunes internes a l'escola (com la manca de temps de planificació o d'una comunitat educativa sòlida per donar-li suport), però també degut a una connexió feble amb la comunitat externa. No obstant això, superar aquestes barreres és rellevant, ja que les escoles són espais privilegiats per compartir i coproduir una cultura preventiva amb la comunitat. A més, els professors són fonamentals per a la resiliència de la comunitat, ja que les escoles poden esdevenir nodes per a l'apoderament de la comunitat i espais de suport per a estudiants afectats i les seves famílies (Rodríguez-Giralt et al., 2020).

A l'apartat *Guia ràpida per a professorat i educadors/es*, podeu trobar algunes directrius per ajudar-vos a crear estratègies de participació comunitària més sòlides i que siguin complementàries a les pràctiques d'èxit que s'enumeren a la taula següent.

### PRÀCTIQUES D'ÈXIT EN EDUCACIÓ SOBRE INCENDIS FORESTALS

basat en Monroe et al. (2016) i Towers et al. (2018)

**1) DESENVOLUPAMENT D'UNA ASSOCIACIÓ** que inclogui l'experiència de la comunitat, educadors, entitats i actors d'incendis forestals. Els objectius no poden ser imposats a una comunitat per agents externs: tots els actors implicats han de col·laborar per desenvolupar activitats adaptades al context social i ambiental local, aprofitant els actius i fortaleses de la comunitat i involucrant les necessitats i interessos dels estudiants. Aquesta és la millor manera perquè tots els participants s'apropiïn del programa, que promou la sostenibilitat.



**2) IDENTIFICACIÓ DELS MEDIADORS FRONTERERS.** Les associacions sòlides solen començar amb petites aliances. Poden sorgir més fàcilment quan l'oportunitat i la necessitat es creuen amb una persona ben posicionada: un intermediari o agent fronterer que més tard pot assumir responsabilitats administratives o de coordinació en el projecte. Els intermediaris de fronteres són essencials perquè entenen prou de cada cultura (professionals d'incendis forestals, científics, educadors formals, etc.) i tenen credibilitat amb aquests múltiples socis, permetent així la creació d'una relació de col·laboració. També pot ser la persona clau a contactar en cas que algun membre de la societat tingui dubtes.

**3) RECIPROCIAT I AUTONOMIA.** Les associacions no necessiten compartir un sol problema, sinó trobar la manera de generar relacions de “win-win” enmig d'aquests interessos diversos. Cada entitat estarà compromesa amb el projecte si els ajuda a assolir els seus objectius organitzatius, gràcies a les aportacions de la resta de membres:

- i. **Els educadors i els estudiants** poden ajudar les entitats i el personal de l'administració pública a satisfer les seves necessitats i objectius organitzatius a través de l'energia juvenil, com ara ajudar-los a fer que el seu missatge sigui més atractiu per a la comunitat.
- ii. **Les entitats d'incendis forestals** poden oferir oportunitats significatives per ajudar els educadors a assolir els seus objectius educatius i de desenvolupament juvenil amb experiència, equipament i experiències del món real. També proporcionen prioritats, història, recursos i coneixements de gestió.
- iii. **Els socis basats en la comunitat** poden proporcionar relacions, context, realitats sobre el terreny i oportunitats locals per marcar la diferència.

**4) BENEFICIS PER ALS JOVES.** És essencial evitar els enfocaments *adultistes* i *purament simbòlics* en les nostres accions de participació comunitària amb els estudiants. En altres paraules, les activitats han de beneficiar els joves almenys en una dimensió. Les pràctiques educatives de participació comunitària poden tenir múltiples beneficis per als estudiants (García, 2010):

- i. **Desenvolupament personal:** es reforcen l'autoimatge, l'autoconeixement, l'autoestima, la percepció de l'autocompetència i les expectatives personals.
- ii. **Desenvolupament social:** habilitats de cooperació i treball en equip, aprendre a participar activament, sentit de la responsabilitat social, comunicació i relacions interpersonals i habilitats socials, relacions intergeneracionals, interculturalitat, sentiments de pertinença a la comunitat, habilitats ciutadanes, reconeixement del seu potencial de canvi i transformació de la realitat (empoderament).
- iii. **Desenvolupament acadèmic:** competències essencials (lectura, escriptura, càlcul) i relacionades amb les àrees curriculars incloses en la iniciativa; pensament complex i crític, presa de decisions, resolució de problemes i anàlisi de tasques i resultats; coneixements adquirits a l'escola que s'apliquen a la vida real. En general, el currículum es torna més rellevant i motiva els estudiants.
- iv. **Desenvolupament professional i vocacional:** competències adquirides per al futur desenvolupament professional: treball en equip, comunicació, autoconeixement de les pròpies habilitats i preferències professionals, actituds i habilitats positives orientades a la recerca de feina, coneixement de primera mà de les diverses opcions professionals.



Per al professorat, també és important que els estudiants tinguin accés a experiències d'aprenentatge que siguin altament rellevants i significatives en el context de la vida dels estudiants i les seves comunitats i que proporcioni oportunitats per abordar àrees del currículum o fins i tot anar més enllà per donar suport al desenvolupament social i emocional dels seus estudiants (Towers et al., 2018). És per això que, abans de desenvolupar la iniciativa, pot ser útil preguntar als estudiants sobre els seus interessos, inquietuds i preocupacions sobre els incendis forestals i el canvi climàtic i intentar incloure'ls en el programa. Si va més enllà del camp d'expertesa de l'associació existent, podeu convidar un expert en aquells temes. En cas contrari, en els programes d'educació sobre incendis forestals per a joves, és fàcil caure en **males pràctiques**, com ara:

- Aprofitar-se d'un "públic captiu", utilitzant-los només en benefici nostre, per exemple, com a mers transmissors de missatges i coneixements que són més difícils de transmetre a altres grups de població.
- Una manera fàcil i barata de "mostrar" que estem fent alguna cosa per mitigar els incendis forestals i el canvi climàtic.

Els professors i educadors han de ser especialment inflexibles a l'hora de tenir cura d'aquest aspecte:



Els joves haurien de ser vistos com alguna cosa més que treball gratuït o una entrada fàcil a una comunitat. Les oportunitats adequades per als joves per augmentar la consciència de la comunitat, recollir dades i restaurar la salut dels boscos són objectius dignes per justificar la col·laboració amb els educadors".

(Monroe et al. 2016, pàg. 14)



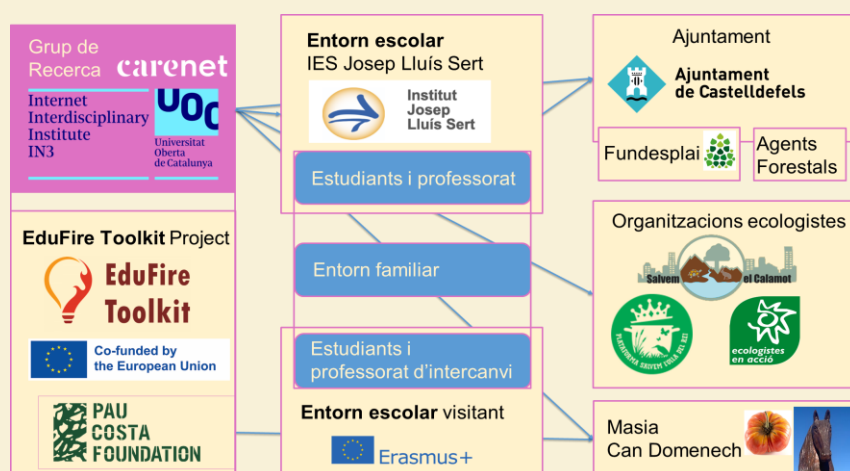
## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### El procés de construcció de la xarxa de Castelldefels: adaptació i negociació contínua

Com s'ha esmentat anteriorment, la prova pilot de Castelldefels va ser el resultat de fusionar la necessitat de desenvolupar una prova pilot dins del projecte Edufire d'un dels socis (grup de recerca Carenet de la Universitat Oberta de Catalunya) amb el programa d'intercanvi Erasmus+ d'una setmana que aquest institut havia programat amb altres tres instituts europeus. Una prioritat per a l'equip de la UOC va ser posar en pràctica aquesta guia de participació comunitària. Així, tot i que només va durar una setmana, es va voler catalitzar un procés per iniciar una dinàmica de treball més profunda i sostinguda en el temps sobre aquests temes, que reforci la xarxa creada tant a nivell local com comunitari, així com l'intercanvi d'experiències a nivell europeu.

Per a això, vam desenvolupar una col·laboració entre el professorat responsable de l'intercanvi, els actors locals i l'equip de la UOC i la Fundació Pau Costa. A més a més, juntament amb les activitats d'Edufire, era important encaixar les activitats culturals i d'oci en aquesta mateixa setmana, i totes les activitats havien de ser en anglès per a aquest gran grup de 64 estudiants. Aquestes condicions també van ser determinants en l'organització de la setmana. En primer lloc, es va procedir a identificar els actors que treballen o estan involucrats en activitats relacionades amb la protecció del medi ambient. L'objectiu no era treballar només en temes d'incendis forestals, sinó crear connexions amb aquestes diverses preocupacions ambientals. Això va donar lloc a un conjunt molt divers d'activitats durant la setmana, com visitar un museu d'art modern i crear pintures inspirades en com el foc feia sentir els estudiants, conèixer els conflictes locals per protegir una zona humida de la urbanització i el deteriorament, i visitar un agricultor amb un ramat de rucs que ajuda a netejar el sotabosc reduint així el risc d'incendi (forma part del projecte Ramats de Foc). Cada actor implicat va acabar la setmana sentint que hi havia contribuït i s'havia beneficiat, inclosos els estudiants, el desenvolupament social, personal i acadèmic dels quals es va prioritzar.

El següent diagrama mostra el mapa d'actors resultants de la setmana, que també inclou l'ajuntament de Castelldefels, agents forestals i un equip d'educació ambiental:





## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### Actors participants en la prova pilot de Taradell

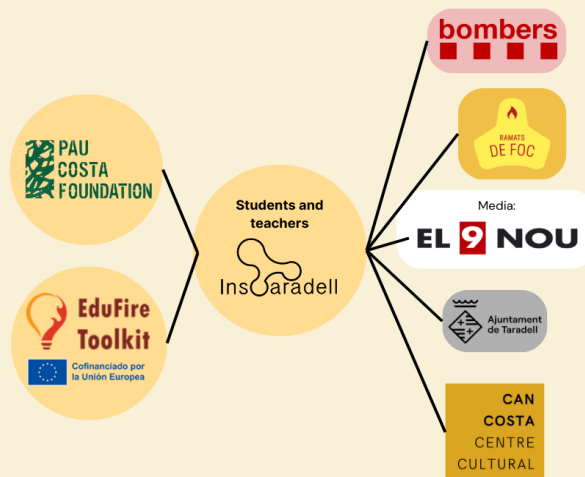
A la prova pilot de Taradell van participar diferents actors locals implicats en la gestió del paisatge i els incendis forestals.

El Cos de Bombers va participar fent una xerrada sobre els conceptes bàsics de la propagació del foc. Són un actor important, ja que treballen dia a dia amb incendis i tenen una gran quantitat de coneixements que poden transferir als estudiants. En la prova pilot, vam poder comptar amb un ramader de "Ramats de foc": segell d'estratègia de gestió del territori que busca potenciar la contribució dels ramats a la gestió del risc d'incendis a través del pasturatge en zones forestals. També va ser interessant implicar els mitjans de comunicació, com "El 9 nou", en el cas d'aquesta prova pilot, on els alumnes van col·laborar amb els mitjans de comunicació per fer un reportatge. Un tècnic de l'ajuntament de Taradell també va participar en la prova pilot: l'administració pública és una part important de la gestió del territori i pot explicar de primera mà en què s'està treballant i quins són els principals problemes que existeixen actualment a nivell més local.

Una manera de crear comunitat és fent una exposició sobre els coneixements apresos. Els alumnes van poder exposar el que havien après i creat al Centre Cultural Can Costa de Taradell. L'exposició es va obrir a tota la població i va explicar els principals continguts apresos i treballats. Pot ser un punt de trobada que permet la generació de coneixement i sinergies entre les persones.

A la prova pilot, els alumnes també van fer un podcast entrevistant a diverses persones que tenen contacte amb la gestió del territori i els incendis forestals. D'aquesta manera, els estudiants van aprendre i es van involucrar preparant les preguntes de l'entrevista i també contribueixen a la comunitat posant aquest podcast a l'abast de tothom.

El següent diagrama mostra el mapa dels actors implicats en la prova pilot de Taradell:







## 5. Acompanyament de les emocions negatives

Els temes del canvi climàtic i els incendis forestals poden desencadenar angoixa i emocions negatives en els estudiants, especialment en aquells que han tingut una experiència traumàtica prèvia relacionada amb aquests temes i/o viuen amb ansietat pel fet de tenir més informació sobre la preocupant predicció de les dades de modelització actuals sobre el nostre futur al planeta Terra. Per tant, com a educadors, hem de conèixer i desenvolupar competències específiques per gestionar aquesta dimensió i, almenys, evitar (re)traumatitzar els alumnes:



Tot i que les emocions i els sentiments no sempre són reconeguts immediatament pels professionals, famílies i adults en general, tenen un paper fonamental en la construcció de sentit (...), el desenvolupament de la percepció de risc, la creació d'autosuficiència i el foment de la presa de decisions entre nens i joves. Per tant, és fonamental que aquesta dimensió sigui reconeguda, tant individual com col·lectivament, i desenvolupada per tots els que treballen en Gestió del Risc de Desastres i busquen una major implicació dels infants i joves (...) [I] les escoles [són molt importants] en la provisió d'espais i activitats per al processament individual i col·lectiu de sentiments i emocions".

(Rodríguez-Giralt et al., 2020b)

### 5.1. Treballar amb alumnat afectat



Durant i poc després d'un incendi forestal és quan el tema dels incendis forestals sovint es converteix en una prioritat en la vida de les persones. Com a tal, aquest és el moment del cicle de risc en què les comunitats tendeixen a estar més interessades en aprendre sobre com prevenir futurs incendis forestals. Aquesta pot ser tant la comunitat que ha viscut l'incendi de prop, com també d'altres comunitats properes".

(Ottolini et al. 2023, p. 22)

Experimentar incendis forestals "que impliquen una destrucció considerable i amenaces a la vida o lesions a un mateix, a la família i als amics" pot donar lloc a una àmplia gamma de respostes traumàtiques i d'estrès (Shepard et al., 2017, pàg. 63-64). Tanmateix, aquestes reaccions poden variar segons l'edat, el sexe o altres condicions. De vegades, els nens i joves poden ser encara més vulnerables al trauma secundari: "el funcionament familiar problemàtic pot tenir més impacte en els nens que l'exposició real als incendis forestals", agreujat per la "manca de comprensió dels pares de l'impacte dels esdeveniments en els seus fills" (Shepard et al., 2017, pàg. 64-65). A més, el tancament d'escoles i la interrupció dels serveis escolars poden tenir un impacte rellevant en el benestar dels nens, especialment aquells que més es beneficien de l'assistència escolar, com els estudiants amb



discapacitat i/o de comunitats desfavorides (Ducy et al., 2021; Berger et al., 2018).

En aquest context, el contacte diari entre el personal de l'escola i els estudiants (en cas que l'escola no es vegi afectada estructuralment pels incendis forestals) situa els professors i altres educadors com a agents clau per identificar els impactes negatius dels incendis forestals tant en l'aprenentatge com en la resiliència dels estudiants (Berger et al., 2018). Poden tenir "un paper important en el procés de curació proporcionant un entorn estable i familiar (...) [i] els nens poden tornar a les activitats i rutines normals tant com sigui possible, i la seva experiència aterridora pot convertir-se en una experiència d'aprenentatge" (Shepard et al., 2017, p.65). Aquest tipus de suport pot ser necessari durant molt de temps. Per exemple, Shepard et al. (2017) considera que durant dos anys després del desastre, els nens i les famílies poden necessitar serveis de salut mental i suport psicològic, i que les famílies poden necessitar una avaluació del seu funcionament i processos generals d'afrontament durant almenys sis anys.

Mentre que "immediatament després d'un desastre, proporcionar un lloc segur i protegit, físicament i emocionalment, és primordial", un enfocament més ampli de la recuperació del trauma també hauria **d'incloure el record i el dol**, així com **la reconexió i la curació** (Shepard et al., 2017, p. 159). En aquest sentit, més enllà de les intervencions psicològiques individuals i/o grupals, els professors poden desenvolupar intervencions a nivell d'aula que arribaran a molts estudiants si l'integren al currículum. El currículum de ciències (socials i naturals) pot ser "una manera poderosa d'oferir educació sobre incendis forestals, explorar l'impacte dels incendis forestals en l'estructura social de les comunitats i presentar perspectives històriques sobre com es recuperaren les comunitats" (Shepard et al., 2017, pàg. 73). A més, es pot combinar amb activitats d'afrontament emocional relacionades amb el desastre: projectes artístics, narració oral i escrita, sketches, escriptura de diaris o poesia. **Recordar els esdeveniments de manera narrativa o creativa** i retratar les seves experiències dels incendis en diverses activitats (individualment o en grups reduïts), com el disseny i la creació d'obres d'art i pel·lícules, pot ajudar-los a tornar a l'equilibri emocional i psicològic generant una certa distància entre ells i l'esdeveniment a través d'una narrativa coherent compartida (Rodríguez-Giralt et al., 2020a). Tenir accés al suport entre iguals mentre s'intercanvien històries pot assegurar als nens que les seves reaccions són adequades i típiques, i l'escolta guiada i la lectura de literatura adequada a l'edat sobre esdeveniments catastròfics pot ajudar els estudiants a generar respostes alternatives a l'estrès que poden estar sentint (Shepard et al., 2017). Tot això és especialment significatiu **quan es treballa amb joves**: el seu posicionament social únic (dependència contínua dels adults i independència emergent) els fa normalment menys visibles com a objectiu per a les



activitats de recuperació de desastres. Per tant, és important involucrar-los en activitats que els ajudin a connectar amb els seus sentiments, preocupacions, esperances i idees (Plush et al., 2019).

En totes aquestes activitats, és important que els professorat i altres educadors també desenvolupin pràctiques d'autocura, especialment quan es troben "en el doble paper de ser alhora un cuidador i un supervivent que ha estat tocat personalment pels incendis forestals a la comunitat" (Shepard et al., 2017, p.75).

## 5.2. Altres recomanacions generals

Si treballem amb estudiants que no han tingut una experiència traumàtica d'incendis forestals, també és fonamental reconèixer la dimensió emocional que pot generar tractar aquests temes. No hem d'amagar ni minimitzar informació dels estudiants que sigui rellevant per a les seves vides presents i futures. No obstant això, simultàniament, hem de ser conscients de com els lliurem i proporcionar estratègies d'afrontament:



**1) Obrir espais per compartir les preocupacions, preocupacions, pors i ansietats dels estudiants al voltant d'**aquests temes i fer-los sentir escoltats. També és essencial que els adults (entre els quals hi ha professionals de la gestió d'incendis forestals i altres experts) comparteixin aquestes emocions amb els joves estudiants, inclosa la por: permet un espai de reconeixement mutu que facilita les connexions i la comunicació significativa (Rodríguez-Giralt et al., 2020b). Les emocions també es poden utilitzar per identificar i mapejar les dimensions socials ocultes en els desastres, com ara les exclusions socials i les vulnerabilitats (CUIDAR project, 2018, p. 23).



**2) No forçar la participació:** feu-ho voluntari i recordeu als estudiants que poden optar per no participar en qualsevol moment.



**3) Proporcionar-los bones pràctiques exitoses i esperançadores** per als incendis forestals i el canvi climàtic.



**4) Formar-los en eines i estratègies per a la gestió emocional** amb activitats interactives com jocs de rol, simulacions i simulacres amb eines de realitat real o virtual, on puguin aprendre a donar i rebre suport de companys, professors i altres membres de la comunitat. Els joves necessiten: "trobar algú que 'hi sigui' i ofereixi orientació i confiança (...) Estar amb els altres, i experimentar un sentit compartit de pertinença i comunitat pot tenir un impacte fort i beneficiós en els joves, empoderant-los, però també creant espais d'alliberament emocional, solidaritat i cooperació (...) Conèixer, reconèixer i comprendre les emocions estan indissolublement lligats a l'autocontrol, a la sensació de seguretat i resiliència. (Rodríguez-Giralt et al., 2020b, pàg. 113-114).



**5) Reforçar el sentit d'agència dels estudiants:** els projectes de participació comunitària que tenen un impacte real en les seves comunitats, on poden contribuir amb les seves idees, energia i temps, és una manera de sentir que poden fer alguna cosa per afrontar aquests reptes globals, fins i tot a escala local. Per exemple, seguint a Monroe et al., (2016):

- **Els joves més grans** poden tenir l'oportunitat d'informar de les seves troballes als membres de la comunitat i als líders municipals en un format que deixi clar que la seva feina és valorada i s'utilitzarà.
- **Els més joves** poden compartir informació amb el públic i executar tasques de gestió d'ecosistemes accessibles per reduir el risc d'incendis forestals.



**6) No pressionar-los massa ni crear falses expectatives:** la seva aportació és rellevant. No obstant això, aquests reptes globals requereixen una transformació estructural que ha de ser abordada fonamentalment per la població adulta, especialment per aquells que poden fer que el canvi es produeixi a un nivell superior. El lema "Think global, act local" pot ajudar els estudiants a entendre aquests múltiples nivells d'accions i responsabilitat.



## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### Dimensions emocionals en el pilot de Castelldefels

Vam preguntar als professors participants amb antelació si algun alumne havia tingut experiència directa amb incendis forestals. No va ser el cas, però alguns d'ells havien tingut experiències de segona mà.

Per abordar aquest tema directament amb els estudiants, vam incloure aquest assumpte com a primera pregunta del qüestionari en línia de "coneixements previs" que van omplir el primer dia de les activitats d'Edufire. Una vegada recopilades les respostes, les vam compartir amb grup i les vam comentar (només un petit grup va transmetre alguna experiència d'incendis forestals, directament o indirectament), tot aprofitant per corregir algunes errades en els conceptes bàsics sobre el tema.

Aquell mateix dia, com a activitat de cloenda, els vam demanar que reflexionessin sobre els seus sentiments després d'explorar els coneixements bàsics sobre el canvi climàtic i els incendis forestals a través de diverses activitats. Va ser a través d'una altra enquesta en línia que incloïa dues preguntes:

#### 1. Com et fan sentir aquests problemes? Quines emocions desperten en tu?

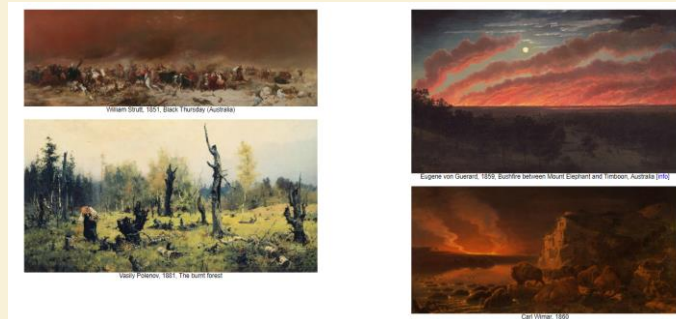


La imatge de dalt (Colombo, 2023) els va ajudar a identificar sentiments potencials, però estava oberta a afegir noves paraules o idees.

La segona pregunta estava relacionada amb la representació artística de l'incendi. La idea era ajudar-los a entendre diferents enfocaments i emocions envers els incendis forestals, connectant-los amb la seva visió. A més, va ser una activitat prèvia per a l'endemà, on van visitar un museu local, que incloïa un taller de pintura. Al taller, se'ls va demanar que fessin una pintura d'incendis forestals tot connectant amb les emocions que havien identificat. Alguns exemples a continuació.

## 2. Mireu aquesta col·lecció digital sobre foc i art.

- Quines pintures t'agraden més? Per què? - Quines emocions creus que reflecteixen?



Exemples d'algunes pintures retratades a *Fire & Art: Paintings of wildfires and burned landscapes* de Juli G. Pausas: <https://www.uv.es/jgpausas/paintings.html>



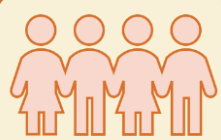
Finalment, com a part del qüestionari d'avaluació dels resultats d'aprenentatge de l'últim dia de la prova pilot d'Edufire, vam incloure la pregunta: "Com ens sentim sobre el canvi climàtic i els incendis forestals després de totes les activitats?" La idea aquí era entendre si les activitats que havíem preparat durant tota la setmana els ajudaven a canviar els seus sentiments d'alguna manera. El primer dia es va centrar a compartir el diagnòstic de la situació amb els estudiants, que pot conduir fàcilment a emocions negatives. No obstant això, esperàvem que el procés d'aprendre més sobre accions, iniciatives i projectes locals específics orientats a millorar la situació dels incendis forestals i el canvi climàtic els ajudés a connectar amb emocions més positives i esperançadores. Després, per mantenir aquest estat d'ànim positiu, també els vam demanar que pensessin en possibles accions que els agradaria dur a terme a les seves escoles per difondre els seus coneixements i idees un cop finalitzat la prova pilot.



## 6. Avaluació de les pràctiques de participació comunitària

A l'hora d'implementar pràctiques de participació comunitària en programes d'educació sobre incendis forestals més enllà dels resultats d'aprenentatge dels estudiants, seria important desenvolupar una avaluació sistemàtica "per mesurar els canvis en els joves, els educadors i les famílies, i la resiliència de la comunitat" (Monroe et al., 2016, pàg. 15). No obstant això, com passa amb les iniciatives de comunicació de risc d'incendis forestals (Ottolini et al., 2023, p. 11), no sempre és una pràctica consolidada.

La nostra avaluació estarà relacionada amb els nostres objectius (vegeu l'apartat *Avaluació de les activitats*). A més, hem de triar la millor tècnica per recollir aquesta informació en funció de cada context. Per exemple, Towers et al. (2018) van desenvolupar una avaluació de "Survive and Thrive" a Austràlia, un programa intensiu d'educació sobre incendis forestals de dos anys per a estudiants de primària impartit per les brigades i les escoles locals. Utilitzant un disseny de mètodes mixtos (entrevistes semiestructurades, grups focals i enquestes), els seus resultats es van analitzar respecte a tres nivells (individual, llars i comunitat) amb els següents resultats:



### Nivell individual (nens/es)

- Augment del coneixement i consciència
- Augment de la confiança i l'empoderament
- Reducció de la preocupació i la por



### Nivell domèstic

- Augment del coneixement i conscienciació a les llars
- Augment de la participació dels nens en la planificació i preparació d'incendis forestals a les llars
- Millora en la planificació i preparació d'incendis forestals a les llars



### Nivell comunitari

- Reforç dels serveis de bombers
- Augment de la capacitat de participació efectiva de la comunitat
- Enfortiment de les relacions entre entitats i escoles
- Relacions més reforçades entre entitats



Un segon exemple és el projecte *Plantando Cara al Fuego*. Compost per diversos projectes d'Aprenentatge-Servei, tenia com a objectiu reduir la problemàtica dels incendis forestals, involucrant diferents agents socials com investigadors, estudiants (de diferents disciplines), escoles, professionals multidisciplinaris, ONG i administració pública. En el seu procés d'avaluació, Souza-Alonso et al. (2024) van considerar les dues dimensions habitualment avaluades en els projectes d'aprenentatge-servei: el seu impacte en la societat i la metodologia com a eina pedagògica i formativa.

Per a l'impacte social, van considerar el nombre d'organitzacions i participants involucrats en el disseny i implementació dels projectes, tenint en compte també el tipus d'entitat i el gènere dels participants. A més, pel que fa a les eines pedagògiques i formatives, es va recollir el feedback de tutors i estudiants a través d'un qüestionari i rúbrica d'autoavaluació i entrevistes semiestructurades a representants pertanyents a entitats col·laboradores.



## EXEMPLES DE PROVES PILOT D'EDUFIRE TOOLKIT

### Avaluació de la participació de la comunitat en el pilot de Castelldefels

En el projecte de Castelldefels, l'avaluació dels estudiants es va centrar principalment en els seus resultats d'aprenentatge (vegeu *Guia del professorat*) i l'impacte emocional (vegeu l'apartat anterior). No obstant això, també vam preguntar als estudiants sobre les seves opinions respecte a les activitats. A més, per fomentar l'impacte comunitari, els vam convidar a pensar en possibles activitats futures que els agradaria fer a nivell escolar per seguir treballant en aquest tema després de finalitzar el pilot i compartir aquesta informació amb tot el grup. Així mateix, també vam avaluar altres experiències dels participants en algunes altres dimensions:

#### Famílies

Com a part de la dimensió de participació comunitària, volíem identificar si la participació dels estudiants afectava les seves llars i la perspectiva de les famílies en termes més generals. Vam recopilar informació amb dues enquestes en línia.

- a) **Abans del pilot**, sobre els seus coneixements sobre els incendis forestals i el canvi climàtic, si va ser un tema que es tractava a nivell familiar, el seu nivell de preparació per al risc, el seu sentit d'agència davant d'aquests problemes (individualment i col·lectivament), juntament amb les dades personals (incloent-hi l'edat, el sexe, la relació amb l'estudiant, el temps de residència a la ciutat i la participació en organitzacions locals).
- b) **Després del pilot**, sobre la informació del pilot que l'alumne havia compartit a casa i si els havia ajudat (les famílies) a aprendre alguna cosa més sobre el tema, sobre la seva opinió sobre l'ensenyament als alumnes sobre el canvi climàtic i els incendis forestals i la millor manera de fer-ho, i sobre el paper que haurien de tenir les famílies, els professors i l'administració pública en relació amb aquests temes educatius.





## Professorat

Vam recollir comentaris dels professors amb una enquesta en línia després del pilot que incloïa preguntes sobre:

- a) Els seus coneixements previs sobre **incendis forestals i canvi climàtic** i els nous aprenentatges van fer que la seva participació en el pilot participés.
- b) La seva avaluació del **pilot**, el seu interès per continuar treballant en aquests temes i el suport que necessitarien (recursos, formació, etc.).
- c) La seva avaluació del nivell de **participació comunitària** a la seva escola i les barreres a les quals s'enfronten.
- d) Els seus coneixements i experiència sobre **metodologies d'aprenentatge basat en projectes**, i la seva opinió sobre l'ensenyament dels estudiants sobre el canvi climàtic i els incendis forestals i la millor manera de desenvolupar-lo.
- e) La seva opinió sobre **el paper que han de tenir les famílies, el professorat i l'administració pública** en relació amb aquests temes educatius.
- f) Algunes **dades personals**: formació, anys d'experiència com a docent, assignatures docents, edat i gènere.

## Altres actors comunitaris

També vam recollir comentaris d'alguns actors de la comunitat que van participar en el pilot després i mitjançant entrevistes personals semiestructurades realitzades en línia. En aquest cas, els temes van ser:

- a) La seva experiència i opinió sobre les oportunitats i els reptes de treballar amb els centres d'educació secundària.
- b) La seva avaluació del pilot.
- c) La seva opinió sobre com les escoles d'educació secundària estan connectades o no amb els seus entorns locals, com treballar el tema del canvi climàtic i els incendis forestals amb els alumnes i com abordar la dimensió emocional.

## RESULTATS

Les famílies, els professors i les parts interessades locals que van participar en les activitats van mostrar una conclusió unànime: el compromís de l'escola amb la comunitat en general és rellevant i útil per a tothom, però la rigidesa del currículum escolar i la manca de temps per a tots els implicats fan que sigui molt difícil desenvolupar aquestes connexions. Els professors també assenyalen que les famílies es desvinculen més de les comunitats escolars quan els estudiants envelleixen. Els actors locals destaquen que activitats com el projecte pilot han de tenir continuïtat en el temps i no presentar-se de manera aïllada. Destaquen la desconexió del currículum escolar amb els assumptes locals i el fet que el coneixement actual és fruit del treball addicional voluntari i sense suport que els activistes i els professors motivats realitzen.



## REFERÈNCIES

- Berger, E., Carroll, M., Maybery, D., & Harrison, D. (2018). Disaster impacts on students and staff from a specialist, trauma-informed Australian school. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 11, 521–530.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., and Cabrera Giraldez, M. (2022) in Bacigalupo, M., Punie, Y. (editors), *GreenComp – The European sustainability competence framework*. Publications Office of the European Union. doi:10.2760/13286, JRC128040.
- Brenkert-Smith, H., Meldrum, J. R. Champ, P. A. and Barth., C. M. (2017) Where you stand depends on where you sit: a qualitative inquiry into notions of fire adaptation. *Ecology and Society*, 22(3):7. <https://doi.org/10.5751/ES-09471-220307>
- Callís i Franco, J. (2019) L'escola rural i els seus clarobscurs. *Perspectiva escolar*, 403, 11-16. <https://www.rosasensat.org/revista/escola-i-medi-rural/>
- Cano-Hila, A. B., Sabariego Puig, M., and Folgueiras Bertomeu, P. (2019). La participación comunitaria de los jóvenes en contextos urbanos vulnerables: aportaciones desde un diagnóstico colaborativo en el área metropolitana de Barcelona (España). *OBETS. Revista de Ciencias Sociales*, 14 (2), 313-342. <https://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/149139>
- Carroll, M. S., Kumagai, Y., Daniels, S. E., Bliss, J. C., & Edwards, J. A. (2004). Causal reasoning processes of people affected by wildfire: implications for agency-community interactions and communication strategies. *Western Journal of Applied Forestry*, 19(3), 184–194.
- Carroll, M., and Paveglio, T. (2016). Using community archetypes to better understand differential community adaptation to wildfire risk. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 371(1696), 20150344. <https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2015.0344>
- Collet-Sabé, J. (2020). Qué es el territorio para la escuela: ¿decorado, recurso o agente? Modelos e implicaciones de diversas políticas de relación entre escuela y territorio en Cataluña (España). *Espacios en blanco. Serie indagaciones*, 30(2), 81-90.
- Colombo, L. (2023). *(Not So) Slow Burn: Teaching Climate Change Through Wildfires*. Lesson plan, slide 20. <https://subjecttoclimate.org/lesson-plan/not-so-slow-burn-teaching-climate-change-through-wildfires?queryID=b7b209197623eb000849478db493d34f>
- CUIDAR Project (2018) *A Child-Centred Disaster Management Framework for Europe*. <https://www.lancaster.ac.uk/cuidar/wp-content/uploads/2018/05/Report-A-child-centred-disaster-management-framework-for-Europe.pdf>
- Ducy, E. M., & Stough, L. M. (2021). Educational experiences of children and youth with disabilities impacted by wildfires. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 30(3), 279–292.
- Eriksen, C. and Prior, T. (2011) The Art of Learning: Wildfire, amenity migration and local environmental knowledge. *The International Journal of Wildland Fire*, 20(4), 612–624.
- Fernández Enguita, M. (2007). Educar es cosa de todos: escuela, familia y comunidad. In J. Garreta (coord.) *La relación familia -escuela. Educar es cosa de todos: escuela, familia y comunidad*. Universitat de Lleida, pp. 13-32.



- Feu i Gelis, J., Soler i Mata, J. (2002) Més enllà de l'escola rural. Cap a un model integral i integrador de l'educació en el territori. *Temps d'Educació*, 26, 133-155, <https://raco.cat/index.php/TempsEducacio/article/view/126347>.
- García, J. A. C. (2010). El compromiso y la participación comunitaria de los centros escolares. Un nuevo espacio-tiempo de intervención socioeducativa. *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, (17), 123-136. <https://www.redalyc.org/pdf/1350/135013577010.pdf>
- González-Hidalgo, M., Otero, I., and Kallis, G. (2014). Seeing beyond the smoke: the political ecology of fire in Horta de Sant Joan (Catalonia). *Environment and Planning A*, 46(5), 1014-1031.
- Head, Brian W. (2007) 'Community Engagement: Participation on Whose Terms?', *Australian Journal of Political Science*, 42:3, 441 — 454. 10.1080/10361140701513570
- Lambrou, N., Kolden, C., Loukaitou-Sideris, A., Anjum, E., & Acey, C. (2023). Social drivers of vulnerability to wildfire disasters: A review of the literature. *Landscape and Urban Planning*, 237, 104797. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204623001160?via%3Dihub>
- Monroe, M. C., Ballard, H. L., Oxarart, A., Sturtevant, V. E., Jakes, P. J., and Evans, E. R. (2016). Agencies, educators, communities and wildfire: Partnerships to enhance environmental education for youth. *Environmental Education Research*, 22(8), 1098-1114.
- Moreno-Fernández, O., & García-Pérez, F. F. (2018). Escuela y desarrollo comunitario: Educación ambiental y ciudadanía en las aulas de secundaria. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(78), 905-935. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6784530>
- North American Association for Environmental Education (2017) *Guidelines for Excellence Community Engagement*. [https://eeepro.naaee.org/sites/default/files/eeepro-post-files/community\\_engagement\\_guidelines\\_pdf.pdf](https://eeepro.naaee.org/sites/default/files/eeepro-post-files/community_engagement_guidelines_pdf.pdf)
- Ntontis, E., Drury, J., Amlôt, R., Rubin, G. J., and Williams, R. (2020). What lies beyond social capital? The role of social psychology in building community resilience to climate change. *Traumatology*, 26(3), 253.
- Ottolini, I., Arenas Conejo, M., Prat-Guitart, N., Uyttewaal, K., Pandey, P., Rodríguez-Giralt, I. and Cifre Sabater, M (2023). *A toolkit for fostering co-creation and participative community engagement with vulnerable communities at risk*. PyroLife Project (deliverable D17). 35pp
- Plush, T., & Cox, R. (2019). Hey, Hey, Hey—Listen to What I Gotta Say: Songs Elevate Youth Voice in Alberta Wildfire Disaster Recovery. *Engaged Scholar Journal: Community-Engaged Research, Teaching, and Learning*, 5(2), 181-194.
- Rodríguez-Giralt, I., Arenas, M., and López Gómez, D. (2020a). Children, participation and disasters in Europe: A poor record. In Mort, M., Rodríguez-Giralt, I. and Delicado, A. *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction*. Policy Press. <https://doi.org/10.51952/9781447354437.ch001>
- Rodríguez-Giralt, I., Mort, M., de Almeida, A. N., and Ribeiro, A. S. (2020b). Building a framework for child-centred disaster risk management in Europe. In Mort, M., Rodríguez-Giralt, I. and Delicado, A. *Children and Young People's Participation in Disaster Risk Reduction*. Policy Press <https://doi.org/10.51952/9781447354437.ch004>



- Segura del Pozo, J. (14th May 2023) Comunidad y acción comunitaria. *Salud pública y otras dudas*.  
<https://saludpublicayotrasdudas.wordpress.com/2023/05/14/comunidad-y-accion-comunitaria/>
- Shepard, B., Kulig, J., & Botey, A. P. (2017). Counselling children after wildfires: A school-based approach. *Canadian Journal of counselling and psychotherapy*, 51(1).
- Souza-Alonso, P., Omil, B., Sotelino, A., García-Romero, D., Otero-Urtaza, E., Lorenzo Moledo, M., and Merino, A. (2024). Service-learning to improve training, knowledge transfer, and awareness in forest fire management. *Fire Ecology*, 20(1), 1-19.
- Towers, B., Perillo, S., Ronan, K. (2018). *Evaluation of Survive and Thrive: Final report to the Country Fire Authority, Bushfire and Natural Hazards CRC*.  
[https://www.bnhcrc.com.au/sites/default/files/managed/downloads/evaluation\\_of\\_survive\\_and\\_thrive\\_paper\\_final.pdf](https://www.bnhcrc.com.au/sites/default/files/managed/downloads/evaluation_of_survive_and_thrive_paper_final.pdf)
- Wunder, S., Calkin, D. E., Charlton, V., Feder, S., de Arano, I. M., Moore, P., ... & Vega-García, C. (2021). Resilient landscapes to prevent catastrophic forest fires: Socioeconomic insights towards a new paradigm. *Forest policy and economics*, 128, 102458.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389934121000642?via%3Dihub>