

Guia metodològica per elaborar Plans Municipals d'Educació Ambiental

Maig, 2023



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica

Crèdits

Direcció: Enric Coll, cap de la Secció d'Educació i Participació Ambiental. Diputació de Barcelona

Redacció: Ana Villena. SIBOC

ÍNDEX

PRESENTACIÓ.....	4
RESUM EXECUTIU.....	9
1. INTRODUCCIÓ: LA IMPORTÀNCIA DE PLANIFICAR L'EDUCACIÓ AMBIENTAL.....	11
2. CONTEXT: EL MARC AMBIENTAL DEL MUNICIPI.....	13
4. DIAGNOSI DE L'ESTAT DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A NIVELL LOCAL.....	29
5. EL PROCÉS PARTICIPATIU.....	38
6. CONCEPTUALITZACIÓ I REDACCIÓ DE LA PROPOSTA D'ELABORACIÓ DEL PLA MUNICIPAL D'EDUCACIÓ AMBIENTAL PAS A PAS.....	42
7. QUINA ÉS LA VISIÓ I MISSIÓ DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A NIVELL LOCAL?.....	41
8. QUÈ VOLEM ACONSEGUIR? DEFINICIÓ DELS ELS OBJECTIUS.....	46
9. QUÈ VOLEM TREBALLAR? DEFINICIÓ DELS ÀMBITS TEMÀTICS.....	47
10. COM HO VOLEM FER? DEFINICIÓ DE LES METODOLOGIES.....	55
11. QUI POT PARTICIPAR? ELS DESTINATARIS.....	63
12. QUÈ FAREM? LA DEFINICIÓ DE LES ACCIONS DEL PROGRAMA.....	66
13. EL PLA D'ACCIÓ.....	70
14. GOVERNANÇA DEL PLA.....	72
15. COM AVANÇA EL PROGRAMA? EL PLA SEGUIMENT I L'AVALUACIÓ.....	75
16. EXEMPLES INSPIRADORS.....	82
FITXES DE TREBALL.....	ANNEXOS

PRESENTACIÓ

Recordeu aquell taller pràctic en el qual va aprendre a reciclar l'oli de cuina usat i el va transformar en sabó? O aquella xerrada en la que va poder resoldre dubtes de com s'han de separar els residus que generem a llar? I aquella passejada vora el riu on va poder conèixer la biodiversitat de la zona? Tothom, en algun moment hem participat en alguna activitat d'educació ambiental en la qual hem conegut millor el nostre entorn i hem après a valorar-lo, hem identificat alguns dels reptes ambientals als quals ens enfrontem, ens han aportat idees i consells per aplicar en el nostre dia a dia i aconseguir reduir, en part, la nostra petjada ecològica.

Sovint, aquestes activitats formen part d'un programa d'educació ambiental. Aquests programes són un conjunt de propostes educatives, ja siguin activitats dinamitzades per un expert, xerrades, exposicions, etc. que tenen un doble objectiu, per una banda augmentar el nivell de coneixement i sensibilització de la ciutadania (des dels més petits fins a la gent gran) sobre l'impacte que l'actual model social i de consum té sobre l'entorn i sobre la nostra salut i per l'altra, capacitar a la població per a que s'impliqui de manera activa en la millora i conservació de l'entorn integrant en la vida quotidiana, hàbits sostenibles.

Existeix una gran diversitat de programes d'educació ambiental doncs han anat evolucionant en funció de les necessitats reals de cada territori, incorporant noves temàtiques ambientals en funció de les avenços i evidències científiques, diversificant el perfil de destinataris, adaptant-se a les noves metodologies educatives i als nous currículums escolars, etc.

A més, la situació actual d'emergència climàtica ha fet que els programes d'educació ambiental esdevinguin clau per garantir la transferència del coneixement científic cap a la ciutadania, informar de les accions preventives, de mitigació i adaptació que estan impulsant els municipis a través de les administracions locals i fer partícip a tots i cada un de nosaltres, difonent consells i hàbits que podem incorporar en el nostre dia a dia per adaptar-nos, a nivell individual i com a societat.

Sense cap mena de dubte, els programes d'educació ambiental poden esdevenir una eina de governança estratègica posant al centre a les persones i engrescar-les a ser agents transformadors amb l'objectiu d'aconseguir ciutats i societats més resilients i capaces d'afrontar els nous reptes ambientals que se'ns plantegen.

Dissenyar un programa d'educació ambiental en el context actual és, per tant, un gran repte. Per aquest motiu des de l'Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental (OTEPA) de la Diputació de Barcelona s'ha elaborat aquesta guia metodològica que pretén orientar, estructurar i ajudar a prendre decisions a les persones encarregades de dissenyar-los. És per tant, una eina de suport per crear programes nous o bé, revisar i actualitzar els ja existents.

Cal destacar, però, que els programes d'educació ambiental municipal han de donar resposta a la realitat de cada territori per això, aquesta guia vol ser un punt de partida, aportar idees i consells, donar a conèixer exemples inspiradors però... cada programa haurà de tenir el seu toc personal!

...I QUÈ HI TROBARÀS: LA GUIA EN CINC MINUTS

QUÈ ÉS LA GUIA I PER A QUÈ SERVEIX?

La guia metodològica per elaborar plans municipals d'educació ambiental pretén establir la metodologia bàsica per a la redacció dels plans i programes d'educació ambiental realitzats amb el suport de la Diputació de Barcelona, en el context del suport que s'ofereix a través del Catàleg de Serveis. Per aconseguir-ho, aquest document...

- Posa a disposició del personal tècnic municipal, professionals i entitats expertes en el sector de l'educació ambiental un document que sigui útil a l'hora de crear o renovar programes d'educació ambiental.
- Aporta l'experiència de l'Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental en l'elaboració de programes d'educació ambiental a partir dels suports tècnics prestats als ens locals en el marc del Catàleg de Serveis de la Diputació de Barcelona.
- Contribueix al coneixement ja existent per emfatitzar el valor de l'educació ambiental com a element transformador de la societat.

Aquesta guia, s'adreça especialment a tècnics municipals però també a professionals i entitats expertes en el sector de l'educació ambiental tant reglada com no reglada ja que aporta orientacions a tenir en compte abans de la concreció dels plans i programades d'educació ambiental com pot ser l'estudi de les característiques del municipi, la planificació, la diagnosi, el procés participatiu però també durant la fase de disseny i posteriorment, d'implementació amb la definició de plans de seguiment i avaluació.

Tots aquests aspectes es van desglossant en les pàgines d'aquesta a través dels següents blocs:

- **Resum executiu:** és una avantsala de la proposta del pla o programa d'educació ambiental. Aquest capítol es redacta al final del provés i es caracteritza perquè és un apartat molt breu, amb les idees principals ben explicades, destinat a proporcionar als lectors que no hi puguin destinar més temps una idea al més fidel possible del contingut del document i dels seus aspectes més rellevants.
- **Introducció:** té les funcions d'orientar la lectura i proporcionar les claus per a interpretar la resta del document. En el cas de la present guia es posa de relleu la importància de planificar les accions de l'educació ambiental.
- **Bloc 1:** correspon a la fase prèvia a la definició del programa d'educació ambiental. En aquest bloc es contextualitza l'educació ambiental en la situació actual tenint en compte:
 - El marc ambiental del municipi analitzant els antecedents, els plans locals relacionats i el context ambiental i sociogeogràfic.
 - El marc conceptual: què és l'educació ambiental, les cinc visions principals de l'educació ambiental, relació amb l'Agenda 2030 per al desenvolupament Sostenible els Objectius per al Desenvolupament Sostenible (ODS).
 - La diagnosi que pretén valorar l'estat de l'educació ambiental a nivell local. La guia ofereix una proposta d'aspectes i indicadors a analitzar amb l'objectiu d'obtenir una visió real i acurada de les accions d'educació ambiental en el moment actual.
 - El procés participatiu: s'ha de realitzar un cop analitzats el context i els antecedents així com la diagnosi objectiva de l'estat de l'educació ambiental al municipi. En el procés de participació haurien de tenir veu aquells agents implicats en el projecte com són els impulsors, els destinataris, professionals de l'educació ambiental, etc. Aquest procés permetrà definir un pla o programa d'educació ambiental que doni resposta a les necessitats reals del municipi i els interessos de la ciutadania.
- **Bloc 2:** correspon als passos a seguir a l'hora de crear o renovar un programa d'educació ambiental. En aquest bloc es pretén definir:
 - L'estratègia de planificació per garantir l'èxit del pla o programa d'educació ambiental.

- La visió i missió de l'educació ambiental a nivell local.
 - Definició dels objectius generals i específics del programa.
 - Definició dels àmbits temàtics que es desplegaran.
 - Definició de les metodologies que s'utilitzaran en les diferents propostes educatives.
 - Definició dels destinataris potencials.
 - Definició de les accions concretes d'educació ambiental, el més detallades possibles, que seran les que donaran cos i forma al programa d'educació ambiental.
-
- **Bloc 3:** correspon a les decisions a prendre i accions a dur a terme per implementar el nou pla o programa d'educació ambiental. Amb aquest objectiu, el tercer bloc inclou, l'elaboració d'un pla d'acció, detallar el model de governança i definir un pla de seguiment i avaluació del programa.
 - **Bloc 4:** conté un recull d'experiències d'èxit que el converteix en un apartat inspirador per als lectors/es.
 - **Bloc 5:** aquest últim apartat conté un conjunt de fitxes de treball que us poden ajudar a posar en ordre la informació, a reflexionar, etc. de manera que no us descuideu cap pas important a l'hora de definir o renovar el pla o programa d'educació ambiental local.

Es recomana que els blocs 1 i 2 representin aproximadament el 30% - 40 % del document final i els blocs 3 i 4, el 50% -60%. Aquesta guia és una eina d'acompanyament però recordeu que el gran valor del plans i programes d'educació ambiental és la seva relació directa amb la realitat del municipi i que les accions que es realitzin donin resposta a les necessitats reals de l'entorn i la ciutadania, per tant, recordeu....Deixeu volar la imaginació!

NECESSITEU EL NOSTRE SUPORT?

Recordeu que des de l'OTEPA donem suport tècnic als ens locals en la redacció dels plans i programes a través del Catàleg de serveis us oferim suport al Desenvolupament de projectes d'educació i sensibilització ambiental. Aquest recurs té per objectiu donar suport tècnic per dissenyar plans, projectes o activitats d'educació ambiental en general, i especialment, entre d'altres:

- Disseny de Plans i programes programa d'educació ambiental municipals o temàtics.
- Plans directors d'equipaments d'educació ambiental (aules de natura, punts d'informació ambiental, centres de recursos, etc.)

Contacteu amb nosaltres! <https://catalegdeserveis-cercador.diba.cat/fitxa?id=23057>

Bloc 1:

Resum executiu

Introducció

Context

Diagnosi

Pla de participació

RESUM EXECUTIU

Conceptes clau: sinopsi, informació bàsica

El resum executiu ha de ser una sinopsi del pla o programa d'educació ambiental. Aquest apartat s'ha de redactar de manera breu però ben estructurat de manera que aportï els aspectes més rellevants de la guia així, el lector podrà identificar ràpidament les característiques principals.

L'estructura i informació bàsica del resum executiu pot ser:

- qui promou el programa d'educació ambiental
- amb quins plans locals s'alinea (Agenda 2030, plans locals específics, etc.)
- objectiu o objectius principals del programa
- a quines necessitats o reptes ambientals locals respon
- en quins àmbits temàtiques s'organitza
- a qui s'adreça (nivells d'educació reglada, educació no formal, entitats, tècnics, ciutadania general, etc.)
- en quins espais es desenvolupa (aules, equipaments, espais públics, etc.)
- quines metodologies i formats s'utilitzen en les diferents propostes (innovadores, basades en la gamificació, observació i descoberta, etc.)

1. INTRODUCCIÓ: LA IMPORTÀNCIA DE PLANIFICAR L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Potser us sorprèn que el primer capítol de la guia parli de la planificació. Segur que us esteu preguntant, realment és tant important planificar les accions d'educació ambiental a curt, mig i llarg termini? La resposta és si. No només és important, sinó que és imprescindible.

Però comencem pel principi... El punt de partida d'aquesta guia és la idea clau que l'educació ambiental també és gestió municipal. Per tant, per a que les accions d'educació ambiental tinguin un impacte real és important que tots els agents implicats, inclosa l'administració, la identifiquin com una eina més de la gestió ambiental local i no com un complement subsidiari. Això implica que la seva aplicació s'ha de planificar de la mateixa manera es fa amb altres serveis i atribuir-li, també, recursos econòmics sense deixar de banda la importància de planificar també la necessitat de recursos humans que permetran la seva implementació, desenvolupament, seguiment i continuïtat en el temps.

La planificació, per tant, té com a objectiu principal, integrar i consolidar l'educació ambiental en el sector públic de manera que esdevingui una eina transversal que es pot impulsar des de diferents àmbits locals.

Recordem que els canvis en la ciutadania requereixen de temps. Per tant, no assolirem l'objectiu principal de l'educació ambiental fent només activitats puntuals, o campanyes comunicatives sinó que és necessari fer un salt qualitatiu que permeti integrar accions diferents i sobretot, que tingui una continuïtat en el temps. Aquesta planificació, implementació i consolidació a nivell local, tindrà una repercussió directa en la societat i en el territori que s'anirà percebent progressivament

Arribats a aquest punt cal fer la primera reflexió que en realitat, determinarà el rumb del nostre pla o programa d'educació ambiental. Per fer-ho, intenteu respondre a aquestes 3 preguntes:

1
En quina situació es troba ara l'educació ambiental (on som?)

2
Com volem que sigui l'educació ambiental al nostre municipi (on volem arribar?)

3
Què necessitem per arribar d'on som ara a on volem arribar?

Com ja us haureu adonat, cap de les tres preguntes té una resposta ràpida i fàcil. No us preocupeu! Si seguiu llegint aquesta guia us ajudarà a endreçar la informació i les idees per començar a prendre decisions i donar forma al nou programa d'educació ambiental que necessiteu.

- Per respondre a la pregunta “on som?”, us recomanem que realitzeu un estudi de les característiques ambientals i sociogeogràfiques del municipi, dels antecedents relacionats amb l'educació ambiental i els seus resultats, dels plans d'acció ambientals locals, realitzar una diagnosi específica per conèixer amb detall l'estat actual de l'educació ambiental al municipi i un procés participatiu per recollir les propostes i necessitats dels diferents agents del territori implicats. En aquesta primera reflexió, caldrà també, tenir un coneixement detallat i realista de la situació en la què ens trobem com a tècnics i gestors. Podem fer un exercici que ens permet identificar:
 - Fortaleses: què és allò del que disposem o podrem disposar que ens permetrà avançar en la direcció que volem.
 - Febleses: quins són els aspectes que caldria millorar i reforçar per convertir-los en fortaleses, tot i que no sempre serà possible. Identificar les febleses ens ajudarà a definir els límits que tenim i definir objectius realistes.
 - Amenaces: a què ens enfrontem? Què és allò que volem resoldre? Determinaran les limitacions en aquest cas externes, és a dir, aquelles en les què potser, nosaltres no podem actuar.
 - Oportunitats: corresponen a aquelles possibilitats positives que ens poden ajudar a tirar endavant el nostre projecte.

- Per respondre a la pregunta “on volem arribar? caldrà definir els objectius, la visió i la missió de l'educació ambiental que necessita el nostre municipi, a qui volem fer partícips, etc.
- Per respondre a la pregunta “Què necessitem per arribar d'on som ara a on volem arribar?” haurem de definir les accions concretes del pla d'educació ambiental ja que aquest pla serà l'eina estratègica que permetrà assolir els objectius plantejats de manera progressiva.



És evident que si aconseguim donar resposta a aquestes tres preguntes aconseguirem un alt nivell de coherència, cohesió i eficiència així que el nostre consell és que les preses no són bones, comenceu el vostre pla o programa d'educació ambiental pel principi, per la planificació.

Seguiu llegint... que comencem a posar fil a l'agulla!

2. CONTEXT: EL MARC AMBIENTAL DEL MUNICIPI

Conceptes clau: antecedents, plans locals ambientals, context socioeconòmic, context ambiental

Aquest apartat té com a objectiu principal donar resposta a les preguntes “D’on venim? Quin és el punt de partida?”. Per aconseguir-ho caldrà aturar-se, reflexionar i repassar els antecedents locals en relació a l’educació i polítiques ambientals.

Una de les característiques dels plans d’educació ambiental municipal és que s’han d’emmarcar en la realitat del territori per tant, també serà important analitzar el context actual amb l’objectiu que el programa doni resposta a necessitats reals i a on la ciutadania pugui esdevenir el veritable protagonista i agent transformador.

Per aquest motiu, és important, conèixer en detall el marc ambiental del municipi que es pot classificar en tres apartats:

- **Antecedents en la realització d’activitats d’educació ambiental:** A escala local, fa molts anys que les diferents administracions i agents del territori com entitats, centres educatius, centres de recerca, etc. desenvolupen activitats d’educació ambiental i promouen activitats participatives de millora de l’entorn (com plantades, recollida de brossa, etc.). És per això que podem afirmar que cap municipi comença de zero però sovint, les accions d’educació ambiental tot i tenir bons resultats, no tenen continuïtat per falta de planificació i recursos econòmics o de personal. De vegades, les accions arriben als destinataris de manera poc estructurada o poc engrescadora i això dificulta la seva participació. És imprescindible, per tant, realitzar una diagnosi acurada per poder prendre decisions: quines accions i recursos es mantenen? Quines cal actualitzar? Quines cal crear de zero i què necessitem per fer-ho?

El primer que cal fer és un llistat de les accions que s’han fet amb anterioritat per identificar quines han funcionat i saber quins han estat els punts forts i quines són aquelles que no van tenir èxit i que per tant, no cal repetir.

Un cop heu arribat aquí, us convidem a llegir amb atenció el capítol 4 on trobareu consells per elaborar la diagnosi de les iniciatives d’educació ambiental local realitzades fins al moment.

És cert però, que la situació està canviant, tant per part de les administracions com de la ciutadania ja que els reptes ambientals als quals hem de fer front com a societat s'estan convertint en temes de debat i d'actualitat. Aquest fet, sumat a l'augment en l'interès per part de la ciutadania i també del nivell de conscienciació fa necessari renovar, ampliar i adaptar al context actual local les activitats i iniciatives, estructurant-les i dotant-les de personal expert i recursos per a que tinguin un impacte real.

- **Plans locals ambientals:** les polítiques ambientals i els plans d'acció local vigents tenen un gran impacte sobre el municipi i el dia a dia de la ciutadania. Conèixer-los bé permetrà identificar i crear un bon marc per establir les línies estratègiques, temàtiques, etc. del nou programa d'educació ambiental ja que si s'alineen, el programa pot ajudar a assolir molts dels objectius definits en els plans locals. Recordem que els plans d'acció local inclouen sovint, accions d'educació ambiental que sovint són ambigües o estan poc definides però poden ser un bon punt de partida.

A més, conèixer dels plans locals amb una visió global pot ajudar a crear sinèrgies i implicar a diferents àrees i tècnics de les administracions locals per treballar de manera cooperativa i en la mateixa.

Aquest treball conjunt a més, és una oportunitat per crear o reforçar el vincle entre la política i gestió ambiental municipal amb la ciutadania, entitats i altres agents del territori.

- **El context sociogeogràfic:** El programa d'educació ambiental ha de donar resposta a les necessitats reals del territori i engrescar a participar a la ciutadania. Per això s'ha de plantejar com un programa fet per i per a les persones del territori.

Evidentment, hi ha diferències significatives entre els municipis del litoral i els d'interior, aquells que tenen espais fluvials i els que no, etc. però, tots els municipis poden esdevenir escenaris d'aprenentatge per si mateixos.

Aquest fet, posa de relleu la necessitat de sortir de les aules i els equipaments i combinar-los amb el coneixement i contacte amb l'entorn directe. Per això és important, identificar els possibles espais i elements d'interès ambiental i analitzar en funció de les característiques de cada un, quins poden ser candidats a integrar-se en el programa d'educació ambiental.

Recordeu que tots els municipis tenen un patrimoni ambiental propi que cal donar a conèixer i conservar-los. És necessari identificar aquests espais i integrar-los com a espais d'aprenentatge per a la ciutadania se'ls senti seus i pugui actuar per millorar-los i conservar-los.

En aquest sentit, a l'hora de definir el context sociogeogràfic, ens hem de fixar:

- **Característiques bàsiques del municipi:** situació geogràfica, descripció del territori que ocupa, població, activitats econòmiques principals, situació socioeconòmica, espais i elements de valora natural i ambiental (breu descripció del marc natural i dels espais protegits o singulars del terme municipal (espais d'aigua, zones forestals, de conreus, parcs urbans, parcs fluvials). Es pot incloure un plànol per a mostrar la ubicació geogràfica i els municipis limítrofs i una fotografia del municipi a vista d'ocell.
- **La situació ambiental del municipi:** problemàtiques principals, sistèmiques o associades a vectors concrets (aigua, residus, mobilitat, qualitat de l'aire, etc.) instal·lacions amb energies renovables, entre altres aspectes. Una fotografia d'aquests indrets ajudarà el lector a apropar-se al territori
- **Interessos i necessitats de la ciutadania:** Identificar quines són les peticions, interessos i necessitats dels diferents sectors de la ciutadania com poden ser centres educatius, entitats, equipaments, associació de veïns i veïnes, etc. ajudarà a fer propostes en les què vulguin implicar-se. Es poden realitzar enquestes, analitzar resultats de participació d'accions anteriors, dur a terme un procés participatiu, etc.
- **Identificar possibles sinèrgies:** A més de les sinèrgies que es poden establir amb altres àrees de l'ens local es poden establir també amb entitats dels municipi, empreses, professionals de l'educació ambiental. A qui podem convidar?



3. MARC CONCEPTUAL

Conceptes clau: educació ambiental, visions principals de l'educació ambiental, Agenda 2030, ODS, pla local d'acció climàtica.

Aquest apartat té com a objectiu principal donar el marc conceptual en el qual se situarà el programa d'educació ambiental. S'inclou la definició de l'educació ambiental i per tant, l'objectiu principal d'aquesta, els 5 enfocaments principals de l'educació ambiental i el paraigües sota el qual es pot desenvolupar a nivell local: l'Agenda 2030, Pla Clima Local i els Objectius per al Desenvolupament Sostenible.

3.1 DEFINICIÓ DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

La UNESCO defineix l'educació per a la sostenibilitat com aquella que té per objectiu ajudar a les persones a desenvolupar les actituds, competències, perspectives i coneixements per a prendre decisions ben fonamentades i actuar en pro del seu propi benestar i dels altres, ara i en el futur.

Aquesta definició la realitza en el marc dels Objectius per al Desenvolupament Sostenible, concretament el número 4: Educació de qualitat.

Al fil d'aquesta definició i objectiu, un programa d'educació ambiental i per a la sostenibilitat ha de capacitar a la ciutadania per prendre decisions, incorporar nous hàbits de consum i models socials, prendre consciència de la petjada ecològica vinculada a l'activitat diària i per fer-ho és necessari aportar coneixements científics i rigorosos, fugint dels missatges catastrofistes i fomentant aquells que aporten accions que la ciutadania pot implementar en el seu dia a dia.

3.2 LES VISIONS DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Segons la Teresa Franquesa, es poden establir cinc maneres d'entendre i de fer educació ambiental en entorns urbans a partir del model de referència que van crear Jaume Terrades i d'altres estudiosos als anys 70 i posteriors sobre educació ambiental a la natura.

Lectura recomanada: Educació ambiental. D'on venim i cap a on anem? Col·lecció Estudis. Diputació de Barcelona, 2017. El capítol al qual es fa referència en el present document correspon al número 3 "Sobre educació ambiental urbana. Una visió des de Barcelona".

Les cinc visions són seqüencials i es basen en: valoració, comprensió, conscienciació, col·laboració i participació, el què permet arribar a l'objectiu clau: la transformació.

A continuació es mostra un resum de les 5 maneres principals d'entendre i fer educació ambiental en entorns urbans:

Enfocament	Objectiu	Rerefons	Concepte clau	Resultat esperat
Visió 1. La ciutat com a aula	Millorar el coneixement del propi entorn.	Si conec el meu entorn, l'estimaré.	Valoració	Defensa i conservació del patrimoni
Visió 2. La ciutat com a ecosistema	Ajudar a comprendre el funcionament de la ciutat des de la ciència.	Si entenc el funcionament del sistema, podré evitar disfuncions.	Comprensió	Comportament basat en el coneixement científic
Visió 3. Els problemes ambientals de la ciutat	Fer prendre consciència dels problemes ambientals.	Si conec els problemes, els voldré resoldre.	Conscienciació	Denúncia Activisme
Visió 4. La gestió ambiental de la ciutat	Ensenyar comportaments adequats i promoure canvis d'hàbits.	Si conec solucions concretes, col·laboraré a implementar-les.	Col·laboració	Canvis en accions quotidianes i estil de vida personal
Visió 5. La transformació de la ciutat	Apoderar per participar en processos de canvi.	Si em sento particip del meu entorn, m'implicaré a explorar solucions.	Participació	Coresponsabilitat Proactivitat Innovació

Tot i que aquests cinc enfocaments de fer educació ambiental urbana han anat sorgint successivament en el temps, no s'han substituït l'un a l'altre, sinó que conviuen en el moment actual. Aquest fet es considera positiu ja que un Programa d'Educació Ambiental que incorpori activitats i recursos amb enfocaments diferents, farà que aquest, sigui accessible per a persones amb nivells de coneixement i sensibilització diferents.

L'entorn urbà, és per tan un bon escenari per fer educació ambiental i per a la sostenibilitat. I més en un context d'emergència climàtica on administracions, entitats, centres educatius i ciutadania han de treballar conjuntament amb l'objectiu de mitigar els efectes del canvi climàtic i també per adaptar-nos en la mida del possible.

A continuació, es mostra com es poden adaptar els cinc enfocaments principals a Sant Joan Despí:

- **Visió 1. La ciutat com a aula.** Aquest enfocament pretén que el municipi sigui l'escenari d'activitats d'educació ambiental i per a la sostenibilitat, és a dir que no es desenvolupin a les aules habituals (ja sigui de centres educatius, d'equipaments o despatxos) sinó directament en espais del territori (places, parcs, vora el riu, etc.). Aquesta visió té com a punt de partida que és important conèixer l'entorn directe per valorar-lo, posar-los en valor i augmentar per tant el sentiment de pertinença i de conservació que es resumeix en la frase "s'estima el què es coneix".
- **Visió 2. La ciutat com a ecosistema.** Aquest enfocament identifica la ciutat com un espai amb fluxos propis d'energia, aigua i recursos. Per aquest motiu, la planificació i la gestió són imprescindibles per garantir el bon funcionament i reduir l'impacte ambiental, social i econòmic del model actual de consum i de vida. Aquesta visió es basa en la idea que si coneixem el funcionament de la ciutat, podem entendre el nostre paper, els impactes de les nostres accions i per tant, prendre decisions per facilitar el bon funcionament de la ciutat.
- **Visió 3. Els problemes ambientals la ciutat.** Aquest enfocament neix de la necessitat d'identificar aquells aspectes ambientals que tenen una repercussió negativa ja sigui sobre la salut de les persones, sobre la biodiversitat, sobre la qualitat de l'aire i de l'aigua, excés en la generació de residus, etc. Al prendre consciència de la problemàtica, la ciutadania s'obre a reflexionar sobre què podem fer a nivell individual i col·lectiu. S'anima a seguir indagant i a conèixer la situació real del municipi i canvia l'actitud cap a una predisposició activa per solucionar-los.
- **Visió 4. La gestió ambiental de la ciutat.** Aquest enfocament dona un pas més i es basa en la idea "si conec solucions concretes, puc col·laborar per implementar-les". Al prendre consciència de les diferents problemàtiques i coneixes el ventall de solucions, la ciutadania s'obre a fer un canvi d'hàbits que permeti resoldre en part, la problemàtica (reduir el consum d'aigua, compra de proximitat, ús del transport públic, separació de residus, etc). Les persones són conscients que canvis i accions individuals tenen conseqüències a nivell col·lectiu.

- **Visió 5. La transformació de la ciutat.** Aquesta visió es basa en el concepte de “participació”. La ciutadania és un agent clau dins d’aquest ecosistema que és la ciutat i es si té un pensament crític, coneix les problemàtiques i les possibles solucions, pot implicar-se activament per aconseguir la ciutat que es vol. Una manera de fer-ho és a través de la participació ciutadania que es pot utilitzant diferents vies però que totes tenen en comú que donen veu a la ciutadania i els empodera per transformar la ciutat de manera col·lectiva, en entorns més sostenibles.

3.3 L’AGENDA 2030 PER AL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

El 25 de setembre de 2015 va ser aprovada per l’Assemblea General de Nacions Unides l’Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible. Aquesta agenda marcarà l’acció global pel desenvolupament fins a l’any 2030 i configura un full de ruta d’actuació connectat entre si per a assolir un objectiu comú: el desenvolupament mundial sostenible.

Però, què entenem per “desenvolupament sostenible”? Les Nacions Unides el defineixen com “el desenvolupament capaç de satisfer les necessitat del present sense comprometre la capacitat de les futures generacions per satisfer les seves necessitats i, exigeix per tant, esforça concentrat en construir un futur inclusiu, sostenible i resilient per a les persones i el planeta”.¹

Així mateix indica que per aconseguir-ho són necessaris tres pilars bàsics: el creixement econòmic, la inclusió social i la protecció del medi ambient. Aquests tres pilars, en realitat estan estretament vinculats i per aconseguir el benestar de les persones i la societat, tots tres són essencials.

Alhora, estableix tres nivells d’acció:

- Mundial, per garantir un major lideratge, més recursos i solucions intel·ligents.
- Local: ha d’incloure processos de transició necessaris en les polítiques, pressupostos, institucions i marcs reguladors.
- Persones: inclou a tots els agents de la societat per empoderar-los a guiar la transformació de la societat (jovent, mitjans de comunicació, empreses, etc.)

¹ [Nacions Unides. Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible](#)

En aquest context, l'Agenda 2030 és neix amb una visió integral i multidimensional en les tres dimensions abans mencionades del desenvolupament sostenible (l'econòmica, la social i l'ambiental), d'aplicació universal que es caracteritza per:

- **Ser universal:** té un abast universal i encomana a tots els països, independentment dels seus nivells de renda i la seva situació en matèria de desenvolupament, que contribueixin a un esforç global a favor del desenvolupament sostenible. L'Agenda s'aplica amb caràcter permanent i a tots els països i contextos.
- **No deixar ningú enrere:** pretén redundar en benefici de tots i totes i es compromet a no deixar ningú enrere, arribant a totes aquelles persones necessitades i marginades, siguin on siguin, per tal de respondre a problemes i vulnerabilitats específics. Aquesta missió genera una demanda sense precedents de dades locals desglossades per analitzar els resultats i fer un seguiment dels progressos.
- **Ser inclusiva:** convida a la participació de tots els segments de la societat perquè contribueixin a la seva aplicació.
- **Crear aliances:** fa una crida a la creació d'aliances entre múltiples parts interessades per a la mobilització i l'intercanvi de coneixements, experiència, tecnologia i recursos financers que contribueixin a la consecució dels ODS a tots els països.

L'Agenda 2030 és d'aplicació universal, i que es desplega mitjançant un sistema de 17 objectius de desenvolupament sostenible (ODS), a través dels quals es proposa abordar els grans reptes globals, des de la lluita contra la pobresa o el canvi climàtic fins a l'educació, la salut, la igualtat de gènere, la pau o les ciutats i pobles sostenibles.

Cada ODS inclou diferents metes (en total 169) que contribueixen a l'assoliment de l'objectiu.

3.4 ELS OBJECTIUS PER AL DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE

Els Objectius per al Desenvolupament Sostenible (ODS) són disset objectius de caràcter ambiental, social i econòmic que guien la implementació de l'Agenda 2030.



Tots els objectius estan relacionats entre sí, és a dir, per avançar en un cal avançar també en d'altres. Volen ser unes fites concises, fàcils de comunicar, orientades a l'acció i aplicables a tots els països.

Els ODS incideixen en cinc esferes d'importància crítica de l'Agenda, les anomenades 5 P: Persones (People), Pau (Peace), Planeta (Planet), Prosperitat (Prosperity) i Aliances (Partnership).

- **Persones.** Posar fi a la pobresa i la fam en totes les seves formes i assegurar la dignitat i la igualtat de totes les persones.
- **Planeta.** L'Agenda 2030 pretén protegir els recursos naturals del planeta i combatre el canvi climàtic per assegurar un ambient digne per a les generacions futures:
- **Prosperitat.** Assegurar que tothom pugui gaudir d'una vida pròspera i plena en harmonia amb la natura.
- **Pau.** Fomentar societats pacífiques, justes i inclusives.
- **Aliances.** Implementar l'Agenda 2030 a través d'aliances globals sòlides



És important relacionar els ODS amb el programa d'educació ambiental. Insistim però, en la idea que el programa ha de donar resposta a la realitat i necessitats de cada municipi, per això és possible que cada programa local es vinculi a ODS diferents.

A trets generals, s'han seleccionat alguns ODS que poden relacionar-se amb el programa:

	<p>Garantir una vida sana i promoure el benestar per a tothom, i en concret la fita 3.9 sobre reduir els efectes sobre la salut de la pol·lució de l'aire, l'aigua i el sol. Des de l'equipament es poden fomentar hàbits que contribueixin a una millora de la salut, a evitar impactes i a promoure la descoberta dels espais verds del municipi.</p>
	<p>Garantir una educació de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom; i en concret la fita 4.7 que proposa garantir que tots els alumnes adquireixen els coneixements i les competències necessaris per promoure el desenvolupament sostenible mitjançant estils de vida sostenibles, entre altres.</p>
	<p>Aconseguir la igualtat de gènere i apoderar totes les dones i nenes, en particular la fita 5.5 sobre vetllar per la participació efectiva de les dones en tots els àmbits de presa de decisions, per exemple a través del procés participatiu per elaborar el pla director i també dins de la mateixa base metodològica de les activitats de l'equipament.</p>
	<p>Garantir una gestió sostenible de l'aigua i el sanejament per a totes les persones, en particular les fites 6.3 i 6.4 sobre millorar la qualitat de l'aigua i fer-ne un ús eficient, respectivament, a través de les mesures d'ambientalització del propi equipament i de les activitats que s'hi realitzen.</p>
	<p>Garantir l'accés a una energia assequible, segura, sostenible i moderna per a tothom, i en concret a les fites relacionades amb estalvi, eficiència energètica i energies renovables (7.2 i 7.3) aplicables a les activitats de l'equipament i a les mesures d'ambientalització de l'edifici, com ara la instal·lació de plaques fotovoltaïques per a l'autoconsum.</p>
	<p>Promoure el creixement econòmic sostingut, inclusiu i sostenible, l'ocupació plena i productiva i el treball digne per a tothom, i en concret la promoció del consum sostenible i de proximitat, fomentant el coneixement de les iniciatives del municipi, i del turisme sostenible a través de la posar en valor el patrimoni natural del territori (fites 8.4 i 8.9)</p>
	<p>Reduir la desigualtat dins de les comunitats i entre els països i en concret la fita 10.3 sobre garantir la igualtat d'oportunitats i tracte no discriminatori, política que ha de quedar garantida en l'accés a les activitats de l'equipament i en les oportunitats laborals que s'hi puguin generar.</p>

	<p>Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles; dues fites ens proposen reduir l'impacte ambiental negatiu de les ciutats, amb accions que es trobin a la proposta educativa de l'equipament amb especial atenció a la qualitat de l'aire, l'ús eficient dels recursos, la mitigació i l'adaptació, etc.</p>
	<p>Garantir modalitats de consum i producció sostenibles, assolir la gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals, a través del projecte educatiu de l'equipament, i promoure pràctiques de contractació pública que siguin sostenibles, en particular pel que fa a la contractació i la gestió de l'equipament.</p>
	<p>Adoptar mesures urgents per a combatre el canvi climàtic i els seus efectes, i en particular la fita 13.3 sobre millorar l'educació, la conscienciació en relació a la mitigació i adaptació al canvi climàtic i la reducció dels seus efectes, a través a través de les mesures d'ambientalització del propi equipament i de les activitats que s'hi realitzen.</p>
	<p>Aquest ODS es localitza sobretot (però no exclusivament) en els equipaments de municipis litorals i que inclouen en els seus eixos temàtics la preservació dels ecosistemes marins i en particular la fita 14.1 sobre la prevenció de la contaminació marina, la qual tot sovint prové dels residus generats en les poblacions properes.</p>
	<p>Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, gestionar els boscos de manera sostenible, combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl i de la biodiversitat i en especial la conscienciació sobre la importància del patrimoni natural del municipi que es posa en valor des de l'equipament.</p>
	<p>Promoure societats pacífiques i inclusives per tal d'aconseguir un desenvolupament sostenible, i en concret la fita 16.10 que proposa garantir l'accés públic a la informació, en relació implícita amb la comunicació i sensibilització que desenvolupen els equipaments d'educació ambiental.</p>
	<p>Finalment, l'ODS 17, sobre aliances per al desenvolupament sostenible, atès que el pla director de l'equipament és un projecte que pot millorar la coherència de polítiques ambientals del municipi, enforteix les aliances entre els actors, promou la participació dels col·lectius locals i l'espai de trobada i debat.</p>

Vols saber més sobre els ODS? Et recomanem....

[Vídeo: Los Objetivos del Desarrollo Sostenible. ¿Qué son y cómo alcanzarlos?](#)

[17 objectius per transformar el nostre món](#)

3.5 EDUCACIÓ PER ALS OBJECTIUS DE DESENVOLUPAMENT SOSTENIBLE. OBJECTIUS D'APRENTATGE

La UNESCO, com a organisme de les Nacions Unides especialitzat en educació, té la comesa de liderar i coordinar l'agenda Educació 2030. A través de la publicació que s'indica a continuació, ofereix orientació per treballar els Objectius per al Desenvolupament Sostenible doncs es detallen quines han de ser les competències clau que ha de tenir la ciutadania per tal de comprometre's d'una manera constructiva i responsable amb el món actual, i també es defineixen els objectius d'aprenentatge necessaris per a l'assoliment dels ODS.

Títol original: *Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives* Publicat el 2017 en la versió anglesa per l'Organització de les Nacions Unides. Publicat l'octubre de 2017 pel Centre UNESCO de Catalunya, amb el suport del Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya . Accés obert a la publicació sota la llicència d'Attribution-ShareAlike 3.0 IGO (CC-BY-SA 3.0 IGO) (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/igo/>)



A continuació es mostra un extracte i adaptació de les orientacions per treballar els ODS tot relacionant cada competència i aprenentatge als objectius principals d'una programa d'educació ambiental:

Competències clau per a la sostenibilitat

Existeix un acord general que els ciutadans de la sostenibilitat han de tenir unes competències clau determinades que els permetin comprometre's d'una manera constructiva i responsable amb el món actual. El document exposa quines són aquestes competències clau per a la sostenibilitat.

- **Competència de pensament sistèmic:** la capacitat de reconèixer i comprendre les relacions; analitzar sistemes complexos; pensar com els sistemes s'integren en els dominis i les escales diferents; i afrontar la incertesa, fet evident en el cas del canvi climàtic.
- **Competència preventiva:** la capacitat de comprendre i avaluar múltiples futurs —possible, probable i desitjable; crear la pròpia visió del futur; aplicar el principi de cautela; avaluar les conseqüències de les accions; i abordar els riscos i els canvis: el model energètic que volem seria un bon exemple.
- **Competència normativa:** la capacitat de comprendre i reflexionar sobre les normes i els valors subjacents a les accions pròpies; i negociar els valors, els principis i els objectius de la sostenibilitat en un context de conflictes d'interessos i equilibris, coneixements incerts i contradiccions.
- **Competència estratègica:** la capacitat de crear i aplicar col·lectivament accions innovadores que fomentin la sostenibilitat a escala local i més enllà.
- **Competència de col·laboració:** la capacitats aprendre dels altres; entendre i respectar les necessitats, perspectives i accions dels altres (empatia); comprendre els altres, identificar-s'hi i ser-hi sensibles (lideratge empàtic); abordar els conflictes en un grup; i facilitar la resolució de conflictes col·laborativa i participativa.
- **Competència de pensament crític:** la capacitat de qüestionar normes, pràctiques i opinions; reflexionar sobre els valors, les percepcions i les actuacions propis; i prendre una posició en el discurs de la sostenibilitat.
- **Competència de consciència d'un mateix:** la capacitat de reflexionar en la funció que un mateix té dins la comunitat local i la societat (global); avaluar constantment i continuar motivant les accions pròpies; i abordar els sentiments i els desitjos propis.
- **Competència de resolució de conflictes integrada:** la capacitat global d'aplicar diferents marcs de resolució de conflictes a problemes complexos de sostenibilitat i generar possibles solucions viables, inclusives i equitatives que promoguin el desenvolupament sostenible, tot integrant les competències assenyalades abans.

Objectius d'aprenentatge

Objectius d'aprenentatge cognitiu – el receptor de l'acció educativa coneix i entén:

- Estratègies de prevenció, mitigació i adaptació al canvi climàtic, a escales diferents (des de l'escala mundial a la individual), en casos concrets com la gestió dels boscos o l'ús de l'energia.
- Les diferents fonts d'energia —renovable i no-renovable— i els avantatges i desavantatges respectius
- Quina energia s'utilitza principalment al seu entorn (escola, habitatge, municipi)
- Els impactes negatius de la producció no-sostenible de l'energia, comprèn com les tecnologies d'energia renovable, com la biomassa, poden contribuir al desenvolupament sostenible.
- Els conceptes d'eficiència i suficiència energètiques i coneix les estratègies per aconseguir l'eficiència i la suficiència.
- Els motius històrics dels models d'assentament i, tot respectant el patrimoni cultural, entén la necessitat de trobar solucions per desenvolupar sistemes sostenibles millors.
- El paper dels responsables locals de la presa de decisions i la governança participativa i també la impotència de representar una veu sostenible en la planificació política de la seva zona.
- L'efecte hivernacle com un fenomen natural provocat per una capa aïllant de gasos amb efecte hivernacle i el canvi climàtic actual com un fenomen antropogènic que es deriva de l'augment de les emissions de gasos amb efecte hivernacle.
- Quines activitats humanes contribueixen més al canvi climàtic, cas del consum d'energia d'origen fòssil. I les principals conseqüències del canvi climàtic a escala global però també local.

Objectius d'aprenentatge socioemocional – el receptor de l'acció educativa coneix, entén i és capaç de:

- Reflexionar sobre el seu entorn natural, i entendre com construeix part de la identitat del municipi, i com està canviant fruit dels impactes del canvi climàtic.
- Sentir-se responsable dels impactes mediambientals i socials del seu estil de vida individual.
- Explicar la dinàmica ecosistèmica i l'impacte ambiental, social, econòmic i ètic del canvi climàtic.

- Animar els altres a protegir el clima i de col·laborar amb altres persones i desenvolupar estratègies consensuades per abordar el canvi climàtic.
- Comprendre el seu impacte personal en el clima, des d'una perspectiva local i global.
- Qüestionar el dualisme ésser humà/natura i comprèn que formem part de la natura, que no en som aliens.
- Comunicar la necessitat de l'eficiència i la suficiència energètiques.
- Avaluar i comprendre la necessitat d'una energia sostenible.
- Definir valors personals relatius a la producció i l'ús de l'energia, a més de reflexionar i avaluar el seu ús de l'energia en termes d'eficiència i suficiència.
- Connectar amb els grups comunitaris i ajudar-los, localment i en línia, a desenvolupar una visió de futur sostenible a la seva comunitat.
- Contextualitzar les seves necessitats en les necessitats dels ecosistemes més grans que l'envolten, a escala local i global, per aconseguir uns assentaments humans més sostenibles.

Objectius d'aprenentatge comportamental – el receptor de l'acció educativa coneix, entén i és capaç de:

- Destacar la importància de les energies renovables i l'accés segur i garantit a l'energia.
- Aplicar i avaluar mesures per augmentar l'eficiència i la suficiència energètiques en la seva esfera personal i per augmentar la proporció d'energies renovables en les fonts d'energia locals.
- Planificar, executar i avaluar projectes de sostenibilitat basats en la comunitat.
- Fomentar propostes per reduir les emissions de carboni a escala local.
- Promoure polítiques públiques i activitats econòmiques per a la protecció del clima, com l'ús d'energies renovables.
- Executar i avaluar projectes de sostenibilitat basats en la comunitat.
- Participar i influir en els processos de presa de decisions sobre la seva comunitat.

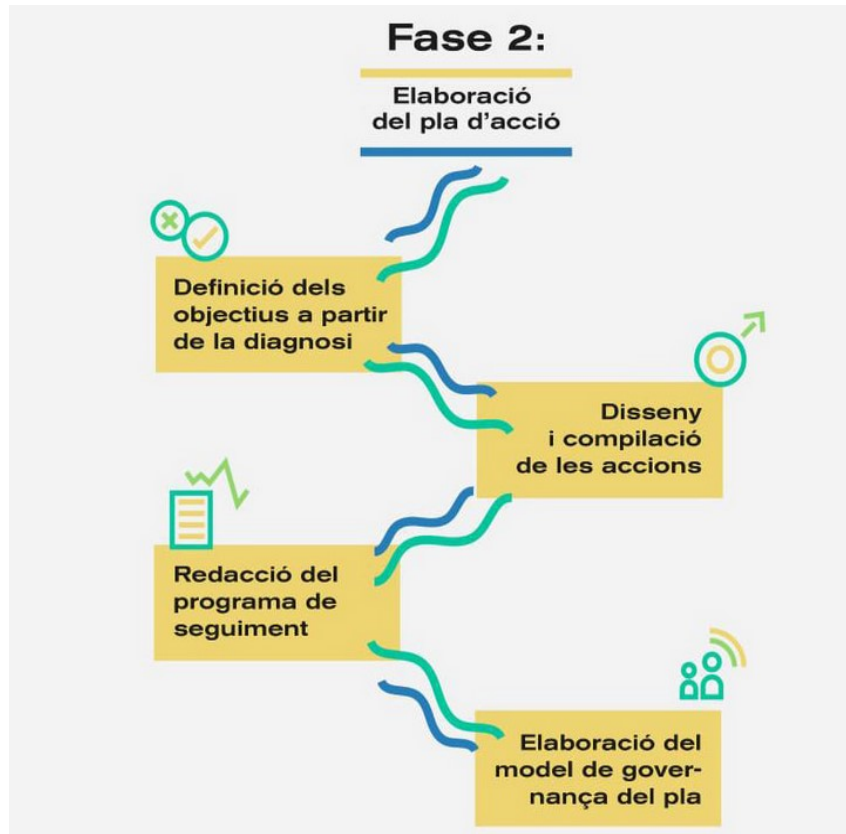
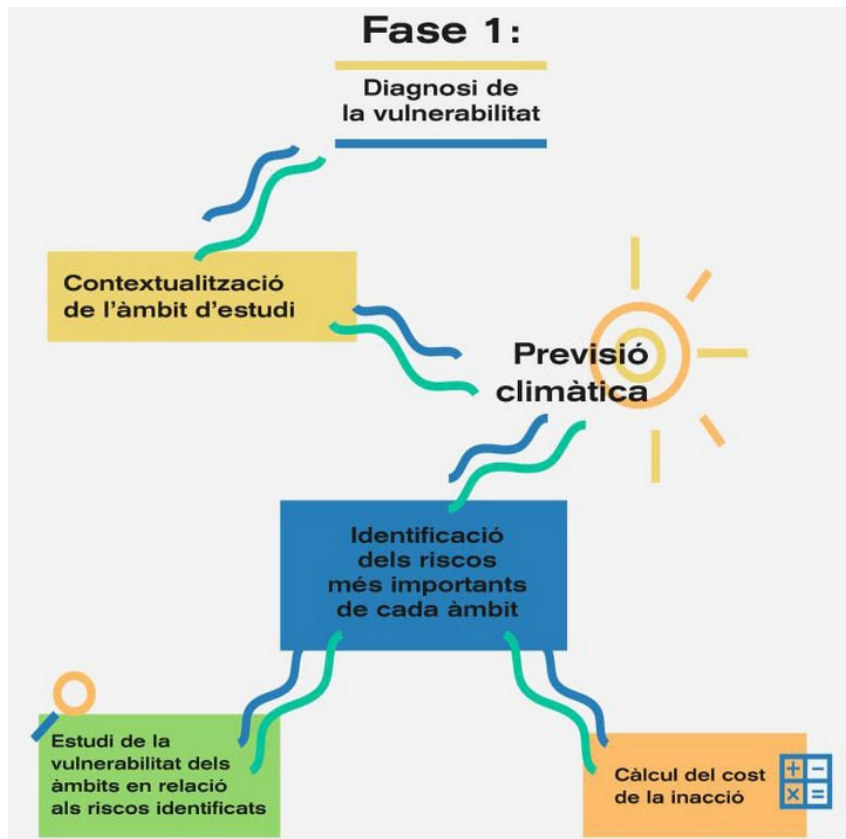
3.6 EL PLA CLIMA LOCAL O PLA D'ACCIÓ CLIMÀTICA

El Pla Clima Local és una eina amb què les administracions locals assumeixen la seva responsabilitat enfront l'emergència. Aquest pla pretén recollir un conjunt d'accions que es distribueix en dos àmbits i amb uns objectius molt clars:

- La transició energètica, relacionada amb la mitigació dels efectes del canvi climàtic, amb l'objectiu d'assolir l'autosuficiència energètica i la neutralitat climàtica l'any 2030, amb zero emissions directes de gasos d'efecte hivernacle.
- L'adaptació als efectes del canvi climàtic, amb l'objectiu d'enfortir la resiliència del municipi enfront els impactes del canvi climàtic.

Aquest pla és una estratègia que permet aterrar a nivell local l'Agenda 2030 i els ODS. Per a l'elaboració d'aquest pla, és imprescindible la participació de tots els agents del territori que poden fer les seves aportacions a través de plans de participació, taules d'energia i clima, etc.

A continuació es mostra un esquema de les fases per a l'elaboració del Pla Clima Local (*Font: Diputació de Barcelona*):



Exemples inspiradors de plans d'educació Ambiental que es vinculen a plans locals:

Exemple 1: Ajuntament de Sant Cugat del Vallès:

Taula participativa per a l'Emergència Climàtica



Pla d'Emergència Climàtica



Exemple 2: Sant Joan Despí pel Clima



4. DIAGNOSI DE L'ESTAT DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A NIVELL LOCAL

Conceptes clau: *diagnosi, punts forts, aspectes a millorar, oportunitats.*

Tal i com s'ha comentat a l'inici de la guia, cap municipi comença de zero en matèria d'educació ambiental però sovint, les accions d'educació ambiental tot i tenir bons resultats, no tenen continuïtat per falta de planificació i recursos econòmics o de personal.

És imprescindible a l'hora de crear o renovar el programa d'educació ambiental local, fer una diagnosi acurada de tot el que s'ha fet anteriorment però integrant la mirada futur, és a dir, pensant en l'alineació amb l'Agenda 2030, el Pla Clima Local i els ODS.

Cal destacar que el tipus d'activitat i recursos pots variar molt d'un municipi a un altres. En aquesta diagnosi, en funció del tipus de programa i dels antecedents locals, es pot incorporar:

- Activitats dinamitzades per persones o empreses expertes en la matèria.
- Activitats de realització autònoma per part dels participants.
- Recursos: maletes didàctiques, exposicions, material en préstec, etc.
- Campanyes d'educació ambiental
- Activitats participatives (per exemple *clean up day*)

Un cop elaborada la llista d'activitats, recursos, campanyes, etc. que es volen treballar, es proposa crear una taula que permeti recollir les característiques principals de cada una de manera sistemàtica que permeti fer un anàlisi i interpretació àgil i visual.

Per a cada activitat es proposa recollir la següent informació de manera que, posteriorment, es pugui incorporar a la taula global d'informació:

Títol de l'activitat o recurs	<p>És l'indicador que ens permet identificar l'activitat. Es recomana aprofitar la diagnosi per repensar els títols. Sovint, els títols de les activitats són poc atractius i és difícil saber quin és el format i metodologia de l'activitat. A l'hora de pensar i seleccionar títol, es recomana que segueixin les següents pautes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donin informació sobre la temàtica - Donin informació sobre la metodologia - Siguin engrescadors (tipus eslògan)
Format	<p>Amb aquest indicador es podrà quantificar el nombre d'activitat amb monitoratge, activitats de realització autònomes, campanyes, recursos en préstec, exposicions, activitats participatives, etc.</p> <p>Aquest indicador permetrà identificar el format que actualment té més representació, quins no apareixen o estan poc representats, etc.</p> <p>No és necessari que un programa inclogui tots els formats possibles ni tots estiguin representats de la mateixa manera. Això dependrà de les necessitats de cada municipi però poder quantificar aquest indicador ajudarà a prendre decisions per incorporar nous formats, eliminar o reduir la presència d'alguns, o mantenir la diversitat actual.</p>
Àmbit temàtic principal	<p>Consisteix en identificar la temàtica principal de l'activitat o recurs, per exemple: biodiversitat, cicle de l'aigua, economia circular, canvi climàtic, mobilitat sostenible, etc. Aquest indicador s'ha d'omplir pensant en els àmbits temàtics de futur de manera que s'alineï amb els àmbits temàtics i estratègics de l'Agenda 2030, el Pla Clima Local, etc. i identificar en quin d'ells podria encaixar.</p>
Relació amb altres àmbits temàtics	<p>Aquest indicador permetrà valorar el nivell de transversalitat de les activitats i recursos. Es tracta d'identificar quins altres àmbits temàtics estratègics presents a l'Agenda2030, Pla Clima Local, etc. es treballen en les activitats i recursos encara que sigui en segon pla.</p>

	<p>Els municipis són ecosistemes en sí mateixos i les temàtiques ambientals estan interrelacionades entre elles. Evidentment per elaborar un programa d'educació ambiental de qualitat no és necessària una transversalitat del 100% però sí cal fer un pas endavant i incorporar propostes cada cop més completes que permetin als participants obtenir una mirada integral del processos del seu entorn i com les accions quotidianes també poden suposar un impacte positiu en més d'un àmbit.</p>
Destinataris	<p>És important classificar les iniciatives segons si s'adrecen a públic escolar (infantil, educació primària, educació secundària, educació post-obligatòria) o bé per a destinataris de formació no reglada com poden ser les famílies amb infants, ciutadania general, empreses, tècnics, etc.</p> <p>Aquesta informació permetrà detectar quins són els sectors de la població que tenen menys accés a les activitats ambientals. Un dels grans reptes és com fer participar a persones o col·lectius que no estan sensibilitzats en temes ambientals.</p> <p>Per altra banda, l'anàlisi dels destinataris permetrà prioritzar la inversió doncs es podrà identificar quins destinataris és més urgent incloure en relació al Pla Clima Local, Agenda 2030 i característiques pròpies dels diferents agents socials del municipi.</p>
Justificació curricular	<p>Aquest indicador és exclusiu per a les activitats i recursos que s'adrecen a un públic escolar. És important fer un anàlisi del currículum escolar pel que fa als conceptes i continguts i identificar en quins cicles educatius es treballa cada àmbit temàtic que voldrà incloure en el programa.</p> <p>En cas de disposar de recursos suficients, pot ser interessant disposar d'una oferta equilibrada, és a dir, oferir activitats i recursos d'una mateixa temàtica per a tots els nivells educatius però la realitat, sovint, obliga a prioritzar. En aquest cas, es proposa començar creant activitats de cada àmbit per al nivell educatiu en el qual es treballa a nivell curricular.</p>

<p>Format i metodologia</p>	<p>L'objectiu és identificar el format de l'oferta actual: xerrada, sortida a la natura, taller participatiu, aprenentatge-servei. El format sovint està relacionat amb la metodologia que s'utilitza (classes magistrals, experimentació, treball cooperatiu, activitats basades en la gamificació, etc.)</p> <p>Aquesta informació ens permetrà identificar quines metodologies s'estan emprant actualment i valorar si cal actualitzar-les.</p> <p>En aquest cas, caldrà fer una reflexió relacionada amb els formats i metodologies més idònies en funció del perfil dels participants.</p> <p>En el cas del públic escolar, pot ser útil fer un anàlisi del currículum escolar per a cada etapa educativa per conèixer les competències i habilitat que han de treballar i fomentar durant cada cicle. Aquest anàlisi pot ajudar a crear activitats amb metodologies que ajudin a alumnat i docents a assolir els objectius proposats per a cada etapa educativa.</p> <p>Podeu consultar els vectors, competències clau, i sabers per a cada nivell educatiu llegint el Decret 175/2022, de 27 de setembre, d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica. És important fer, per a cada activitat o recurs la reflexió d'identificar les competències i sabers que es treballen en cada una. En cas que no coincideixi amb el currículum escolar, caldrà adaptar-la o bé al nivell educatiu corresponent o bé modificant la metodologia i continguts de l'activitat</p>
<p>Espai de realització</p>	<p>Aquest indicador ens permetrà respondre a la pregunta: a on estem fent educació ambiental? Sovint la resposta serà: a l'aula del centre educatiu (o d'un equipament) o bé, al medi natural. Aquest és un bon punt de partida, però recordem que tot el municipi pot esdevenir un escenari d'aprenentatge. Interactuar amb l'entorn directe, també l'urbà, permetrà identificar les connexions entre àmbits ambientals, les iniciatives locals que s'estan duent a terme, etc.</p>

Agents implicats	<p>Sovint, en un mateix municipi, pot haver diferents agents implicats en les activitats d'educació ambiental que es realitzen. Però és probable que no hi hagi connexió entre elles.</p> <p>Identificar les entitats i empreses que actualment realitzen les activitats ens permetrà conèixer quins són els agents del territori implicats i convidar-los a participar en la diagnosi i definició dels objectius ja que seran bons coneixedors de la situació actual. I a partir d'aquí, crear sinèrgies. La idea principal és: sumem!</p>
Relació amb els ODS	<p>Els Objectius per al Desenvolupament Sostenible (ODS) són disset objectius de caràcter ambiental, social i econòmic que guien la implementació de l'Agenda 2030. També poden orientar l'aplicació del Pla Clima Local.</p> <p>És important conèixer els disset objectius i identificar quins d'ells es treballen en cada activitat d'educació ambiental. Si ho fem, ens adonarem que ja fa temps que treballem els ODS sense saber-ho. Ara toca prendre consciència del què estem fent i incorporar-ne més per fer més completes i significatives les activitats d'educació ambiental.</p>
Visions de l'educació ambiental	<p>Les cinc visions són seqüencials i es basen en: valoració, comprensió, conscienciació, col·laboració i participació. Analitzant les activitats que hem fet fins ara descobrirem que sovint les podem relacionar amb la visió 1 i 2 i que són poques les que es poden vincular a la visió 5 (participació). Recordem que l'objectiu de l'educació ambiental és capacitar a la ciutadania per aconseguir transformació de l'entorn.</p> <p>Tot i així, no es valora negativament que un programa inclogui activitats de visió 1 i 2. De fet, es considera positiu que dins d'un mateix programa els participants puguin accedir a activitats de diferents nivells. Això facilitarà que tothom pugui trobar l'activitat o recurs on es trobi còmode, que realment vulgui participar. El nivell de coneixement de conceptes i sensibilització ambiental és molt diferent entre persones, per tant, el programa ha de trobar l'equilibri per aconseguir que tots puguin participar.</p>

**Valoració de
les activitats**

Una pràctica habitual és demanar als docents, responsables de grups o participants que omplin un full de valoració al finalitzar una activitat. Si habitualment ho feu, és el moment d'analitzar amb lupa els resultats. Aquestes valoracions poden aportar informació important sobre el format, metodologia, temàtiques que els agradaria treballar, etc. El més probable és que analitzant les respostes trobem una relació entre valoracions positives i activitats molt sol·licitades i a la inversa. El repte serà identificar el motiu pel qual algunes tenen molt bona acceptació (per replicar-lo) i què és el què falla en aquelles que tenen una baixa participació (per corregir-lo i, amb total seguretat, no replicar-lo).

Per altra banda, pot ser una bona idea contactar amb el personal que realitza les activitats ja pot ajudar a conèixer quins són els punts forts de cada una i els aspectes a millorar i aportar idees que sovint no es veuen reflectides en els fulls de valoració.

Es recomana completar la diagnosi amb **dades de participació**, si es disposa d'aquesta d'informació ja que pot aportar una idea del nivell d'acceptació per part dels destinataris i identificar els punts forts que poden ser replicables en altres propostes (el format, la temàtica, etc.). També permetrà identificar aquelles propostes que no tenen un bon nivell de participació per identificar el motiu pel qual no està funcionant i evitar utilitzar-lo en propostes futures.

L'anàlisi e interpretació de la informació que aportarà la taula anterior serà clau per prendre decisions, com per exemple:

- Quines activitats o recursos realitzats fins al moment poden formar part del nou programa? Seran aquelles que han tingut un bon resultat (alts nivells de participació, bones valoracions, s'alineen amb l'Agenda 2030, el Pla Clima Local i els ODS).
- Quines activitats o recursos realitzats fins al moment cal actualitzar o renovar per a que puguin formar part del nou programa. Correspon a aquelles que amb poc esforç i recursos es podrien integrar doncs compleixen els objectius establerts.
- Quins àmbits temàtics estan més representats?
- Quin és el nivell de transversalitat de les activitats? És a dir, quants àmbits temàtics es treballen en l'activitat.

- Quins són els destinataris als quals s'adreça l'oferta actual? Hi ha molta diversitat?
- En quins espais es realitzen les activitats?
- Quines metodologies i formats s'utilitzen actualment?
- Quin és el nivell de transversalitat de les activitats? És a dir, quants àmbits temàtics es treballen en l'activitat.
- Quin enfocament d'educació ambiental compleix cada activitat actual?



5. EL PROCÉS PARTICIPATIU

Conceptes clau: *impulsors, agents involucrats, necessitats reals, interessos compartits, cocreació solucions, transversalitat, participació.*

Un cop finalitzada la diagnosi i analitzats els plans locals ha arribat l'hora d'ampliar la visió incorporant als diferents agents del territori, és a dir, ha arribat l'hora de realitzar el procés participatiu.

Aquest procés té com a objectiu principal enriquir el nou programa amb els coneixements i propostes de les persones i col·lectius claus en matèria ambiental local i permetrà dissenyar un programa que doni resposta a les necessitats reals del municipi i els interessos de la ciutadania.

Aquests seran els veritables impulsors del canvi a l'hora de portar a la pràctica totes les propostes i solucions consensuades en el provés participatiu.

Abans d'iniciar el procés de participació caldrà resoldre els següents interrogants:

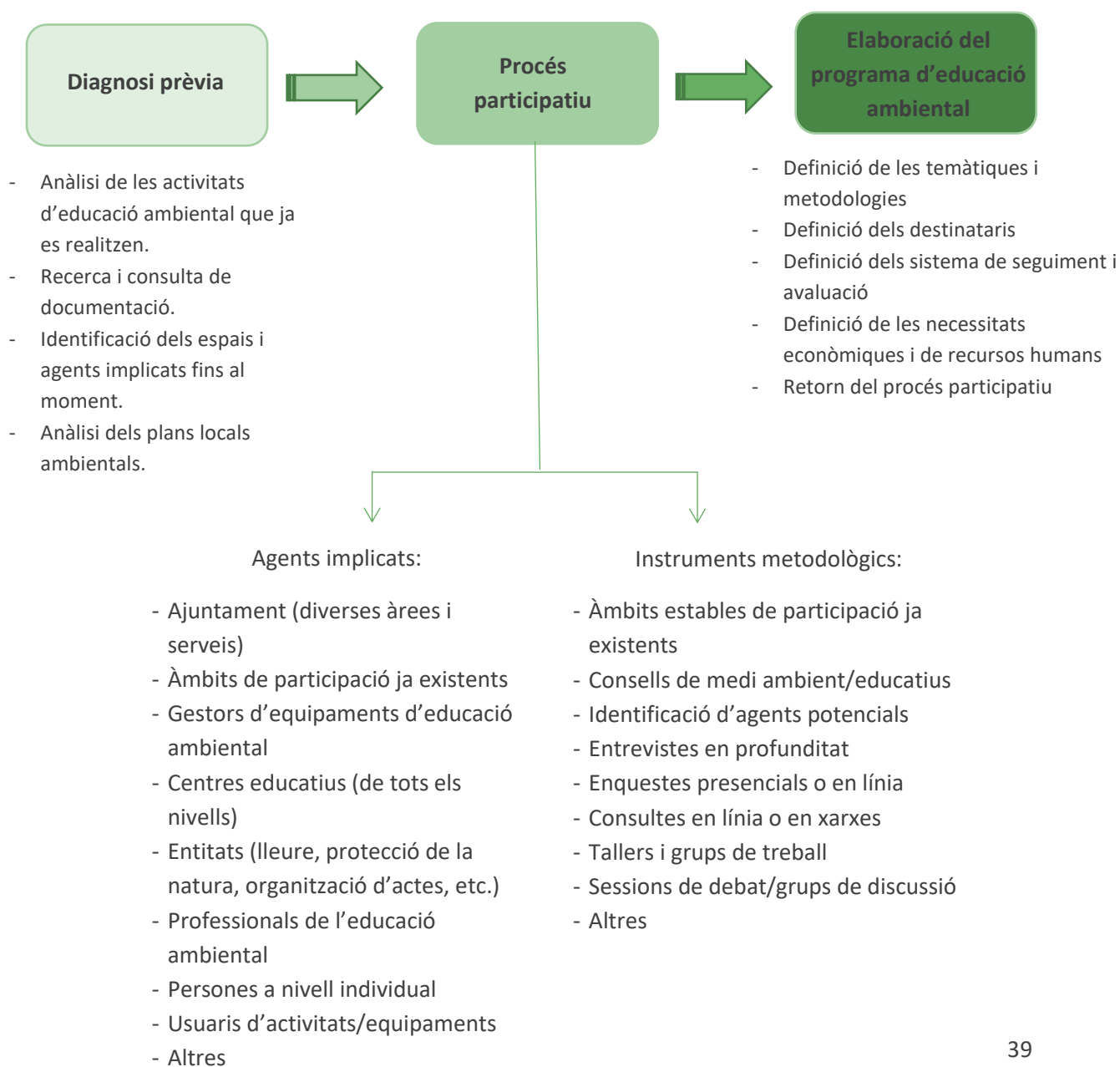
- Quines són els agents del territori (persones i col·lectius) que tenen un paper rellevant en l'educació ambiental del municipi?
- A quines persones concretes (a nivell individual i com a representats de col·lectius o entitats) podem convidar?
- Com difondrem i/o convidarem a participar en el procés?
- Quina informació prèvia facilitarem? Idees principals de la diagnosi, previsions climàtiques al municipi, accions que ja s'estan duent a terme?
- Quins són els principals reptes ambientals del municipi?
- Disposem d'espais de participació actius que podem aprofitar o cal crear-ne de nous?
- Com podem facilitar la participació? En aquest punt caldrà decidir el format de les diferents accions participatives: entrevistes (presencials i/o en línia), formularis, taules de debat i participació, bústia ciutadana, tallers participatius, sessions de cocreació, etc.
- com organitzarem les sessions? Per sectors relacionats (per exemple: comunitat educativa) o bé tots els perfils participaran alhora en les sessions?



- Com es recolliran totes les aportacions de manera endreçada i com les analitzarem posteriorment?
- Quin retorn farem als participants del procés participatiu?

A l'hora de dissenyar i desenvolupar un procés de participació es recomana comptar amb una **persona o entitat experta**. La seva visió ajudarà a estructurar les sessions, recollir de manera sistemàtica les propostes i idees i fer un acompanyament tant als participants o als responsables municipals de liderar el procés per **garantir el màxim aprofitament i qualitat de les accions participatives**.

A continuació es mostra de les diferents fases fins arribar a la redacció del programa educatiu:



Bloc 2:

**Conceptualització i
redacció de la proposta
d'elaboració del pla
municipal d'educació
ambiental pas a pas**

6. CONCEPTUALITZACIÓ I REDACCIÓ DE LA PROPOSTA D'ELABORACIÓ DEL PLA MUNICIPAL D'EDUCACIÓ AMBIENTAL PAS A PAS

Conceptes clau: planificació, visió, missió, objectius, àmbits temàtics, metodologies, formats, destinataris,

En base a l'estudi previ sobre les característiques del municipi, els resultats detallats de la diagnosi per conèixer l'estat actual de l'educació ambiental i els resultats dels procés participatiu ha arribat el moment de començar amb la concreció i redacció del pla o programa municipal d'educació ambiental. En aquest 2n bloc de la guia us detallem pas a pas com fer-ho.

Arribats a aquest punt, és moment de recuperar la idea de la que parteix aquesta guia: la importància de planificar les accions d'educació ambiental. Recordem que La planificació té com a objectiu principal, integrar i consolidar l'educació ambiental en el sector públic de manera que esdevingui una eina transversal que es pot impulsar des de diferents àmbits locals.

Com ja hem parlat anteriorment, els canvis en la ciutadania requereixen de temps. Per tant, no assolirem l'objectiu principal de l'educació ambiental fent només activitats puntuals, o campanyes comunicatives sinó que és necessari fer un salt qualitatiu que permeti integrar accions diferents i sobretot, que tinguin una continuïtat en el temps. Aquesta planificació, implementació i consolidació a nivell local, tindrà una repercussió directa en la societat i en el territori que s'anirà percebent progressivament

L'educació ambiental jugarà un paper essencial en el nostre municipi tot conscienciant i empoderant les persones per fer possible una nova manera de pensar i d'actuar que permeti fer front als reptes ambientals i socials

A aquesta perspectiva, es proposa incorporar progressivament visions renovades i transformadores de l'educació ambiental als entorns urbans, ciutats i pobles. L'entorn urbà és un bon context per fer educació ambiental, però també cal integrar la dimensió ambiental i la social.

Com a complement a les reflexions inicials sobre la planificació, es recomana tenir el compte:

Els punts clau que es recomana tenir en compte a l'hora de planificar i que hauran d'integrar-se en el pla o programa d'educació ambiental són:

- **Pensar en anys vista!** És important que les accions d'educació ambiental siguin sostingudes en el temps per garantir un impacte positiu en la societat i el territori.
- **Crear un programa d'educació ambiental consistent:** el conjunt de propostes educatives que formen el programa pot tenir com a reptes principals:
 - Donar resposta a problemàtiques ambientals del territori, és a dir, s'ha d'adaptar a les necessitats, característiques i realitat local.
 - Integar les propostes consensuades en el pla de participació realitzat prèviament. o Incorporar les propostes resultants de la diagnosi prèvia.
 - Fomentar la implicació i participació ciutadana en la gestió ambiental del municipi, és a dir, aconseguir que sigui la ciutadania la protagonista de la transformació de la ciutat i l'entorn.
 - Educar en la sostenibilitat, aportant una visió ambiental de caràcter integral i transversal a diferents sectors de la població. Recordem que moltes temàtiques ambiental estan interconnectades. Aquest fet ofereix la possibilitat d'implicar a diferents àrees de l'Ajuntament, a altres ens locals i entitats del territori.
 - Alinear-se amb les polítiques ambientals del municipi, Agenda 2030, ODS, Pla Clima Local, etc.
- **Preveure la dotació econòmica.** És evident que sense un pressupost resultarà impossible implementar un programa d'educació ambiental continuat en el temps. Cal preveure el cost relacionat amb el disseny de les accions/activitats d'educació ambiental, la producció dels materials educatius, la dinamització de les accions, les tasques de coordinació, la difusió del programa, etc.
- **Les persones responsables:** un programa d'educació ambiental necessita persones que l'implementin, dinamitzin les accions, el coordinin, facin un seguiment, l'actualitzin, l'adaptin, etc. Sense persones, no pot existir un programa. Es necessari per tant, preveure els costos de personal que poden ser molt variables en funció de l'envergadura del programa. –

- **La programació:** decidir quan es faran les activitats d'educació ambiental determinarà el període de temps en què es necessitaran els recursos humans, materials i econòmics així com l'ús de diferents espais del municipi (equipament, espais públics, zones verdes, etc.). En funció de la tipologia i temàtica d'activitats és possible que es concentrin el l'època de primavera i tardor (per exemple, les activitats que es fan a l'aire lliure i normalment relacionades amb l'estudi de la biodiversitat) però és possible que si inclou activitats a l'aula o en equipaments, les activitats es puguin desenvolupar durant tot l'any. Una altra decisió a prendre és el període i mecanisme d'inscripció a les activitats. En el cas de les activitats adreçades a públic escolar, hi ha dos estratègies principals: definir períodes específics d'inscripció (habitualment durant el mes de setembre i octubre) o bé permetre que es puguin fer inscripcions durant tot el curs. En el cas de les activitats obertes a ciutadania o altres col·lectius, és possible que s'hagin de fer inscripcions uns dies abans de la realització de l'activitat. Les vies d'inscripció poden ser molt variades en funció dels recursos disponibles de cada ens local, per exemple, es poden fer via telefònica, a través d'un formulari en línia, d'una web tipus plataforma de gestió de reserves, etc. Caldrà preveure que sigui quina sigui la via triada, serà una persona responsable la que haurà de consultar, validar i confirmar la reserva als participants

7. QUINA ÉS LA VISIÓ I MISSIÓ DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A NIVELL LOCAL?

Una de les idees més importants i garantí d'èxit és que el programa d'educació ambiental s'elabori de manera personalitzada per a cada municipi, és a dir, tenint en compte el context socio-econòmic i ambiental, les necessitats de la ciutadania, etc. Per aquest motiu és imprescindible definir la visió i missió del programa. Sovint aquests conceptes es poden confondre però no són el mateix. De manera senzilla els podem definir com:

- **Missió:** correspon al què som en aquest moment i a l'objectiu immediat tenint en compte les circumstàncies actuals.
- **Visió:** fa referència al camí que es vol seguir a mig i llarg termini, és a dir, cap a on volem anar. Aquesta idea determinarà doncs, els objectius i accions a fer en el futur.

Per definir la visió, caldrà tenir una mirada àmplia, ser bons coneixedors dels plans ambientals locals, de les necessitats dels diferents agents del territori i també de les experiències passades, per tenir en compte les que han sigut un èxit i en canvi, no repetir aquelles que no han funcionat. Cal també parlar amb totes aquells agents que de manera directe e indirecta tenen un paper en l'educació ambiental del municipi per aconseguir tenir una visió global i transversal que permeti conèixer les necessitats i inquietuds real perquè, recordeu que un programa d'educació ambiental s'ha de crear "amb" i "per" les persones.

En resum, reflexionar i definir tant la visió com la missió, ens permetrà saber cap a on hem d'avançar i amb qui ho hem de fer. Serà per tant, la nostra brúixola!

8. QUÈ VOLEM ACONSEGUIR? DEFINICIÓ DELS ELS OBJECTIUS

Els principals objectius d'un programa d'educació ambiental són:

- Crear un conjunt de propostes educatives (activitats i/o recursos) relacionades amb el medi ambient.
- Vincular directament les propostes educatives a l'entorn i característiques locals.
- Integrar en les propostes educatives el coneixement científic i transferir-los als diferents sectors de la població, tot adaptant-los als diferents nivells de coneixement i sensibilització.
- Utilitzar metodologies d'aprenentatge i participació adaptades a cada col·lectiu de la població, per exemple, la gamificació, els debats, els treball cooperatiu, etc.
- Oferir als participants coneixement científics en relació als diferents eixos temàtics ambientals tot fomentant l'esperit crític i transformador.
- Incloure a tots els sectors de la població: formació reglada (tots els cicles educatius) i formació no reglada (lleure, persones grans, treballadors, entitats, etc.)
- Fomentar el paper transformador de la ciutadania.
- Incloure en el programa la definició d'una estructura de gestió, seguiment i adaptació de les propostes d'educació ambiental, per mantenir-lo actualitzat pel que fa al coneixement, metodologies, recursos complementaris, interessos i necessitats dels participants, etc.
- Fer xarxa amb equipaments i entitats territorials amb els quals es comparteixen interessos relacionats amb l'educació ambiental.

Cal tenir en compte però, que a més dels objectius generals que poden ser comuns a tots els programes d'educació ambientals cada ens local, pot incorporar objectius concrets relacionats amb la seva realitat i necessitats del moment, com pot ser, desenvolupar a través de l'educació ambiental, un eix temàtic concret o vincular alguna activitat o recurs del programa amb alguna acció impulsada a nivell local (per exemple, crear activitats vinculades a una bassa que l'ajuntament ha naturalitzat recentment).

També és possible relacionar activitats o recursos d'educació ambiental a altres accions relacionades amb la infraestructura dels centres educatius i equipaments. Per exemple, si un ens local impulsa la instal·lació de plaques fotovoltaïques o calderes de biomassa poden ser un bon recurs per crear una activitat o recurs educatiu complementari.

9. QUÈ VOLEM TREBALLAR? DEFINICIÓ DELS ÀMBITS TEMÀTICS

Els eixos temàtics ambientals definiran les àrees de treball. Per aquest motiu és important vincular-los als plans d'acció locals aprovats que, la major part d'ells, inclouen actuacions de sensibilització ambiental i participació ciutadana.

Cal destacar, que els continguts corresponents a cada eix temàtic es poden treballar a través de diferents formats i metodologies com poden ser activitats guiades, tallers, projectes de voluntariat, projecte d'aprenentatge-servei, etc. per garantir la participació de diversos sectors de la població.

Els eixos temàtics poden ser:

Espais verds	<p>En funció del territori on ens trobem, els escenaris d'aprenentatge que anomenem “espais verds” poden ser ben diversos, per exemple, poden ser zones verdes urbanes (parcs), espais d'interès natural (per exemple, parcs fluvials), espais degradats recuperats, etc.</p> <p>En qualsevol cas, els beneficis de les zones verdes, especialment en aquells municipis densament poblats són clars. Per una banda, ens permeten desenvolupar activitats relacionades amb la biodiversitat tant vegetal com de fauna, els beneficis ambientals com són la regulació de la humitat, alliberament d'oxigen, retenció de partícules sòlides en suspensió, confort acústic i tèrmic, etc. Per aquest motiu, és una temàtica que es pot vincular amb d'altres com la biodiversitat i la salut ambientals.</p> <p>També són espais on desenvolupar activitats d'orientació, interpretació del paisatge, etc. Recordem que podem fer educació ambiental més enllà de les aules i els equipaments!</p>
Biodiversitat	<p>La biodiversitat o diversitat biològica la variabilitat d'éssers vius (vegetals i animals) que podem trobar en un espai determinat. Aquesta diversitat</p>

	<p>pot ser molt diferent en funció de l'espai: si disposa d'espais d'aigua, si són espais oberts o forestals, etc. Però no oblidem que l'ecosistema urbà també acull una gran diversitat d'éssers vius!</p> <p>En primer lloc és important identificar quines espècies trobem al nostre entorn. Per aconseguir-ho es poden dinamitzar activitats basades en l'observació directa però també utilitzant metodologies científiques com poden ser la realització de transectes, instal·lació de paranys fotogràfics, identificació de cants d'ocells i/o amfibis, estudi de parcel·les, etc.</p> <p>És interessant també, conèixer quines són les espècies indicadores de qualitat d'un espai. Per exemple, un picot negre seria un bon representant d'un bosc madur.</p> <p>Les activitats d'aquesta temàtica també es poden enfocar a la realització d'accions que permetin fomentar i conservar la biodiversitat com podria ser la recuperació d'estructures de pedra seca, la naturalització d'espais d'aigua, restauració d'espais degradats, plantacions, etc.</p> <p>Per altra banda, és interessant tenir en compte projectes basats en ciència ciutadana que és la recerca científica conduïda principalment per persones amb interès científic però no professionals. S'orienta a la generació de nou coneixement amb la participació activa i imprescindible de la ciutadania. Una manera d'augmentar el nivell de coneixement sobre la biodiversitat i el patrimoni natural i posar-los en valor pot ser impulsant un projecte basat en aquesta metodologia.</p>
Aigua	<p>L'aigua és un recurs escàs però indispensable en el nostre dia a dia. De fet, moltes de les activitats quotidianes impliquen l'ús de l'aigua. En aquest sentit, es poden realitzar activitats relacionades amb els hàbits individuals per fomentar un consum responsable.</p> <p>També es poden treballar recursos relacionats amb les infraestructures que alhora redueixen el consum d'aigua com poden ser la instal·lació de</p>

	<p>sistemes de reg eficient, instal·lació d'airejadors, instal·lació d'aixetes amb sensors de moviment, etc.</p> <p>Amb l'objectiu de conèixer el cicle de l'aigua, la seva gestió es poden organitzar visites guiades a les estacions depuradores d'aigües residuals, estacions potabilitzadores, dipòsits de recollida d'aigües pluvials, etc.</p> <p>No oblidem però, que aquesta temàtica també es pot treballar des d'un enfocament més naturalista. Posar en valor els espais d'aigua ha de ser objectiu clau: aiguamolls, basses, rius, fonts, etc. Aquests espais acullen una gran biodiversitat i són un reservori d'aquest recurs tan escàs. En aquest sentit es poden desenvolupar activitats d'estudi de la qualitat de l'aigua, inventari d'espais aquàtics continentals, estudis de biodiversitat, accions de conservació, etc.</p>
Qualitat de l'aire	<p>Aconseguir una bona qualitat de l'aire és un objectiu imprescindible per a tots els municipis, especialment aquells densament poblats, ja que té una repercussió directa en la salut de les persones.</p> <p>En aquest sentit, les activitats relacionades amb aquesta temàtica poden dividir-se en diferents parts:</p> <ul style="list-style-type: none">- Estudi i diagnosi de la qualitat de l'aire. Per obtenir aquesta informació es poden utilitzar aparells de mesura que permetrà als participants conèixer com s'interpreten les diferents dades obtingudes, les unitats de mesura i relacionar-ho amb les fonts de contaminació, com per exemple, el trànsit. <p>En cas que el municipi disposi d'una estació de la Xarxa de Vigilància i Previsió de la Contaminació Atmosfèrica (XVPCA) de la Generalitat de Catalunya es pot visitar per donar a conèixer la seva funció: recollir i enregistrar sistemàticament els valors dels principals contaminants de l'aire: el diòxid i el monòxid de nitrogen i les partícules en suspensió. Aquestes dades, també disponibles en</p>

	<p>l'app "aire.net" pot esdevenir un projecte didàctic per conèixer l'evolució de la qualitat de l'aire i l'impacte d'actuacions locals que s'implantin durant els propers anys.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Què podem fer per millorar la qualitat de l'aire? L'objectiu és fomentar accions individuals i col·lectives que ajudin a millorar la qualitat de l'aire. Moltes d'aquestes accions estan vinculades a la mobilitat sostenible, però també amb la presència de zones verdes urbanes, etc. - Què podem fer per protegir-nos? La resposta a aquesta pregunta està relacionada amb hàbits que podem incorporar en el nostre dia a dia encaminats a protegir la nostra salut, per exemple, utilitzar itinerari saludables (aquells que tenen nivells més baixos de contaminació), ventilar els habitatges en hores de menys trànsit, sortir a fer esport quan els nivells dels contaminants són més baixos, etc.
Contaminació acústica	<p>La contaminació acústica, sovint passa desapercibuda per ser invisible. Des de l'equipament es pot treballar per conscienciar a la ciutadania sobre els efectes que l'excés de soroll té sobre les persones i com redueix la qualitat ambiental del municipi. Es donaran a conèixer quins avenços s'estan fent en aquest tema i es posarà a l'abast de la ciutadania informació i estratègies per reduir aquest tipus de contaminació.</p> <p>És imprescindible difondre entre tots els sectors de la ciutadania la importància de la seva implicació per aconseguir un benestar acústic a la ciutat.</p>
Mobilitat sostenible	<p>Fomentar la mobilitat sostenible té beneficis sobre molts àmbits: la salut, la reducció de la contaminació atmosfèrica i acústica, etc. És per tant un eix temàtic que implica directament a la ciutadania a millora la qualitat</p>

	<p>ambiental del municipi, i per tant, millorar també la qualitat de vida dels seus habitants.</p> <p>Difondre propostes de mobilitat sostenible que es combinin amb la difusió de les actuacions locals en les que ja s'està treballant com: conversió dels carrers del nucli antic en zona de vianants, augment de la freqüència de pas del bus urbà, nous aparcaments per a bicicletes, especialment a les estacions de tren, substitució progressiva dels vehicles municipals per altres més eficients, instal·lació de punts de càrrega per a vehicles elèctrics en aparcaments públics, elaboració d'un nou Pla de Mobilitat Urbana, etc.</p>
Gestió de residus	<p>La gestió dels residus urbans és un tema complex. Però hi ha dos objectius clau en els quals la ciutadania pot tenir un paper actiu i que pot ajudar a facilitar i millorar la gestió posterior dels residus, així com reduir els impactes ambientals associats. Aquests objectius són: la reducció en la generació de residus (a través d'un consum responsable, aplicant estratègies de reducció i reparació, per exemple) i participar activament en la correcta separació de residus.</p> <p>En ambdós casos però, el paper dels ens locals és imprescindible per facilitar les accions que ajudin a assolir aquests objectius i dotar de la informació i recursos necessaris per implicar a la ciutadania.</p> <p>És important fomentar el consum local, de quilòmetre zero, reduir el consum de plàstics d'un sol ús, etc. En aquest tipus d'activitats i projectes és interessant treballar en xarxa amb diferents actors com poden ser els mercats municipals, les botigues de proximitat, la ciutadania i els centres educatius.</p>

	<p>Reduir els residus que generem ha de ser un objectiu col·lectiu i per tant, les accions han d'anar encaminades a treballar conjuntament i fer sinèrgies.</p>
Economia circular	<p>Treballar aquesta temàtica pot ser una bona oportunitat per implicar a les empreses i indústries locals per fomentar processos d'economia circular com a estratègia de reducció en la generació de residus, doncs allò que ja no serveix a un, pot ser un recurs per a un altre. Pensem però, que aquesta idea requerirà d'un estudi previ i detallat dels processos de cada empresa, els recursos que necessiten i els residus que generen.</p> <p>A escala ciutadana, es poden fomentar activitats i esdeveniments com poden ser els mercats d'intercanvi, ja sigui de roba, joguines, llibres, etc. També es poden crear "biblioteques de coses", és a dir, crear espais on es pugui deixar en préstec aparells que s'utilitzen de manera puntual. És una bona idea per evitar comprar aparells o objectes que utilitzem molt poc i que en veritat, podem compartir entre els veïns i veïnes.</p>
Energia	<p>El consum energètic és una de les principals causes de les emissions de gasos d'efecte hivernacle. En el nostre dia a dia, estem envoltats d'accions i aparells que impliquen un consum elèctric. Des de la perspectiva d'adaptació als impactes previstos del canvi climàtic, és essencial avançar cap a un model d'autonomia i autosuficiència energètica per tal de no dependre de la xarxa i no patir les possibles afectacions que la infraestructura pugui patir per la calor, inundacions, episodis meteorològics extrems, entre d'altres.</p> <p>Es proposa posar a disposició de la ciutadania estratègies aparells que permetin quantificar el consum energètic, com poden ser mesuradors de</p>

	<p>consum en préstec, realització d'auditories, etc. i aportar consells per reduir els consum als habitatges.</p> <p>És important donar a conèixer el consum d'energia amb els impactes ambientals i sobre la salut que se'n deriven. En aquest sentit, moltes administracions ja treballen per fomentar la instal·lació d'instal·lacions d'energia renovables com poden ser les plaques solars fotovoltaïques, les plaques solar tèrmiques, les calderes de biomassa, etc. tant en habitatges particulars com en equipaments i empreses.</p> <p>Amb l'objectiu d'engrescar als diferents actors per instal·lar aquests sistemes és important explicar com són, com funcionen, quina és la normativa per a la seva instal·lació, avantatges fiscals, etc.</p>
Canvi climàtic	<p>Si alguna temàtica és realment transversal, és aquesta: el canvi climàtic. Les accions que es poden desenvolupar es poden classificar en:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mitigació: pretén minimitzar els efectes greus del canvi climàtic. L'objectiu és reduir l'emissió dels gasos amb efecte d'hivernacle, amb el foment de l'ús de les energies renovables i l'eficiència i estalvi energètics, principalment.• L'adaptació: inclou les accions que podem realitzar, un cop es preveuen els efectes del canvi climàtic per minimitzar les conseqüències i augmentar la resiliència del municipi. L'adaptació, per tant és un procés clau d'actuació a nivell local. Des dels ajuntaments es poden prendre un ampli ventall de mesures que afavoriran la qualitat del medi ambient a curt i a llarg termini. <p>A més d'activitats específiques que donin a conèixer què és el canvi climàtic, les causes, conseqüències i què podem fer a nivell individual i col·lectiu, és interessant, desenvolupar processos participatius i taules de</p>

debat que permetin implicar a les persones i que es converteixin en agents transformadors reals, és a dir que aquests processos serveixin per recollir idees i propostes però també, que s'aconsegueixi el compromís de tots i totes en l'aplicació de les accions transformadores.

És important que els àmbits temàtics s'alineïn amb els objectius, temàtiques i línies estratègiques dels plans ambientals locals perquè el programa d'educació ambiental ha de ser una eina que permeti assolir els objectius i reptes específics de cada territori.



10. COM HO VOLEM FER? DEFINICIÓ DE LES METODOLOGIES

A l'hora de crear un programa educatiu és imprescindible decidir quina metodologia s'utilitzarà per treballar cada temàtica ambiental i per a cada tipus de destinatari.

És important trobar un equilibri entre els formats estàndards (xerrades, visites guiades, itineraris guiats, etc.) que s'ha comprovat que funcionen i formats innovadors o bé basats en la gamificació com pot ser el geocaching, *escape rooms*, etc.).

I, per què és important fer l'esforça d'utilitzar diferents metodologies? Doncs per què tal i com indica Howard Gardner, psicòleg i expert en educació, les persones disposem de diferents tipus d'intel·ligència, i en funció de cada individu, una pot estar més desenvolupada que l'altra. Conèixer-les i oferir metodologies diverses ens ajudarà a que les propostes educatives tinguin un impacte més elevat i per tant, es pugui fomentar un aprenentatge més significatiu.

A continuació es mostra les intel·ligències múltiples proposades Howard Gardner:



Posats a pensar en l'activitat ideal, aquesta hauria d'incloure dinàmiques diferents que permetin treballar diferents intel·ligències aconseguint així una proposta realment integradora.

Cal tenir en compte una altra idea complementària a les intel·ligències múltiples: la motivació.

La motivació és clau per fomentar l'aprenentatge. Cal passar-ho bé i actuar per a què les persones realment entrin de ple en l'activitat i els missatges siguin assimilats. En aquest sentit també és clau el paper de l'educador/a ambiental que realment creu i viu allò que vol transmetre. Les activitats dinamitzades per educadors/es ambientals tindran un plus de qualitat vers aquelles de realització autònoma per part del centre.

EL NOU CURRÍCULUM ESCOLAR: LES SITUACIONS D'APRENTATGE I L'APRENTATGE AMB SENTIT: UNA NOVA OPORTUNITAT PER A LES ACTIVITATS ECOLARS (I PER A TOTHOM!)

Recentment s'ha aprovat **La Llei orgànica 3/2020, de 29 de desembre, per la qual es modifica la Llei orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'Educació (LOMLOE)**, va derogar la LOMCE i va introduir importants modificacions en la LOE, llei vigent des de 2006. Cada vegada que s'aprova una nova llei orgànica d'educació estatal s'han de redactar els decrets que la desenvoluparan en cada territori.

En el moment d'elaboració d'aquesta guia, a Catalunya, el decret encara està pendent d'aprovació però sí s'han donat a conèixer trets rellevants com tipus d'organització que es promou, criteris d'avaluació, etc.

El nou decret educatiu inclou el terme "situació d'aprenentatge"² per fer referència a **experiències** que, independentment de la forma en què es presenten, parteixen d'un **context** proper i real i plantegen un repte a la persona que aprèn. Això es relaciona amb "l'aprenentatge amb sentit" que implica que les persones sàpiguen mobilitzar els aprenentatges adquirits per respondre als principals desafiaments a què haurà de fer front al llarg de la seva vida, la meta no és la mera adquisició de sabers, sinó aprendre a utilitzar-los per solucionar necessitats encarnades en la realitat. Per tant, aprenem amb sentit quan apropem l'escola a les situacions, qüestions i problemes reals de la vida quotidiana³.

Partint d'aquesta idea, ens podem fer la pregunta: plantejar un programa d'educació ambiental basat en "situacions d'aprenentatge" i "l'aprenentatge amb sentit" només per als centres educatius? La resposta és no! Aquest enfocament és vàlid per a tota la ciutadania. Per tant, és una bona oportunitat per elaborar propostes que estiguin basades en l'entorn directe, la realitat quotidiana dels participants

² Situacions d'aprenentatge <https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/educacio-basica/situacions-aprenentatge/>

³ Què vol dir aprendre amb sentit? <https://projectes.xtec.cat/nou-curriculum/>

i que fomenti el desenvolupament de competències per capacitar a tots els agents ciutadans per a que actuïn i transformin la societat.

A mode de resum, a continuació es mostren les característiques en les que es basen les situacions d'aprenentatge que tot i no ser gaire diferents de les que s'han utilitzat fins al moment, és important, posar-les de relleu i tenir-les en compte a l'hora de crear noves activitats o actualitzar les actuals:

- S'han de basar en un repte, és a dir, un objectiu clar i assumible.
- S'ha d'emmarcar en el context real i proper dels destinataris. Aquest punt es pot relacionar amb la importància de crear activitats personalitzades a cada territori, com ja s'ha comentat anteriorment.
- Ha d'utilitzar metodologies actives, és a dir, que els participants han d'aprendre fent. Es tracta de fomentar habilitats i competències que, combinades amb la transferència del coneixement científic, capaciten als receptors per interactuar i transformar l'entorn.

I una altra idea que no podem oblidar a l'hora de dissenyar el nostre nou programa és basar-nos en la dita "menys és més". Aquesta és una idea que va apareixent al llarg de la guia i és que un programa que inclou moltes activitats no té per què ser necessàriament, un programa millor. El nostre objectiu és aconseguir un programa que tingui un impacte real i que alhora ens permeti optimitzar recursos tant econòmics, materials com humans. El cas de les activitats adreçades a públic escolar ens permet explicar bé aquest punt. Els docents a l'hora de programar les activitats es basen en el currículum escolar i és evident que no a totes les etapes educatives es treballen les mateixes temàtiques ni es fa de la mateixa manera, és a dir, no es treballen les mateixes competències. És necessari fer un estudi del currículum escolar de cada etapa per adreçar les activitats a nivells concrets, això és garantia que els encaixarà en les programacions i que per tant, les sol·licitaran perquè els ajudarà a desenvolupar continguts i competències curriculars, i això és el que realment necessiten.

EXEMPLES DE FORMATS I METODOLOGIES

A continuació es mostren alguns exemples de formats que poden tenir les activitats del programa educatiu. Els formats i metodologies es poden adaptar a diferents temàtiques i nivells de participants. En realitat, no hi ha un format millor que un altre. És important que el programa inclogui diferents formats i metodologies perquè aquesta combinació, permetrà arribar a perfils de destinataris ben

diversos ja que la realitat és que al nostre municipi podem trobar persones i col·lectius amb diferents nivells de sensibilització i de coneixements.

Activitats estàndard	<p>Corresponen a xerrades o tallers que es realitzen a l'aula o a un equipament. Són els formats més tradicionals, però això no és negatiu! Aquests formats funcionen. A continuació us donem alguns consells per aconseguir que siguin un èxit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relacionar l'activitat amb temes d'actualitat - Personalitzar la informació, continguts i dades al municipi on es realitza l'activitat. Caldrà doncs realitzar un esforça de recerca i de mantenir actualitzada les dades. - Posar exemples de l'entorn proper: accions que s'han realitzat al municipi de manera que els participants després els puguin visitar per exemple. - Deixar estones i espais de participació per a que tothom pugui opinar i proposar i traslladar les propostes a l'ens local.
Visites guiades	<p>Els ventall d'escenaris en els quals es poden fer visites guiades és molt ampli: espais verds, espais aquàtics, zones recuperades, instal·lacions de tractament de residus o d'aigua, equipaments que disposen d'aparells de producció d'energia local, etc. Recordem també que la ciutat pot ser un escenari d'aprenentatge, la ciutat en si, és un ecosistema!</p> <p>Durant aquestes visites es fomenta l'observació directa i es pot complementar amb dinàmiques com recollida de dades, realitzar mesures de paràmetres ambientals, realització de fotografies, etc.</p> <p>Es un bon format per coneixes in situ els espais d'interès del municipi.</p>
Treball cooperatiu	<p>Moltes d'aquestes activitats tenen una part de gamificació important, tot i que no és imprescindible. L'activitat ha de presentar un objectiu final o repte a superar. Però per aconseguir-ho, primer els participants</p>

	<p>treballen de manera individual o bé per grups de treball reduïts i la última dinàmica de l'activitat només es pot resoldre o superar si cada grup aporta els seus resultats.</p> <p>Aquest format es pot aplicar a totes les temàtiques i es poden realitzar tant en espais interiors com exteriors.</p>
<p>Activitats basades en la gamificació</p>	<p>Treballar mitjançant una metodologia lúdica no exclou que es puguin treballar continguts científics. Aquestes activitats permeten treballar molt a nivell competencial i cap a aquí és cap a on van els centres educatius. Cal dir però, que aquest format és vàlid per a tot tipus de públic, perquè està clar que a tothom li agrada passar-s'ho bé i alhora aprendre.</p> <p>Alguns exemples poden ser el geocaching educatiu, els jocs d'escapament (escape room), exposicions interactives, etc.</p> <p>Cal destacar que aquestes activitats requereixen un conjunt de recursos i materials potser en més quantitat que a les activitats estàndard. Per aquest motiu, la dotació pressupostària haurà d'incloure una partida per al disseny i producció dels materials i recursos complementaris.</p> <p>Aquest format es pot aplicar a totes les temàtiques i es poden realitzar tant en espais interiors com exteriors, tot i que caldrà valorar en cada cas, el millor espai de realització en funció de les característiques dels materials creats.</p>
<p>Projectes d'aprenentatge servei/servei comunitari/participatiu</p>	<p>L'aprenentatge servei (ApS), segons la definició del Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, és una proposta educativa que combina processos d'aprenentatge i de servei a la comunitat en un sol projecte ben articulat en el qual els participants es formen tot</p>

treballant sobre necessitats reals de l'entorn amb l'objectiu de millorar-lo.

Aquesta metodologia integra l'aprenentatge de continguts, competències, habilitats i valors. Per tant, l'APS és un projecte educatiu amb utilitat social que integra una intencionalitat pedagògica i una intencionalitat solidària, és a dir de millora de l'entorn des de diferents punts de vista.

Cal destacar que la relació circular que s'estableix entre l'aprenentatge i el servei genera una nova realitat que intensifica els efectes de cada un per separat: l'aprenentatge millora el servei a la comunitat, perquè aquest guanya en qualitat; i el servei dona sentit a l'aprenentatge, perquè allò que s'aprèn es pot transferir a la realitat en forma d'acció.

A partir del curs escolar 2019-2020, els projectes de Servei Comunitari que es desenvolupen mitjançant la metodologia APS són obligatòries per l'alumnat de 3r o 4t d'ESO i permetran desenvolupar una de les competències bàsiques marcades pel currículum.

Segons el Departament d'Educació de la Generalitat de Catalunya, el servei comunitari té com a objectiu garantir que els estudiants, al llarg de la seva trajectòria escolar i en el marc curricular, experimentin i protagonitzin accions de compromís cívic, aprenguin en l'exercici actiu de la ciutadania i posin en joc els seus coneixements i capacitats al servei de la comunitat.

El projecte de Servei Comunitari es considera curricular i ha de formar part de la programació d'una o diverses matèries. El temps dedicat pot ser flexible, atenent el tipus d'activitat d'aprenentatge i servei que es porti a terme.

Els projectes participatius o aprenentatges basats en projectes: aquest nom s'utilitza quan es realitza un projecte dins del centre educatiu però que no segueix 100% la metodologia ApS ni tampoc s'emmarca en la matèria del Servei comunitari. Es pot realitzar tant a primària com a

	<p>secundària i també en altres nivells educatius. Cal destacar que ara mateix, ja són majoria els centres educatius que incorporen l'aprenentatge per projecte com una forma complementària de treball.</p> <p>Aquests projectes participatius també es poden adaptar i obrir-los a la participació ciutadana. Poden participar a nivell individual o bé de manera organitzada a través d'entitats, associacions, etc. Normalment són projectes que es basen en la recollida de dades d'interès (per exemple crear una xarxa d'observadors locals) o bé de millora d'algun espai (naturalització i/o recuperació d'un espai degradat, construccions de jardí de papallones i hotels d'insectes, etc.)</p>
Taules de debat i participació	<p>Les Taules de debat i participació són trobades que s'organitzen periòdicament i en les quals participen representants de diferents sectors de la població com poden ser polítics com alcaldes o regidors, tècnics municipals, entitats, associacions, ciutadania i qualsevol altre representant social. En aquestes taules i debats es tracten situacions que poden suposar conflictes socioambientals per tal de cercar vies de reflexió conjuntament.</p> <p>Aquesta idea es pot simplificar i crear activitats o sessions de debat i participació puntuals on es reflexioni al voltant d'una situació real concreta, de manera que conjuntament es pugui fer una diagnosi de la situació actual, realitzar propostes, etc. És un bon format per estar en contacte directe amb la ciutadania, conèixer les seves percepcions i inquietuds i fomentar la participació aportant propostes que poden ser aplicades, en la mida del possible, al territori.</p>
Ciència ciutadana i voluntariat ambiental	<p>Aquests dos formats es presenten de manera conjunta perquè tot i que no són el mateix, sí que tenen un element imprescindible en comú: la participació ciutadana.</p> <p>La ciència ciutadana és la recerca científica que compta amb participació activa de persones no professionals. Es basa en la idea de que totes les</p>

persones tenim coneixements, eines i recursos que poden contribuir a aportar dades a la ciència. Són moltes les iniciatives ja existents, per tan, el nostre programa pot sumar-se a un projecte ja en funcionament o bé crear-ne un propi.

El voluntariat ambiental, en canvi, és la participació de manera lliure, organitzada i que té com a objectiu conservar l'entorn i la qualitat. El voluntariat es desenvolupa a través d'activitats d'acció comunitària que permeten millorar alguna situació alhora que se sensibilitza a la societat. Igual que en el cas anterior, existeixen moltes iniciatives i entitats a les quals ens podem sumar o bé, crear un projecte de voluntariat ambiental propi.

11. QUI POT PARTICIPAR? ELS DESTINATARIS

Un dels grans reptes de l'educació ambiental avui dia, és com aconseguir que les persones o col·lectius menys sensibilitzats participin i s'impliquin en les diferents iniciatives ambientals que s'impulsen.

En aquest sentit, cal reflexionar sobre les necessitats i característiques pròpies de cada col·lectiu i fugir de la realització d'activitats adreçades a "públic general" que ja s'ha comprovat que no obtenen els resultats esperats. Per aquest motiu, es proposa crear programes educatius per a col·lectius específics dins del programa educatiu paraigües.

El més probable és que no sigui viable incloure tots els destinataris des de l'inici de la creació i implementació del programa educatiu però sí hauria de ser un objectiu a mig termini.

En funció dels recursos disponibles per a cada municipi és possible que no es puguin incorporar tots els tipus de públic des d'un principi. A continuació s'han inventariat els diferents tipus de públic i es proposen idees per a col·lectius concrets.

Bloc de destinataris 1: Formació reglada

A l'hora de dissenyar activitats d'educació ambiental i incorporar-les al programa és important prioritzar. No és necessari que tots els nivells educatius disposin d'una proposta educativa per a cada àmbit temàtic. Si es disposa dels recursos necessaris, perfecte! però el més habitual és que no ens trobem en aquesta situació i calgui prioritzar. Per fer-ho es recomana per oferir l'activitat d'un tema concret a un nivell educatiu específic, aquell que treballi la temàtica a nivell curricular. Aquest fet implica fer un estudi previ del currículum escolar.

- Educació infantil (I3, I4 i I5)
- Cicle inicial de primària (1r i 2n)
- Cicle mitjà de primària (3r i 4t)
- Cicle superior de primària (5è i 6è)
- Primer cicle d'Educació secundària obligatòria (1r i 2n ESO)
- Segon cicle d'Educació secundària obligatòria (3r i 4t ESO)

	<ul style="list-style-type: none"> • Batxillerat • Centre de formació d'adults • Centres d'alumnat amb necessitats educatives especials • Centres educatius d'educació especial. En aquest cas, es recomana comptar amb el suport de persones expertes en la creació de recursos i continguts adaptats. Adaptar les activitats existents a aquest col·lectiu, funciona a mitges. Cal fer una aposta per la inclusió i així implica crear propostes pensades des del principi en les necessitats específiques dels participants.
<p>Bloc de destinataris 2: Formació no reglada</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ciutadania (ens referim a persones individuals que participen en les activitats i esdeveniments organitzats). • Famílies. Es pot crear un “subprograma” adreçats a famílies, és a dir, a adults acompanyats per infants on puguin aprendre de manera amena i pràctica alhora que es fomenta un temps de qualitat familiar. • Persones grans. Les necessitats d'aquest col·lectiu són ben específiques, les activitats han de tenir un baix nivell de dificultat física, acostumen a participar activament en les propostes, etc. Es pot crear un “subprograma” per a persones gran (per exemple, de més de 65 anys) que aporti espais de trobada, intercanvi (per lluitat contra la soledat no desitjada) a l'hora que es poden treballar continguts ambientals i descobrir els espais d'interès del municipi. • Entitats i equipaments. Les necessitats de les entitats són molt concretes: ambientalitzar la seva seu i esdeveniments, augmentar el nivell de formació per a que puguin transmetre'l als participants, conèixer les novetats ambientals del municipi, etc.

- **Comerciants.** Aquest col·lectiu és idoni per treballar temes de reducció de consum energètic i de residus. Evidentment, les propostes han de ser viables per a aquest col·lectiu i que participar i fer canvis suposi un avantatge, per exemple, és important donar suport per visibilitzar aquelles iniciatives que implementen i que donen un valor afegit a l'establiment.
- **Personal municipal.** Formar als treballadors municipals en funció de l'àmbit on treballin és imprescindible per anar tots a una i fomentar la transversalitat entre serveis. Fent visites a instal·lacions de gestió de residus o d'aigua, conèixer les accions ambientals novedoses d'altres departaments, conèixer les tasques que fan altres companys/es pot ajudar a fer equip, tenir una visió de la ciutat com a ecosistema i unir esforços.
- **Esplais i casals de lleure.** Aquest col·lectiu és participatiu i moltes de les activitats que realitzen es fan a l'aire lliure i són pràctiques. Per aquest motiu, es pot crear un conjunt de propostes encaminades a millorar el municipi, per exemple, fer plantacions, instal·lar caixes nius, recuperar un espai degradat.
- **Altres.** És possible que en aquest llistat trobeu a faltar algun col·lectiu important al vostre municipi. Si és així, parleu amb ells per conèixer la seva activitat i necessitats i a continuació... imaginació al poder! Què els podem proposar per a que se sumin al nostre repte?

12. QUÈ FAREM? LA DEFINICIÓ DE LES ACCIONS DEL PROGRAMA

Conceptes clau: acció, activitat, recurs, resposta a necessitat real, visions de l'educació ambiental

Aquest apartat és clau per al nostre programa ja que contindrà el conjunt d'accions i activitats concretes que s'hauran d'incloure. L'objectiu doncs és aterrar tota la informació dels apartats anteriors a la realitat de forma endreçada.

Les accions, que moltes estaran relacionada amb la creació i implementació d'activitats educatives i creació de recursos han d'estar vinculades als resultats de la diagnosi i procés participatiu, de manera que l'acció doni resposta a una necessitat real, interès dels participants i que alhora coincideixi amb els objectius i polítiques ambientals locals.

Podem diferenciar dos tipus d'accions:

- **Transversals:** corresponen a aquelles relacionades amb la conceptualització del pla per dotar-lo d'identitat pròpia i definir les tasques complementàries com pot ser la coordinació, la gestió de les reserves, els canals i materials de difusió, el sistema de seguiment i avaluació, etc.
- **Específiques per a cada eix temàtic:** corresponen principalment a la creació d'activitats i recursos educatius que formaran part del programa i que la seva implementació ajudarà a assolir els objectius marcats. Per a cada activitats i recurs caldrà identificar el destinatari principal, la metodologia, el format, quina visió de l'educació ambiental treballa, etc.

Abans de desenvolupar la descripció de cada activitats o recurs és important posar ordre i fer una síntesi de manera que puguem tenir una visió global i assegurar-nos que l'acció que inclourem al programa realment s'ajusta a les necessitats reals del municipi, als destinataris que volem que participin, etc. A mode de resum es podria elaborar una taula com aquesta:

Tipologia d'acció	Acció	Necessitat a la qual dona resposta	Destinataris	Format metodologia	Visió de l'educació ambiental
Accions transversals	Acció 1				
	Acció 2				
Àmbit temàtic 1	Acció 1				
	Acció 2				



Un cop s'han seleccionat les accions (poden ser de coordinació, difusió, avaluació) i les activitats i recursos que poden formar part del programa, cal desenvolupar-les una a una.

A l'hora de descriure-les és important fugir d'explicacions i idees molt genèriques sinó que han de ser prou clares i específiques per a que al llegir-la sigui fàcil crear-la i implementar-la.

Es proposa omplir una fitxa descriptiva per a cada acció, activitat o recurs de manera que tota la informació quedi ben endreçada i sobretot assegurar-nos que no ens descuidem cap aspecte important que podem necessitar posteriorment.

A mode d'exemple, es podria omplir una fitxa com aquesta:

TÍTOL DE L'ACTIVITAT / RECURS	
Destinatari	
Àmbit temàtic	
Durada (temps estimat en el cas de les activitats)	
Lloc de realització	
Visions d'Educació Ambiental	
Relació amb ODS	
Objectius específics de l'activitat o recurs	
Descripció (incloure format i metodologia)	
Ancoratge curricular (competències, sabers, àrees o matèries)	
Temporització del disseny i producció	
Temporització de la difusió (quant és més adequat per les accions de difusió?)	
Temporització de la implementació (quan s'hauria d'iniciar l'activitat?)	
Recursos humans necessaris	
Estimació pressupostària	



Bloc 3:

Implementació del pla o programa d'educació ambiental:

- **Pla d'acció**
- **Governança**
- **Pla de seguiment i avaluació**

13. EL PLA D'ACCIÓ

Conceptes clau: prioritat, temporalització, implementació

El pla d'acció està estretament relacionat amb la planificació. Aquest pla ha de ser concís i clar i a més del període d'implementació també és útil incloure la prioritització de cada acció.

Definir el pla d'acció és una acció que requereix tenir en compte diversos aspectes:

- **La prioritat.** Partim de la idea que la situació més habitual serà no disposar dels recursos necessaris per implementar la totalitat del programa de cop. Tal i com es comenta a l'inici de la guia, cap municipi parteix de zero en temes d'educació ambiental, per tant, es proposa fer una implementació progressiva del pla. Però aquesta estratègia ens obliga a prioritzar. Com podem fer-ho? Aquí teniu algunes idees:
 - Dimensionar econòmicament cada acció/activitat/recurs per saber quina quantitat d'accions podem fer cada any.
 - Revisar les prioritats de l'Agenda 2030 i dels plans d'acció climàtica local així com altres plans ambientals locals vigents per alinear-se amb ells.
 - Fer una sessió dins del procés participatiu per conèixer les prioritats dels destinataris de les accions.

Analitzant tota la informació obtinguda serà més fàcil prendre decisions.

- **El temps.** Preveure la temporalització pas per pas a l'hora d'implementar una acció és clau perquè sovint ens porta més temps del que ens imaginem inicialment. Per exemple: pensem en oferir una activitat escolar nova de cara al curs vinent i podem marcar al nostra pla d'acció el mes de setembre com a inici de la implementació de l'acció. Però no ens oblidem d'aspectes com:
 - Tota activitat i recurs necessita un temps de creació, disseny i producció. Tant els continguts que es treballaran, la metodologia, els recursos complementaris requeriran d'una revisió per part de totes les persones o serveis implicats per part de l'Ajuntament.
 - En cas que s'externalitzi el servei (creació, disseny, producció i/o monitoratge) caldrà preveure com es licitarà i el temps que ens pot portar la preparació i resolució del contracte.

- Cal pensar a més, que hi ha èpoques concretes de l'any en les quals la difusió i presentació d'activitats té més repercussió. Seria el cas de l'inici de curs (mes de setembre), però també el final de curs (juny i juliol) per a que els docents puguin incloure les nostres propostes en les seves programacions. En el cas d'activitats adreçades a altres col·lectius no escolars, acostuma a funcionar molt bé la difusió a l'inici de cada trimestre o temporada (primavera, tardor, estiu i hivern).

El pla d'acció per tant, ha d'incloure també totes les accions complementàries no visibles que acompanyen a les activitats i recursos nous i es podria plasmar de la següent manera:

ÀMBIT TEMÀTIC 1					
Acció proposada	Prioritat (alta, mitjana, baixa)	Tasca relacionada	Implementació curs 1	Implementació curs 2	Implementació curs 3
Acció 1	Alta/mitjana/baixa	Disseny i creació dels recursos			
		Prova pilot			
		Integració en el catàleg i difusió			

La implementació pot incloure diversos cursos, un curs sencer o part d'un curs. Caldrà tenir en compte a l'hora de definir-lo totes les tasques relacionades com poden ser la creació dels continguts i dels recursos, les proves pilot, l'aplicació de millores com a resultat de les proves pilot, les tasques de difusió i integració en el catàleg, el període d'inscripcions, etc. Les tasques poden variar en funció de les característiques temporals i de gestió de cada programa



14. GOVERNANÇA DEL PLA

Conceptes clau: lideratge, organització, model de gestió, recursos humans, pressupost

Un cop tenim la diagnosi feta, els resultats del procés participatiu, la proposta d'accions i el pla de treball dissenyats, encara queden alguns temes per resoldre, són els relacionats amb la governança.

Segons la definició del TERMCAT la governança és la *“manera de governar que es fonamenta en la interrelació dels organismes encarregats de la direcció política d'un territori i la societat civil, per donar poder, autoritat i influència a la societat sobre les decisions que afecten la vida pública”*.

La contextualització d'aquesta definició en un pla d'educació ambiental es relaciona amb la definició de l'organització que es basa en un nou model que fomenta la relació entre tots els actors implicats, implicant també els de la societat civil.

Així doncs caldrà donar resposta a les següents preguntes, tenint en compte que no hi ha una única resposta bona, sinó que hi ha opcions diverses que poden funcionar i que dependran molt de l'estructura municipal i recursos de cada municipi:

Qui liderarà el projecte? Podria ser una única persona, per exemple, el/la tècnic de medi ambient. O bé, podria ser una combinació de persones amb càrrecs tècnics, per exemple, medi ambient i educació. Podem fer un pas més i integrar altres persones de diferents serveis. Per altra banda caldrà decidir si el lideratge serà per part de l'Ajuntament o serà compartit per altres agents implicats. En aquest cas, caldria organitzar una comissió de treball estable que garanteixi el bon funcionament del programa educatiu.

Sols o acompanyats? Les àrees implicades de l'Ajuntament. Aquesta pregunta està relacionada amb l'anterior, ja que el lideratge pot ser compartit entre diferents àrees de l'Ajuntament però potser la relació pot ser una altra, per exemple, multinivell, on el pla pot estar liderat per una àrea concreta i que altres donin suport en diferents aspectes del programa. Ha arribat el moment, de fer un pas endavant i tot i que pot ser complicat, es recomana treballar en xarxa amb altres àrees de l'Ajuntament perquè aportarà una visió més global i transformadora al programa. Segurament ens sorprendrà

descobrir que moltes de les necessitats i reptes són compartits. Per altra banda, aquest treball en xarxa ens permet aprofitar sinèrgia i fer més eficients la utilització de recursos públics, evitant per exemple, duplicitat en determinades tasques.

Intern o extern? El model de gestió: fa referència a la manera en què ens organitzarem, tant a nivell d'equip com a nivell d'utilització de recursos amb l'objectiu de ser el més eficients possible. Algunes opcions poden ser:

- Integrar el pla educatiu dins les tasques del personal ja existent a l'ens local.
- Integrar el pla educatiu dins les tasques del personal de l'ens local però que requereixi la contractació d'una persona que lideri el projecte.
- Externalitzar el pla educatiu parcial o totalment. Per exemple, es pot externalitzar una part com pot ser el disseny i creació d'activitats i recursos, la gestió de les reserves i/o la dinamització de les activitats. En cas de triar aquest model recordem que:
 - o Caldrà preveure el tipus de contracte o procés de licitació. Es poden preparar lots de manera que en funció de l'àmbit temàtic es puguin presentar empreses o persones expertes en la matèria o bé, licitar totes les tasques en un únic concurs. Sigui com sigui, caldrà contemplar el temps necessaris per a la redacció dels plecs (tècnics i administratius), el temps de resolució i adjudicació, etc.
 - o En cas que s'opti per l'externalització, això no implica que des de l'Ajuntament ens desentenguem del pla. És imprescindible la supervisió i coordinació de l'ens local per garantir que el pla s'implementa tal i com s'ha dissenyat i avança de manera que aconsegueix donar resposta als reptes locals plantejats.

Quins recursos humans destinarem? Les persones implicades: un programa d'educació ambiental necessita persones que l'implementin, dinamitzin les accions, el coordinin, facin un seguiment, l'actualitzin, l'adaptin, etc. Sense persones, no pot existir un programa. Es necessari per tant, preveure els costos de personal que poden ser molt variables en funció de l'envergadura del programa. Evidentment, algunes de les persones responsables del projecte seran tècnics de l'Ajuntament però sovint es requereix el suport d'empreses i/o persones expertes en educació ambiental. Caldrà

dimensionar correctament el programa i definir les tasques a desenvolupar per cada una de les persones que formaran part del projecte.

Quant ens costarà el programa? la dotació econòmica. És evident que sense un pressupost resultarà impossible implementar un programa d'educació ambiental continuat en el temps. Cal preveure el cost relacionat amb el disseny de les accions/activitats d'educació ambiental, la producció dels materials educatius, les tasques de coordinació, la difusió del programa, així com el possible incorporació d'una empresa o persona experta en cada temàtica ambiental, etc.

15. COM AVANÇA EL PROGRAMA? EL PLA SEGUIMENT I L'AVALUACIÓ

Conceptes clau: *planificació, seguiment, avaluació, millora contínua*

Definir un pla de seguiment i avaluació del pla és imprescindible per garantir el bon funcionament de totes les accions que el pla requereix. La definició d'aquest pla de seguiment i avaluació és doncs, inherent a la planificació ja que no ha de tenir caràcter obligatori, és a dir, no pot ser opcional ni fer-se només de manera puntual al final de les accions.

El seguiment i avaluació continua permet obtenir informació, per exemple, a través d'indicadors específics, d'aspectes rellevants sobre el funcionament del pla: dades de participació, dades d'acceptació, idoneïtat de les metodologies i nivell de continguts, sistema de gestió de reserves i difusió, assoliment d'objectius, etc. Implementar aquest pla de manera contínua permet identificar ràpidament quins aspectes cal millorar, prendre decisions amb rapidesa i implementar els canvis.

Per contra, també permet identificar els punts forts, és a dir, allò que funciona correctament i que per tant, es pot mantenir.

I per últim, ens permet tenir un contacte continuat amb els participants, els seus interessos, comentaris, propostes, etc. que podem valorar i fins i tot incloure propostes. Aquest fer que ens ajudarà a que el nostre programa sigui realment útil i capti l'interès dels participants perquè recordem que l'educació ambiental es fa per a la ciutadania però també, amb ella.

A l'hora de rebre el retorn dels diferents indicadors, és necessari que els analitzem amb una mirada positiva que ens permet aprendre, millorar i avançar. Per tant, és necessari facilitar aquest paper avaluador als participants per a que siguin agents actius del programa.

Alguns dels objectius pla de seguiment i avaluació són:

- Valorar si els canals de difusió utilitzats han tingut l'impacte desitjat sobre cada col·lectiu diana.
- Conèixer si la implementació de les diferents propostes educatives ha estat correcta.
- Comprovar si s'assoleixen els objectius generals del programa i els específics de cada activitat.

- Comptabilitzar el nombre de participants.
- Valorar si les tasques de gestió de reserves i coordinació funcionen correctament.
- Actualitzar el programa mantenint les temàtiques, destinataris, formats i metodologies que funcionen correctament i per aquelles que no funcionen, poder-les revisar i actualitzar, o bé eliminar-les.
- Identificar noves oportunitats a partir de les aportacions dels participants i dels educadors/es ambientals.

L'avaluació dels diferents serveis es pot realitzar mitjançant l'estudi d'indicadors d'evolució. Els indicadors han de complir els següents requisits:

- S'han de poder utilitzar al llarg del temps per tal de poder-los comparar i analitzar l'evolució del programa.
- Ha de mesurar objectivament i s'han de poder expressar en unitats comparables.
- Ha de respondre als objectius: cada indicador ha d'estar específicament dissenyat en funció del fet a avaluar i dels objectius proposats en cada cas.

A continuació es presenten algunes indicadors genèrics que podrien ser utilitzats en els programades educatius, tot i que és important, analitzar en detall el nostre, per ajustar els indicadors a allò que realment necessitem saber.

Indicadors específics sobre l'activitat	
Tasca realitzada per l'educador/a ambiental	Aquest indicador pot incorporar altres més concrets com l'adequació dels continguts i metodologia al perfil dels participants, nivell d'expertesa de la material, habilitats comunicatives, si ha facilitat la participació de tothom, etc.
Els materials utilitzats durant l'activitat	Es pot avaluar si ajuden a entendre les explicacions, si són inclusions, si estan realitzats amb materials sostenibles, etc.
Els nivell d'assoliment dels objectius	Serà important definir els objectius específics de cada activitat i recurs i comunicar-los amb claredat als participants.
La durada de l'activitat	La durada d'una activitat pot variar en funció de l'edat dels participants, el format i metodologia que s'utilitza, etc. Trobar la durada idònia que permeti treballar els conceptes i competències proposats alhora que no sigui prou llarga per evitar que els participant

	perdin l'atenció, és complicat, per tant, la opinió dels receptors pot ser de gran utilitat.
Nivell d'integració al currículum escolar (en el cas de les activitats de formació reglada)	Aquest indicador pretén avaluar si les diferents activitats són adequades i es troben integrades al currículum escolar dels diferents nivells. És mesurable a partir d'enquestes de satisfacció i avaluació adreçades als docents i als educadors que realitzen aquestes activitats.
Idoneïtat de les temàtiques tractades (en el cas de les activitats de formació no reglada)	Aquest indicador pretén avaluar la diversitat de temàtiques tractades en les activitats ambientals adreçades a grups escolars. Aquesta dada permetrà conèixer quines són les temàtiques de més interès en funció del nivell educatiu, i detectar la necessitat d'incorporar noves temàtiques per a assolir els objectius proposats pel Centre de Recursos
Relació amb la vida quotidiana	Podem preguntar als participants si alguns dels aprenentatges adquirits durant la realització de l'activitat es pot aplicar a la vida quotidiana. Les respostes seran un bon indicador per saber si les propostes realment estan centrades en la realitat dels participants, del territori i s'està complint l'objectiu transformador.
Indicadors de participació	
Nombre d'activitats i participants en activitats de formació no reglada	<p>Aquest indicador pretén avaluar el nombre d'activitats realitzades en el marc del programa educatiu així com el de persones que han participat en cada una d'elles. És una dada concreta que permetrà comparar l'èxit de les diferents activitats i valorar l'interès dels diferents col·lectius en les diferents temàtiques ambientals tractades.</p> <p>Aquesta dada es pot recollir a partir de les dades d'inscripcions a les diferents activitats i pel nombre de participants reals, dada que pot recollir l'educador/a ambiental que dinamitza l'activitat.</p> <p>També es pot comptabilitzar el nombre de projectes de voluntariat ambiental i de participació ciutadana que s'impulsen així com el nombre i perfil dels participants en cada un.</p>
Nombre d'activitats i participants en activitats de formació reglada	Aquest indicador pretén avaluar el nombre d'activitats realitzades per a públic escolar en el marc del programa educatiu així com el de persones que han participat en cada una d'elles.

	<p>Aquest indicador ens ajudarà a comparar el nombre d'activitats ambientals per a cada nivell educatiu, el nombre de participants i altres dades d'interès que ens poden ajudar a ajustar el programa com per exemple, identificar quins són les èpoques més adequades per dur a terme certes activitats i quins són els centres educatius que participen regularment, quins no i per tant, es pot contactar amb ells, quines temàtiques són de més interès, quin nivell educatiu participa més, quin cal fomentar, etc.</p>
<p>Nivell d'interès dels participants</p>	<p>Aquest indicador pretén avaluar la implicació i participació dels ciutadans en les diferents campanyes desenvolupades pel centre de recursos ambientals i el grau de difusió de la informació per part dels participants. Es pot mesurar a partir de breus qüestionaris per tal que els participants valorin l'interès de la temàtica de la campanya i si en faran difusió.</p>
<p>Nombre de projectes realitzats i nombre de participants</p>	<p>Aquest indicador ens ajudarà a analitzar la implantació d'aquest tipus de projecte en els centres d'educació secundària així com altres col·lectius vinculats al voluntariat ambiental.</p> <p>El nombre de projectes així com el nombre de participants ajudaran a identificar les necessitats reals dels centres educatius, les temàtiques Ambientals de més interès i també conèixer quina percepció tenen del municipi i què consideren que cal millorar.</p>

A l'hora de recollir tots els indicadors, hi ha diverses estratègies:

- En el cas de les activitats d'educació reglada (escolars) el docent que ha participat en l'activitat ompli un qüestionari de valoració (en full o bé digital).
- En el cas de les activitats d'educació reglada (escolars) incloure en el disseny de les activitats educatives una dinàmica final per recollir les aportacions dels participants.
- En el cas de les activitats adreçades a públic no escolar, incloure una dinàmica final per recollir les valoracions i aportacions dels participants o bé omplir individualment un qüestionari de l'activitat (en full o bé en digital)
- L'equip d'educadors/es ambientals omplin un qüestionari de valoració al finalitzar cada activitat.
- Fer entrevistes a l'atzar entre els participants.



Bloc 4:

**Plans i programes
d'educació ambiental
inspiradors**

16. EXEMPLES INSPIRADORS

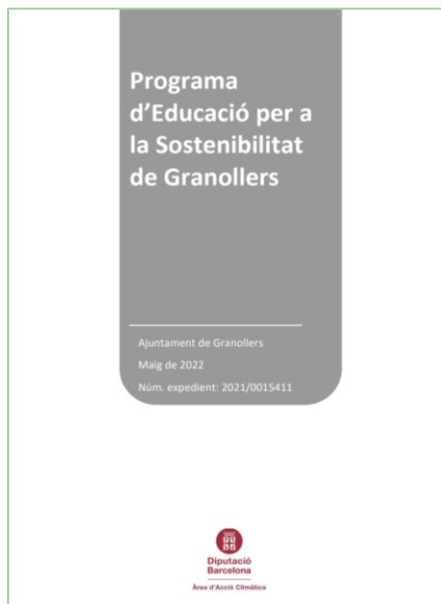
A continuació es mostren exemples de plans d'educació ambiental que s'han elaborat. Cal destacar que tots els plans que es presenten parteixen de la mateixa idea: l'educació ambiental és gestió municipal i per tant, és imprescindible planificar-la.

Tot i que tenen el mateix punt de partida, els plans s'elaboren de manera personalitzada a cada municipi, adaptats a la realitat de cada territori i són prou concisos per convertint-los en una eina de planificació i un full de ruta per als tècnics municipals. Això fa que el plans finals acabin sent prou diferents entre ells en funció de les necessitats i situació actual en relació a l'educació ambiental de cada municipi.



Aquest document es va elaborar al 2021 i és una renovació del Pla que ja havia elaborat fa any l'Hospitalet del Llobregat. Els trets característics d'aquest pla és que la diagnosi es va fer de manera participativa i també es va fer un treball intern i intens amb els treballadors municipals per incorporar el màxim de visions i sensibilitats diferents.

En aquest cas, es van definir projectes tractors a partir dels quals s'aniran complementant i implementant accions concretes per a cada un.



En aquest cas, el programa de Granollers està estretament relacionat amb l'Agenda 2030 local i pren rellevància la tasca d'endreçar totes les activitats i recursos que ja impulsava l'Ajuntament ja siguin propis o en col·laboració amb altres administracions i entitats.

Destaca la identificació de reptes per crear el full de ruta de cara als propers anys. En aquest cas, es va realitzar un procés participatiu molt important per definir la governança del pla.



El programa d'educació ambiental del municipi de Súria es redacta a inicis del 2022.

Destaca per presentar una bateria d'activitats en format fitxa que permeten visualitzar ràpidament la proposta. Per a cada una s'especifica la temàtica, el perfil dels destinataris, els ODS que es treballen, etc.

El projecte d'educació ambiental a les escoles de Sant Joan Despí neix a partir del Pla Clima Local elaborat per l'Ajuntament.

En el moment de la redacció d'aquesta guia, el projecte de Sant Joan Despí està en fase d'elaboració però destaca per presentar un conjunt d'activitats educatives molt concretes que donen resposta als objectius i reptes del Pla Clima Local, així com als aspectes a millorar identificats durant el procés de diagnosi i el procés participatiu amb la comunitat educativa.



