

Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers

Ajuntament de Granollers

Maig de 2022

Núm. expedient: 2021/0015411



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica



Ajuntament de Granollers

Direcció

Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental

Gonçal Luna Tomás
Enric Coll Gelabert

Equip redactor



Espai TRES · Territori i Responsabilitat Social

Xavier Sabaté Rotés
Laura Ruiz Cañas

C. Numància 73, 5è C
08029 Barcelona
info@espaitres.net
www.espaitres.net

Agraïm les aportacions i participació de totes les persones que han intervingut en el procés d'elaboració del nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat, tant en les entrevistes com en els tallers i qüestionaris realitzats, i també la col·laboració amb Ana Villena i Sara Piqueras, de l'empresa [Siboc Projectes Ambientals](#).

ÍNDEX

ÍNDEX	3
1. INTRODUCCIÓ	7
1.1. LA NECESSITAT D'UN NOU PROGRAMA D'EDUCACIÓ PER A LA SOSTENIBILITAT A GRANOLLERS.....	7
1.2. HISTÒRIA RECENT DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A GRANOLLERS.....	7
1.3. ALINEACIÓ DEL PROGRAMA AMB ELS ODS I L'AGENDA 2030.....	8
2. MARC CONCEPTUAL	15
2.1. GRANOLLERS COM A AULA	16
2.2. GRANOLLERS COM A ECOSISTEMA	16
2.3. ELS PROBLEMES AMBIENTALS DE GRANOLLERS.....	16
2.4. LA GESTIÓ AMBIENTAL DE L'ENTORN URBÀ DE GRANOLLERS.....	17
2.5. LA TRANSFORMACIÓ DE GRANOLLERS	17
2.6. CAP A UNA EDUCACIÓ PER LA SOSTENIBILITAT URBANA RENOVADA.....	19
3. METODOLOGIA	23
3.1. ENTREVISTES A REFERENTS MUNICIPALS I SUPRAMUNICIPALS.....	24
3.2. QÜESTIONARI DE PARTICIPACIÓ EN LÍNIA.....	25
3.3. TALLERS DE PARTICIPACIÓ	26
4. ANÀLISI DE L'OFERTA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL	27
4.1. DOCUMENTACIÓ PRÈVIA.....	27
<i>Documents d'abast municipal</i>	27
<i>Documents d'abast supramunicipal</i>	28
<i>Documents de referència d'altres municipis o generals</i>	28
4.2. AGENTS CLAU DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A GRANOLLERS.....	29
<i>Agents de l'educació formal i no formal</i>	31
<i>Administració pública</i>	32
<i>Entitats i agents locals</i>	35
4.3. ESPAIS I EQUIPAMENTS DE GRANOLLERS PER A L'EDUCACIÓ AMBIENTAL	37
<i>Equipaments per a l'educació ambiental</i>	38
<i>Espais per a l'educació ambiental</i>	40
<i>Centres d'educació formal i no formal</i>	42
4.4. ACTIVITATS I RECURSOS D'EDUCACIÓ AMBIENTAL A GRANOLLERS.....	43
<i>Activitats d'educació ambiental</i>	43
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	55
4.5. SÍNTESI	70
<i>Titularitat de les activitats</i>	70

<i>Espais de realització de les activitats</i>	72
<i>Difusió de les activitats</i>	73
5. DIAGNOSI	75
5.1. DEBILITATS A CORREGIR (C)	77
<i>Desplegament de l'Educació Ambiental a Granollers</i>	77
<i>Recursos municipals disponibles per a l'Educació Ambiental</i>	77
<i>Encaix de l'Educació ambiental en les polítiques municipals</i>	78
<i>Comunicació i imatge projectada</i>	78
<i>Col·laboració en xarxes d'Educació Ambiental</i>	79
5.2. AMENACES A AFRONTAR (A)	80
<i>Polítiques i context nacional i internacional</i>	80
<i>Agents ciutadans i públic destinatari</i>	80
<i>Altres</i>	80
5.3. FORTALESES A MANTENIR (M).....	81
<i>Desplegament de l'Educació Ambiental a Granollers</i>	81
<i>Recursos municipals disponibles per a l'Educació Ambiental</i>	81
<i>Encaix de l'Educació ambiental en les polítiques municipals</i>	82
<i>Comunicació i imatge projectada</i>	82
<i>Col·laboració en xarxes d'Educació Ambiental</i>	82
5.4. OPORTUNITATS A EXPLOTAR (E).....	83
<i>Polítiques i context nacional i internacional</i>	83
<i>Agents ciutadans i públic destinatari</i>	84
<i>Altres</i>	85
6. MARC ESTRATÈGIC DEL PROGRAMA	87
6.1. MISSIÓ, VISIONS I OBJECTIUS DEL PROGRAMA	87
6.2. DESTINATARIS I COMUNICACIÓ DEL PROGRAMA	89
6.3. ABAST TERRITORIAL DEL PROGRAMA	90
6.4. ORGANITZACIÓ MUNICIPAL EN L'EXECUCIÓ DEL PROGRAMA	91
7. PROGRAMACIÓ D'ACCIONS	95
<i>Activitats d'educació ambiental</i>	99
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	110
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	123
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	130
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	134
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	146
<i>Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental</i>	154
<i>Iniciatives i esdeveniments a nivell regional i internacional</i>	155
8. CALENDARI I PRESSUPOST	170
9. SEGUIMENT I AVALUACIÓ DEL PROGRAMA	174
ANNEX 1. ACTES DE LES ENTREVISTES	178
E01. ENTREVISTA AMB EL CONSELL COMARCAL DEL VALLÈS ORIENTAL.....	178
E02. ENTREVISTA AMB EL CONSORCI BESÒS-TORDERA I LA FUNDACIÓ RIVUS.....	181
E03. ENTREVISTA AMB EL CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL.....	185

E04. ENTREVISTA AMB EL SERVEI DE MEDI AMBIENT I ESPAIS VERDS I EL MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE GRANOLLERS.....	188
E05. ENTREVISTA AMB EL SERVEI D'EDUCACIÓ I INFÀNCIA.....	193
E06. ENTREVISTA AMB EL SERVEI DE RESIDUS I GRANOLLERS MERCAT (EIX ECONOMIA CIRCULAR).....	199
E07. ENTREVISTA AMB EL SERVEI DE MEDI AMBIENT I ESPAIS VERDS I LA ROCA UMBERT (EIX ENERGIA)	204
E08. ENTREVISTA AMB EL SERVEI DE MEDI AMBIENT I ESPAIS VERDS (EIX ESPAIS VERDS I EIX AIGUA).....	210
E09. ENTREVISTA AMB EL SERVEI DE PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA I GOVERNANÇA	215
E10. ENTREVISTA AMB CAN JONCH, CENTRE DE CULTURA PER LA PAU.....	219
ANNEX 2. QÜESTIONARI.....	222
DISSENY I CONTINGUT DEL QÜESTIONARI	222
DADES DE PARTICIPACIÓ.....	228
<i>Centres o entitats</i>	<i>228</i>
<i>Càrrecs o tasques educatives</i>	<i>229</i>
RESULTATS DEL QÜESTIONARI.....	230
<i>Bloc 1. La situació de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers.....</i>	<i>230</i>
<i>Bloc 2. El futur de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers</i>	<i>233</i>
ANNEX 3. ACTES DELS TALLERS.....	237
TALLER AMB CAPS I TÈCNICS MUNICIPALS (18/03/2022).....	237
ANNEX 4. SUGGERIMENTS PER A LES ACTIVITATS D'ALTRES AGENTS.....	249
ACTIVITATS D'EDUCACIÓ AMBIENTAL D'ALTRES AGENTS	249
PROJECTES I ALTRES INICIATIVES EN L'ÀMBIT DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL.....	256

1. INTRODUCCIÓ

1.1. La necessitat d'un nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers

L'educació ambiental, a la qual en aquest document també ens referirem com a educació per a la sostenibilitat, és qualsevol procés educatiu que condueix a un millor coneixement i comprensió de l'entorn i una conseqüent presa d'actituds responsables vers el medi i la dimensió humana, enfocades a la sostenibilitat i a pal·liar l'Emergència Climàtica, entre altres.

L'Ajuntament de Granollers (62.419 habitants l'any 2020, densitat de població 4.197 habitants/km²), amb el suport de l'Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental (OTEPA) de l'Àrea d'Acció Climàtica de la Diputació de Barcelona, s'ha proposat disposar d'una programació estratègica d'educació ambiental actualitzada i optimitzada.

L'actualització pretén oferir noves vies per involucrar la societat en la sostenibilitat, com passar d'accions més individuals a accions col·lectives per reduir les nostres emissions i adaptar-nos als canvis que vindran.

1.2. Història recent de l'Educació Ambiental a Granollers

Des de la primera Agenda 21 local (1999) fins a l'actual Agenda 2030 de la ciutat, així com amb els programes d'actuació municipal cada quatre anys, a Granollers s'han anat desenvolupant activitats i materials en diferents àmbits per tal que la ciutadania estigui informada i tingui el major coneixement possible sobre el funcionament sistèmic de la ciutat, el conjunt del territori i els diferents vectors ambientals. En tots aquests instruments, l'educació per a la sostenibilitat s'ha contemplat una de les eines de transformació col·lectiva, transversal amb altres eines de comunicació i sensibilització.



Al llarg dels anys, l'Ajuntament de Granollers ha celebrat les dates ambientals assenyalades (setmanes de l'energia, dies sense cotxes, el dia mundial de l'aigua o del medi ambient), i ha cercat i destinat recursos per oferir activitats de descoberta de l'entorn, com les rutes amb geocerca (per descobrir la serra de Ponent o la importància de l'aigua, per exemple), i de sensibilització sobre canvi climàtic (com el directori de recursos <https://wp.granollers.cat/directorienergia/> i visites a l'antiga central tèrmica de Roca Umbert, <https://cloud.granollers.cat/index.php/s/MjP7875iXmyErBq>). També ha comunicat la importància dels espais verds i un entorn natural, ric i divers (web i recursos sobre Can Cabanyes, visor del territori Granollers Natura, Itinerari botànic i fitxes de descoberta del Parc Torras Villà...), i s'ha posat a disposició de centres i altres col·lectius els més de 48 recursos de ciències naturals i medi ambient en la guia d'activitats i recursos (<https://granollers.cat/resposta-educativa/activitats-ciencies-naturals-i-medi-ambient>).

Després de més de 20 anys de trajectòria d'educació ambiental al municipi, Granollers posa ordre als recursos, equipaments i activitats d'educació ambiental al municipi, amb un plantejament coherent i eficient i adaptat als reptes actuals.

1.3. Alineació del Programa amb els ODS i l'Agenda 2030

L'Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible

El 25 de setembre de 2015 va ser aprovada per l'Assemblea General de Nacions Unides l'**Agenda 2030 de Desenvolupament Sostenible**, amb els objectius d'erradicar la pobresa i la fam, lluitar contra la desigualtat i la injustícia, i posar fre al canvi climàtic, entre altres. 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.



L'Agenda 2030 és una agenda integral i multidimensional —referida a les tres dimensions del desenvolupament sostenible (l'econòmica, la social i l'ambiental)— i d'aplicació universal, i es desplega mitjançant un sistema de **17 objectius de desenvolupament sostenible (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 al compliment de l'objectiu.

Segons la resolució 72/222 de l'Assemblea General de les Nacions Unides, l'educació per a la sostenibilitat és “un element integral de l'Objectiu de Desenvolupament Sostenible en l'educació de qualitat [ODS 4] i un facilitador clau de tota la resta d'objectius de desenvolupament sostenible”.




D'altra banda, la 40ena Conferència General de la UNESCO (12-27 de novembre de 2019) va adoptar el marc global de l'Educació per a la Sostenibilitat (ESD for 2030) per al període de 2020-2030.



Aquest Programa d'educació ambiental està vinculat amb l'estratègia de comunicació de l'[Agenda 2030](#) desenvolupada durant l'any 2020 a l'Ajuntament de Granollers. Aquesta estratègia estableix els eixos i determina un relat de comunicació que garanteixi l'efectivitat i coherència des de les diferents àrees i serveis implicats de l'administració, reforçant els missatges i arribant a comunicar i informar

millor. Aquesta estratègia comunicativa així com moltes accions de comunicació formen part del Programa d'Actuació Municipal 2019-2023.

La localització dels ODS del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat

Aquest Programa s'alinea amb els **Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS)** continguts en l'Agenda 2030, i concretament els següents:

	<p>Des de la perspectiva de l'educació ambiental el punt de partida és l'ODS 4 sobre garantir una educació de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom; i en concret la fita que proposa garantir que tots els alumnes adquireixen els coneixements i les competències necessaris per promoure el desenvolupament sostenible mitjançant, entre altres, l'Educació per al Desenvolupament Sostenible i estils de vida sostenibles, entre d'altres.</p> <p>Concretament, la fita 4.7 establerta per les Nacions Unides, associada a aquest ODS, estableix que per a 2030, cal "garantir que tot l'alumnat adquireixi els coneixements teòrics i pràctics necessaris per a promoure el desenvolupament sostenible, a través, entre d'altres, de l'educació per al desenvolupament sostenible i l'adopció d'estils de vida sostenibles, els drets humans, la igualtat de gènere, la promoció d'una cultura de pau i no-violència, la ciutadania mundial i la valoració de la diversitat cultural i de la contribució de la cultura al desenvolupament sostenible."</p>
	<p>També té relació l'ODS 16 sobre promoure societats pacífiques i inclusives per tal d'aconseguir un desenvolupament sostenible (...) i en concret la fita que proposa garantir l'accés públic a la informació, en relació implícita amb la comunicació ambiental.</p>
	<p>L'ODS per excel·lència del món local, el número 11, per tal d'aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilents i sostenibles; i en detall dues fites que ens proposen reduir l'impacte ambiental negatiu de les ciutats, amb especial atenció a la gestió dels residus municipals, i augmentar substancialment el nombre de ciutats i assentaments humans que adopten i posen en marxa polítiques i plans integrats per promoure la inclusió, l'ús eficient dels recursos, entre d'altres.</p>
	<p>L'ODS 12 ens demana garantir modalitats de consum i producció sostenibles. I implica clarament a dues fites que proposen en deu anys, reduir a la meitat el malbaratament d'aliments per càpita mundial en la venda al detall i el consum, així com les pèrdues d'aliments a les cadenes de producció i distribució, incloses les pèrdues post collita; així com disminuir de manera substancial la generació de residus mitjançant polítiques de prevenció, reducció, reciclatge i reutilització. Aquest ODS també fa referència assolir la gestió sostenible i l'ús eficient dels recursos naturals, promoure pràctiques de contractació pública que siguin sostenibles, i assegurar que les persones de tot el món tinguin informació i conscienciació pertinents per al desenvolupament i els estils de vida sostenibles, en harmonia amb la natura.</p>

	<p>En el context de l'acció climàtica, l'ODS 13 urgeix a adoptar mesures per a combatre el canvi climàtic i els efectes d'aquest, i en aquest cas concret en relació a enfortir la resiliència i la capacitat d'adaptació als riscos relacionats amb el clima i els desastres naturals, incorporar mesures relatives al canvi climàtic en les polítiques, i millorar l'educació, la conscienciació i la capacitat humana i institucional en relació amb la mitigació del canvi climàtic entre d'altres.</p>
	<p>Finalment, el projecte té una relació directa amb diverses fites de l'ODS 17 relacionats amb les aliances i els partenariats per al Desenvolupament Sostenible, en tant és un projecte que permet millorar la coherència de polítiques per al desenvolupament sostenible; enforteix aliances entre múltiples actors que mobilitzin i promoguin l'intercanvi de coneixements, expertesa, tecnologies i recursos financers, amb la finalitat de donar suport a l'assoliment dels ODS; i promou la constitució d'aliances eficaces en els àmbits públic, publicoprivat i de la societat civil, aprofitant l'experiència i les estratègies d'obtenció de recursos dels partenariats.</p>

L'Agenda 2030 estimula l'acció en 5 esferes de vital importància (conegudes com 'les 5 P'): persones (*People*), planeta (*Planet*), prosperitat (*Prosperity*), pau (*Peace*) i aliances (*Partnerships*).

Per coherència amb la trajectòria històrica de l'educació ambiental a Granollers, l'Ajuntament ha començat a treballar en el disseny i concreció de l'educació per la sostenibilitat en 6 eixos principals relacionats amb l'àmbit "planeta" de l'Agenda 2030, que alhora es vincula als 17 Objectius per al Desenvolupament Sostenible:

- Eix 1 - Espais verds i un entorn natural ric i divers.
- Eix 2 - Ús eficient de l'aigua i l'energia, i transició energètica.
- Eix 3 - Minimització dels residus i economia circular.
- Eix 4 - Producció i consum local i de proximitat
- Eix 5 - Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants.
- Eix 6 - Més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència.

EIX 1

EIX 2

EIX 3

EIX 4

EIX 5

EIX 6



ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS





La natura no és element extern a les ciutats, sinó que són aquestes les que funcionen de manera particular vinculades al seu entorn. És per això que reduir la seva petjada ecològica i la capacitat d'impacte sobre els sistemes naturals contribueix a garantir la funcionalitat i la dinàmica dels ecosistemes del territori.

En el cas dels espais verds urbans i l'arbrat, constitueixen un vincle amb la natura i contribueixen a apropar-la al conjunt de la ciutadania.



ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA



L'energia és un recurs fonamental per a totes les activitats humanes amb una demanda creixent. Ara bé, els impactes de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle (GEH) - procedents principalment de la combustió de recursos d'origen fòssil-, demana fer canvis profunds en el sistema energètic i "descarbonitzar" l'economia. Aquesta transició implica canvis socials, culturals i de mentalitat col·lectiva importants.

Per aconseguir que el cicle urbà de l'aigua avanci cap a un cicle tancat, reduint els consums innecessaris, i que les aigües finals es regenerin i reutilitzin, permet avançar cap a un ús més eficient en equilibri amb la disponibilitat dels recursos propers.



MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR



L'economia circular i la simbiosi industrial contemplen tot el cicle de vida dels productes, des del seu disseny fins al seu ús i recuperació. Aquest model econòmic demana, doncs, transformar estructures de producció, però també hàbits de consum per part de la ciutadania a l'hora de generar residus i reaprofitar els recursos.

A més de fomentar el reciclatge i la reutilització, la prevenció i la cultura del residu zero han de ser el fonament per reduir progressivament la generació de residus finals.



PRODUCCIÓ I CONSUM LOCAL I DE PROXIMITAT



Posar en valor els productes de proximitat contribueix a reduir la petjada ecològica associada a la seva producció i transport, en especial els agrícoles conreats amb criteris de sostenibilitat i qualitat.

Fomentar-ne el consum dinamitza també l'economia local i són una font d'aliments saludable per a la qualitat de vida de les persones.



ESPAI PÚBLIC PER A LES PERSONES, SALUDABLE I LLIURE DE CONTAMINANTS



La qualitat de l'aire i l'aigua, els nivells de soroll, l'estat dels sòls, i també la higiene i la seguretat alimentària, tenen una repercussió directa sobre el benestar i la salut de les persones.

El trànsit a motor de combustió, i certes activitats productives són fonts de contaminació que afecten la qualitat dels espais urbans i del sistemes naturals que els envolten. L'estat d'aquests vectors indiquen el grau de salut de l'entorn i de la qualitat ambiental d'un municipi.



MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA



Les aliances són un element fonamental de les estratègies sostenibilistes, sobretot en el marc de l'Agenda 2030 o la Nova Agenda Urbana, instruments hereus de l'Agenda 21 i els plans d'acció impulsats des dels anys noranta del segle passat.

Aquestes aliances permeten impulsar projectes col·lectius, de diferents escales territorials, per fer front als reptes actuals amb què s'enfronta la humanitat, com l'emergència climàtica.

2. MARC CONCEPTUAL

Aquest apartat està adaptat parcialment del capítol “Sobre educació ambiental urbana. Una visió des de Barcelona”. Teresa Franquesa i Codinach. Ajuntament de Barcelona Del llibre Educació ambiental. D’on venim? Cap a on anem? . Diputació de Barcelona (2017)

L’**educació ambiental** ha d’ajudar les persones a *prendre consciència*, a aprendre *coneixements, destreses i valors* i a adquirir *experiència i determinació*, tot plegat a fi de *capacitar per actuar*, individualment i col·lectivament, en la resolució dels problemes ambientals presents i futurs.

La UNESCO, en el marc dels ODS i concretament de l’ODS 4: Educació de qualitat, 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.



El novembre de 2019, la 40a sessió de la Conferència General de la UNESCO va adoptar un nou marc global en educació per la sostenibilitat anomenat ‘Educació per al Desenvolupament Sostenible: vers la consecució dels ODS’ o ‘ESD for 2030’.

En aquest document, es tracten els termes educació ambiental i educació per a la sostenibilitat de forma pràcticament indistinta, tot i que s’opta preferentment per la denominació “educació per a la sostenibilitat” per fer una referència més explícita a la seva relació amb l’Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible que guien l’estratègia municipal.

Segons Teresa Franquesa (2017), es poden establir cinc maneres principals d’entendre i de fer educació ambiental urbana a casa nostra, a partir del model de referència que van crear Jaume Terrades i altres als anys 70 i posteriors sobre educació ambiental a la natura.

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 i poden formar part tots cinc del Programa d’Educació per a la Sostenibilitat de Granollers.

2.1. Granollers com a aula

Els programes que es poden agrupar en aquest enfocament són aquells que veuen l'entorn urbà com un **objecte de coneixement i que l'usen com a recurs, escenari i aula**. En sortides, visites i itineraris entesos com a classes a l'aire lliure, els destinataris descobreixen indrets, estudien l'entorn, visiten equipaments, observen la pròpia escola, casa seva, i l'entorn natural de la ciutat. Aquests programes posen la ciutat a disposició de l'educació, entenent que tot el que hi ha a aquest entorn –espais, centres escolars, equipaments, zones verdes, espais naturals, activitats i institucions, – i també el seu context– d'on venen els recursos i a on van a parar els residus - ha de servir com a font d'aprenentatge directa.

Tot i que alguns d'aquests programes s'adrecen als adults, en aquest corrent predominen els programes destinats als infants i adolescents, majoritàriament en grups escolars que estudien l'entorn en el marc d'assignatures de ciències naturals o socials, de manera que els educadors **usen elements de l'entorn urbà per facilitar els aprenentatges que cal fer a l'escola**.

La idea d'aprendre des de l'entorn més pròxim es plasma en aquest enfocament de l'educació ambiental urbana.

Per sintetitzar, els programes enquadrats en aquest corrent faciliten l'ús de la ciutat per a l'aprenentatge de primera mà i tenen com a objectiu millorar el coneixement de l'entorn proper, particularment dels valors patrimonials, amb la idea de fons que "cal conèixer per estimar".

2.2. Granollers com a ecosistema

El fet de mirar la ciutat com un ecosistema ens permet entendre el seu metabolisme, estimar la ingent quantitat d'energia, d'aigua i **de recursos** que importa i de **residus** que exporta, reconèixer els impactes que produeix sobre l'entorn proper i llunyà, i reflexionar sobre tot plegat. Per això, es considera clau **estendre aquests coneixements entre els ciutadans**, per tal que tinguin criteri i puguin influir en les decisions sobre gestió dels recursos, la planificació i altres aspectes de la governança. També és clau entendre la ciutat des del punt de vista ecològic, com a part d'un planeta i amb diversos hàbitats, en que es conviu amb altres espècies d'animals i plantes.

En síntesi, en aquest enfocament els programes d'educació ambiental pretenen ajudar a comprendre el funcionament de la ciutat des de la ciència ecològica. El rerefons és «si entenc el funcionament del sistema, sabré viure-hi de manera que eviti disfuncions».

2.3. Els problemes ambientals de Granollers

Inicialment, aquest corrent va sorgir com a resposta a certs problemes de mala qualitat de vida a les ciutats, especialment pel que fa a la contaminació de l'aire o la manca d'espais verds, i, progressivament, s'hi va afegir la consideració dels efectes negatius que l'entorn urbà té sobre el medi, com ara la producció de residus, la contaminació dels rius, el consum d'energia, la destrucció de la biodiversitat,... Els programes educatius que s'hi emmarquen pretenen donar a conèixer aquestes problemàtiques per tal que la gent en prengui consciència i contribueixi a evitar-les.

Es tractava d'**evidenciar els problemes i la necessitat de trobar-hi solució**, una solució que comporta sempre canvis d'hàbits personals i col·lectius. Les propostes educatives d'aquesta tendència inclouen des de les visites als abocadors a les plantes de compostatge o deixalleries per veure el destí dels residus i com es gestionen, i sobretot la tipologia i quantitat dels mateixos que pot ser evitable.

Les petites recerques sobre quants residus generem a casa o a l'escola; els reportatges sobre el barri i la seva realitat ambiental, el consum energètic a les llars o equipaments municipals, l'impacte en l'entorn natural, o els programes enfocats a aportar solucions, són eines emmarcades en aquest enfocament de l'educació ambiental urbana.

Actualment, en molts dels programes d'educació ambiental urbana que els ajuntaments i altres ens locals ofereixen i que inclouen activitats com ara visites a instal·lacions de tractament de residus i d'altres es poden llegir intencionalitats relacionades amb el fet de «conscienciar els alumnes sobre els problemes ambientals de l'entorn urbà».

En síntesi, els programes que responen a aquest corrent evidencien els problemes ambientals amb l'objectiu de fer prendre consciència de la seva existència i de les seves conseqüències. El rerefons és «si conec els problemes, els voldré resoldre».

2.4. La gestió ambiental de l'entorn urbà de Granollers

Una línia de programes formatius destinats a **explicar la gestió ambiental que fan les administracions** i a demanar a la ciutadania que faci la part que li pertoca.

La major part de les iniciatives se centren a divulgar normes i bones pràctiques, justificar i descriure els comportaments esperats per part del destinatari i instruir-lo sobre maneres concretes d'actuar. L'exemple paradigmàtic d'aquesta tendència és l'esforç ingent dedicat a explicar que cal reciclar els residus i com fer-ho exactament. L'estalvi d'aigua i d'energia, la neteja i el manteniment de l'espai públic són altres temes clàssics, als quals s'han anat afegint qüestions com la prevenció del soroll, la mobilitat sostenible, el consum responsable, la minimització de residus i l'ús d'energies renovables.

En resum, l'objectiu dels programes d'aquest corrent és ensenyar comportaments concrets idonis que facilitin la gestió col·lectiva. El rerefons és «si sé què he de fer i com fer-ho, ho faré bé».

2.5. La transformació de Granollers

Segons aquest enfocament, assumir aquesta coresponsabilitat ens portarà a cocrear una visió de futur i a codissenyar el Granollers que volem, en un procés que fem entre tots i en el qual aprenem conjuntament. Més que dir als ciutadans què cal fer, se'ls convida a ser protagonistes en la definició de l'horitzó i en el procés de transformació.

Les propostes que segueixen aquesta tendència reconeixen que només comprenem parcialment la manera com s'ha de gestionar la ciutat i que tant els petits com els grans poden participar en la construcció de noves maneres de dissenyar i de governar el medi urbà.

Es tracta d'un plantejament ambiciós, en el qual **acció cívica i educació ambiental es vinculen**, de manera que, tant com el resultat de l'acció, interessa l'aprenentatge del procés per identificar el problema, cercar alternatives, crear consens, dissenyar la solució, planificar, executar i avaluar.

Els projectes educatius en xarxa entre diverses escoles, metodologies educatives d'aprenentatge servei amb participació de l'alumnat, els projectes de redistribució participada per entitats del tercer sector social, suport i accions i campanyes promogudes pels propis sectors comercials i de restauració, processos de deliberació i participació... formen part d'aquesta cinquena perspectiva.

En síntesi, els programes d'aquest corrent volen apoderar les persones perquè participin a imaginar una ciutat millor i a fer-la possible implicant-nos en processos d'aprenentatge/acció. El rerefons és «si em sento part del meu entorn i me'n faig responsable, m'implicaré en la recerca de solucions a problemes canviants».

Amb aquest objectiu, segurament el darrer dels cinc enfocaments ens proposa la millor estratègia acompanyar les persones en processos d'aprenentatge/acció, en els quals aprenem tot fent.

Una estratègia que necessàriament ha d'estar acompanyada dels millors elements de totes les altres: la curiositat per la descoberta de l'entorn, la valoració del patrimoni, la comprensió de la ciutat com a sistema complex (els fluxos de recursos i residus), la identificació dels impactes que els humans provoquen en els sistemes naturals i dels problemes que el deteriorament del medi ambient causa en els humans (consum i malbaratament de recursos, canvi climàtic), la formació de bons hàbits quotidians i la discussió crítica dels valors que guien el nostre estil de vida (valors ecològics i socials).

Taula 1. Principals enfocaments en educació ambiental urbana

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 partícip del meu entorn, m'implicaré a explorar solucions.	Participació	Coresponsabilitat Proactivitat Innovació

Font: Diputació de Barcelona, 2017

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 i han de formar part tots cinc de les accions d'educació, comunicació i participació ambiental dels Plans d'Acció per l'Energia i el Clima.

Resulta imprescindible incorporar aquesta mirada a les noves propostes d'educació ambiental per aconseguir elaborar un conjunt d'accions que realment siguin significatives per a la ciutadania i facilitin la seva implicació i participació activa.

2.6. Cap a una educació per la sostenibilitat urbana renovada

En base a aquesta perspectiva, es proposa anar incorporant aquestes aproximacions i una visió renovada de l'educació ambiental als entorns urbans. L'entorn urbà és un bon context per fer educació ambiental, però cal integrar la dimensió ambiental i la social. El fenomen urbà és un sistema socioecològic complex.

Cal conrear una visió constructiva, positiva i de futur. Per millorar l'ús dels recursos, el consum d'aquests, la prevenció de residus i en general mantenir un estil de vida sostenible i dur a terme una gestió adequada de l'entorn, no ens cal només emmirallar-nos en iniciatives de existents a nivell europeu o d'altres municipis. Cal entendre que vivim en un entorn urbà i també volem qualitat de vida i bon estat de la nostra ciutat, Granollers.

Els entorns urbans son un lloc on podem transformar la societat. La ciutadania, els escolars, han d'estar informats però també tenir capacitats per actuar i ser participatius, per apoderar-los, i construir la ciutat de forma col·lectiva.

A banda, cal incorporar els elements propis de la **comunicació, com a instrument de sensibilització**, per fer arribar aquest marc educatiu i aquests conceptes al públic receptor i fer-lo partícip a diferent nivell.

En aquest sentit, cal passar de la visió piramidal on la base està l'educació i a dalt de tot l'acció, però amb molt poc impacte (poca àrea) a una visió circular, on el cor és l'educació però la crida a l'acció es fa expansiva i arriba al màxim de gent.



Elaborat per Ana Villagordo per a la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat



3. METODOLOGIA

Per elaborar el nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat, l'Ajuntament de Granollers ha demanat suport tècnic a la Diputació de Barcelona a través del seu Catàleg de Serveis, i s'ha acompanyat d'un procés participatiu adreçat a les persones i col·lectius més implicades en l'Educació Ambiental de Granollers.

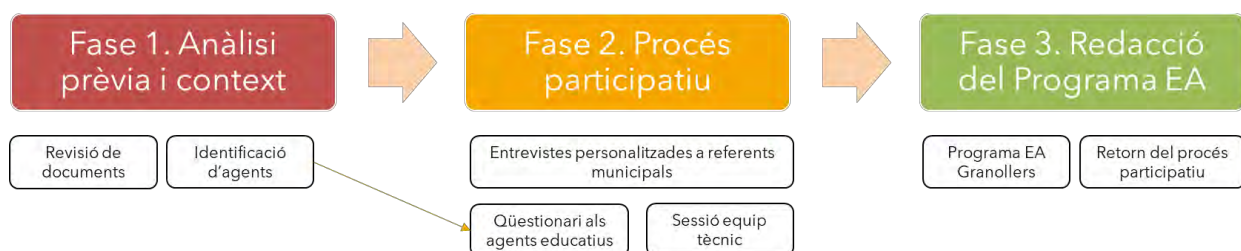
El procés participatiu ha pretès enriquir el nou Programa amb els coneixements i propostes de les persones i col·lectius claus de l'educació ambiental a Granollers. D'aquesta finalitat se'n deriven els objectius següents:

- Identificar les persones i col·lectius claus en educació ambiental a Granollers.
- Detectar els principals reptes i oportunitats per al desenvolupament de l'Educació Ambiental a Granollers, en el marc de l'Emergència Climàtica i l'Agenda 2030.
- Facilitar la participació dels diversos perfils de persones i col·lectius claus en educació ambiental a partir d'espais de participació existents o creats a l'efecte.
- Recollir i estructurar les aportacions realitzades per aquests col·lectius, per incorporar-les en la nova proposta de Programa d'Educació per a la Sostenibilitat.
- Recollir les línies, programes i accions en format fitxa.

El procés ha anat dirigit als perfils tècnics i educatius més rellevants del municipi amb voluntat de fer una aportació positiva vers el model d'educació ambiental del municipi, i s'ha estructurat en tres fases:

- **Fase 1. Anàlisi prèvia i disseny del procés participatiu:** Fase de treball i context amb responsables tècnics de l'Ajuntament de Granollers, per conèixer millor les característiques del municipi i identificar línies de treball i iniciatives assimilables al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat.
- **Fase 2. Procés deliberatiu:** Aquí es concentra la dinamització dels col·lectius identificats, amb instruments de reflexió i acompanyament: qüestionari en línia i sessions presencials o virtuals.
- **Fase 3. Síntesi de resultats:** Un cop finalitzades les tasques participatives, s'han incorporat els resultats al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat.

S'ha realitzat un procés de consulta i deliberació amb diferents mecanismes. A continuació es presenta un esquema amb els **instruments aplicats** per a cadascuna de les fases.



En el quadre següent es resumeixen els instruments participatius utilitzats durant el procés.

	Documentació i entrevistes	Qüestionari en línia	Sessions deliberatives	Document de síntesi
Fase del procés	Fase 1	Fase 2	Fase 2	Fase 3
Objectius participatius	Obtenir informació de context sobre l'EA	Identificar els principals reptes de l'EA	Formular propostes compartides	Sintetitzar els resultats del procés participatiu
Destinataris principals	Ajuntament	Agents clau d'EA	Agents clau d'EA	Ajuntament
Metodologia	Entrevistes i documentació	Formulari en línia	Taller participatiu	Redacció d'informe
Calendari	Set-des 2021	Feb 22 – Mar 22	Feb 2022	Març 2022

A llarg de tot el procés, una **Comissió de seguiment** formada per l'Ajuntament, la Diputació de Barcelona i Espai TRÉS, s'ha reunit per supervisar el procés, prendre decisions estratègiques i vetllar per la seva bona execució.

3.1. Entrevistes a referents municipals i supramunicipals

El treball de camp es va iniciar amb la realització d'entrevistes en profunditat a persones o grups reduïts de persones clau en el marc de l'elaboració del Programa, dins de l'organigrama de l'Ajuntament de Granollers.

Des del Servei de Medi ambient i espais verds de l'Ajuntament de Granollers es va identificar una sèrie de persones clau de cada departament municipal on d'alguna manera o altra hi és present l'educació ambiental. També es van identificar persones d'entitats supramunicipals com el Consell Comarcal del Vallès Oriental, el Consorci de Residus del Vallès Oriental o el Consorci Besòs-Tordera.

Amb aquests tècnics es va realitzar una entrevista virtual. Les entrevistes es van plantejar amb un guió obert (entrevista semiestructurada), però orientativament van perseguir els següents objectius:

- Explicar què és el Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers
- Detectar necessitats i reptes en clau de sensibilització i implicació ciutadana
- Identificar agents clau de l'educació ambiental a Granollers
- Recollir propostes per a l'impuls de l'educació ambiental a Granollers

A continuació es presenta el calendari d'entrevistes:

Codi	Data	Persones entrevistades	Ens / Serveis dins l'Ajuntament
01	3/11	E. Lloch i C Rodríguez	Consell Comarcal del Vallès Oriental
02	3/11	M. Isnard i S. Sánchez	Consorci Besòs Tordera i Fundació Rivus
03	8/11	E. de Vicente i V. Abad	Consorci per a la gestió de Residus del Vallès Oriental
04	24/11	I. Martínez i Q. Comas A. J. Arrizabalaga	Ajuntament, Servei de Medi Ambient i Espais Verds Museu de Ciències Naturals de Granollers
05	25/11	E. Cruz i L. Luna	Ajuntament, Servei d'Educació i Infància
06	25/11	J. Táboas, M. Vives i M. Cañamero J. Bartolí	Ajuntament, Servei de Promoció Econòmica Ajuntament, Servei de Gestió de Residus, Neteja Viària i Via Pública
07	10/12	V. Domingo E. Prat	Ajuntament, Servei de Medi Ambient i Espais Verds Roca Umbert
08	10/12	M. Chillida i X. Romero	Ajuntament, Servei de Medi Ambient i Espais Verds
09	23/03	C. Barbany i G. Roquet	Ajuntament, Servei de Planificació Estratègica i Governança
10	07/04	M. Nogués	Ajuntament, Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau

3.2. Qüestionari de participació en línia

Es va preparar un senzill qüestionari en línia per detectar les principals tendències, oportunitats i reptes de l'educació ambiental a Granollers.

El qüestionari va anar dirigit a centres educatius, entitats d'educació en el lleure, així com altres agents clau identificats en la fase anterior. El qüestionari va permetre completar la diagnosi participada de l'educació ambiental, com a punt de partida per a la proposta d'un nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat adaptat a la realitat de Granollers.

L'objectiu del qüestionari va ser el de detectar les necessitats i interessos de la ciutadania i agents educatius en quant a educació ambiental, com una de les bases per actualitzar l'oferta de recursos (activitats, materials, projectes...).

El qüestionari va estar obert durant 5 setmanes a principis de 2022. A continuació es presenta la participació:

Destinatari del qüestionari	Centre o entitats	Respostes
Centres educatius	9	14
Entitats d'educació en el lleure	1	1
Altres agents clau	0	0
TOTAL PARTICIPANTS	10	15

Tot seguit s'anoten els noms dels centres o entitats participants i el tipus d'agent educatiu que són.

Agents educatius participants al qüestionari	Tipus d'agent segons educació
CEE Montserrat Montero	Centre d'educació especial
Col·legi Jardí	Escola - Institut
Colònies Sant Esteve	Entitat d'educació en el lleure
Educem	Escola-Institut i FP
Escola Anna Mogas	Escola-Institut
Escola Granullarius	Escola
Escola Joan Solans	Escola
Escola Mestres Montaña	Escola
Escola Turó de Can Gili	Escola
Institut Marta Estrada	Institut

Els participants al qüestionari eren majoritàriament de càrrecs directius dels centres o entitats educatives, amb presència de molts docents. Dues participants també van indicar formar part de la comissió verda del centre o similar. A més, va participar un/a cap d'estudis i un/a monitor/a.

3.3. Tallers de participació

Es va realitzar un taller de debat grupal amb caps i tècnics dels serveis municipals per posar en comú propostes i mesures a incorporar al Programa d'Educació per a la Sostenibilitat. Concretament, els objectius de la trobada van ser els següents:

- Presentar els treballs del nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers
- Contrastar els reptes clau de l'Educació Ambiental a Granollers
- Debatre criteris i prioritats transversals entre àrees
- Compartir les iniciatives clau del nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat

Espai de participació	Data	Assistents
Taller amb caps i tècnics dels serveis municipals	18/03/22	11

4. ANÀLISI DE L'OFERTA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Aquest bloc contextualitza els treballs i recopila informació clau sobre l'Educació Ambiental a Granollers.

4.1. Documentació prèvia

Qualsevol procés de participació ha de partir d'un bon coneixement de la realitat territorial, així com del projecte que serà objecte de debat. A partir de tota la documentació existent i de les entrevistes amb personal tècnic de l'Ajuntament de Granollers, es va plantejar el mapa d'agents clau i el disseny del procés de participació.

Documents d'abast municipal

Temàtica	Documents
Agenda 21, Agenda 2030 i ODS	<ul style="list-style-type: none"> • Agenda 21 local de Granollers (1999) • Transició de l'Agenda 21 a l'Agenda 2030 de Granollers <ul style="list-style-type: none"> ○ Document 1. Informe de Tancament de l'Agenda 21 ○ Document 2. Agenda 2030. Reptes i línies d'actuació • Document de transició de l'Agenda 21 a l'Agenda 2030 de Granollers (2019)
Accions i estratègia municipals que contempen l'educació ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Programa d'Actuació Municipal 2019-2023 • Pacte de Ciutat de Granollers • PAES Granollers • II Pla Estratègic de Granollers (Granollers Ciutat Educadora) • Procés de definició del 3r Pla estratègic. Granollers 2030, amb el marc de l'Agenda 2030 i la Nova Agenda Urbana (en elaboració) • Estratègia de comunicació sostenibilista de ciutat (2030) • Declaració Ambiental de l'Ajuntament de Granollers (2021) • Pla de Desplaçament d'Empresa de l'Ajuntament Granollers (2021) • Pla Local de prevenció de residus municipals a Granollers (2019, no aprovat) • Moció sobre l'emergència climàtica, acord de ple de l'Ajuntament de Granollers (2019)
Accions d'educació ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Guia d'activitats i recursos per als centres educatius de Granollers <ul style="list-style-type: none"> ○ Dades de demanda activitats guia educativa 2016-21 • Oferta educativa i fitxes de les activitats del Museu de Ciències Naturals de Granollers • Demanda d'activitats de centres educatius de Granollers a la Fundació Rivus (ConSORCI Besòs Tordera)

	<ul style="list-style-type: none"> • INTERLACE - Cooperació internacional per restaurar i connectar els ambients urbans a Llatinoamèrica i Europa • Projecte Eyes – Programa Erasmus + (Ecoserveis i Ajuntament de Granollers, gener 2019 a gener 2021) • Notícia “Una dissecció de la brossa” sobre educació ambiental i residus (Diari El9Nou, 26 de novembre de 2021) • Exposició sobre l’energia “Abaixem els fums, tots i guanyem” (2012) • Exposició “L’aigua per viure” (2014)
Entitats i ciutadania	<ul style="list-style-type: none"> • Manifest en motiu de la Vaga Mundial del Clima (2019) • Propostes participatives al Pacte de ciutat 2020 per recuperar el dinamisme i l vitalitat de la ciutat arran de la Covid-19.

Documents d’abast supramunicipal

- Educació ambiental. D’on venim? Cap a on anem? (Diputació de Barcelona, 2017)
- [Programa Escoles Verdes de la Generalitat de Catalunya](#)
- [Memòries de l’Observatori Rivus](#) (Fundació Rivus)
- [Programa Descobreix el riu](#) (Fundació Rivus)
- Descobreix el riu des de casa, material didàctic (Fundació Rivus)
- [Programa d’Educació Ambiental](#) del Consorci de Residus del Vallès Oriental 2018-2019
- Pla d’Acció Comarcal (PAC) – Línia d’atenció al Medi Ambient (Consell Comarcal del Vallès Oriental, 2021)
- Exemple de Plec de Licitació pel servei de menjadors (Consell Comarcal del Vallès Oriental)
- Conveni de custòdia fluvial entre els Ajuntaments de les Franqueses del Vallès, Granollers i Canovelles amb l’Agència Catalana de l’Aigua en l’àmbit del Riu Congost en aquests municipis (2020-2024).

Documents de referència d’altres municipis o generals

- Guia del programa Escoles + Sostenibles: Passem a l’acció! De Barcelona 2020.
- Recursos per a l’ambientalització d’entitats
- [Guia Divulgativa de la Infraestructura Verda Municipal](#) (Federació Espanyola de Municipis i Províncies, 2019)

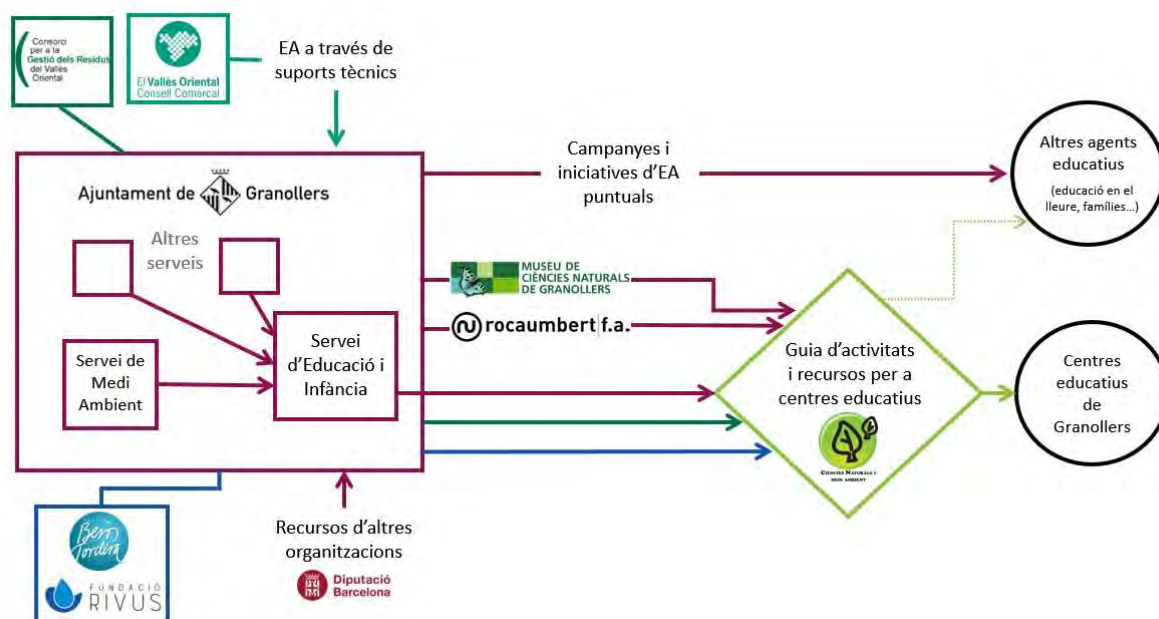
4.2. Agents clau de l'educació ambiental a Granollers

Es va procurar identificar els principals col·lectius del municipi en matèria d'educació ambiental: centres educatius, entitats d'educació en el lleure, associacions, empreses, àrees de l'ajuntament...

Per tal d'impulsar el procés deliberatiu, es va partir de la identificació dels agents clau, per implicar-los en dos mecanismes participatius, un d'obertura per recollir elements de diagnosi i valoració de les tendències en educació ambiental, i un altre de tancament per concretar propostes i mesures a incorporar al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat.

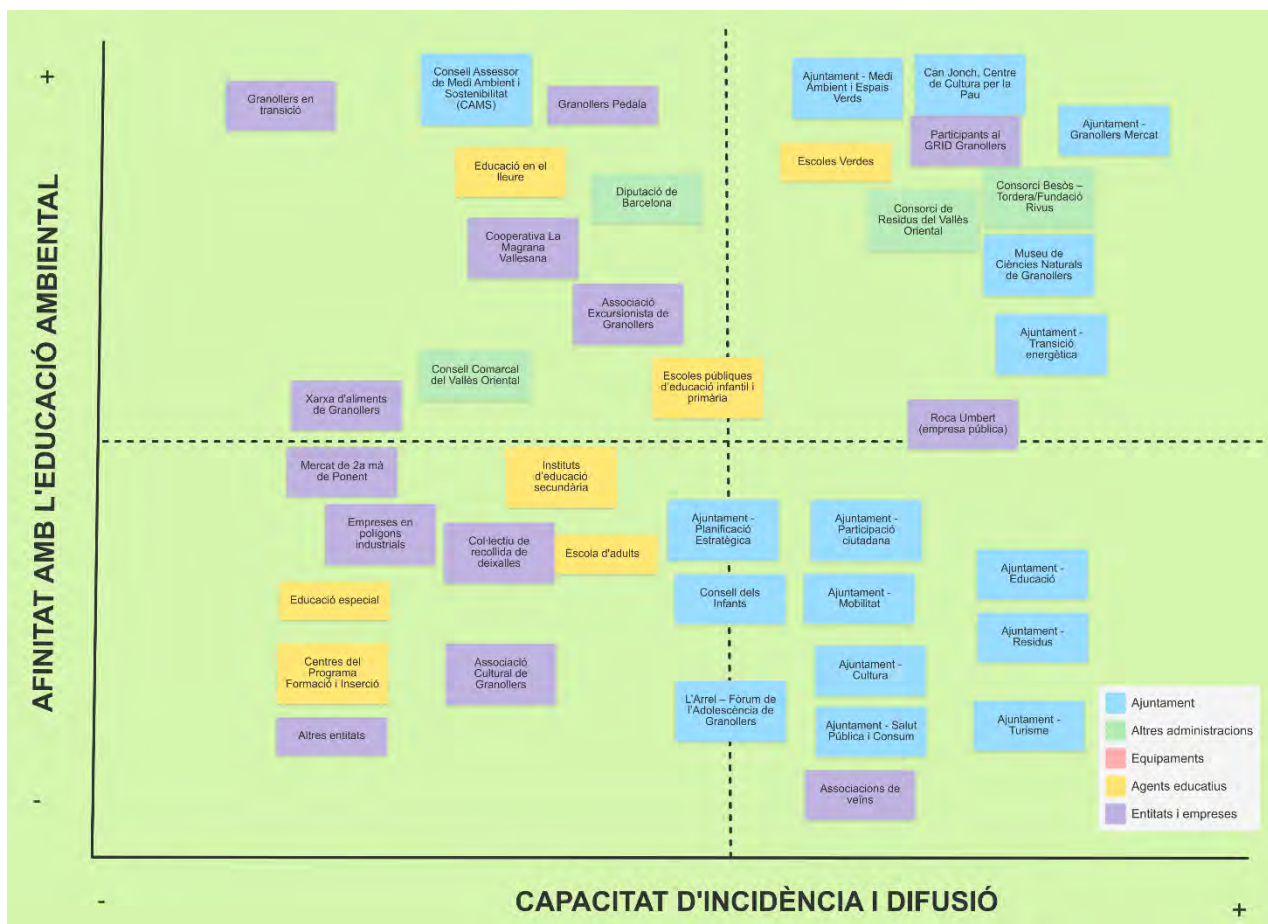
El funcionament de les principals iniciatives provinents de l'administració a Granollers segueix l'esquema organitzatiu mostrat a continuació. En aquest procés, es canalitzen les activitats de les administracions supralocals, com el Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental, el Consorci Besòs-Tordera (i la Fundació Rivus) o la Diputació de Barcelona a través de l'ajuntament. El Consell Comarcal del Vallès Oriental únicament ofereix educació ambiental en el suport a tècnics municipals, en forma de formació o recursos tècnics. Per altra banda els serveis de l'ajuntament de Granollers, inclòs el Servei de Medi Ambient, actualment transmeten la majoria d'iniciatives d'educació ambiental al Servei d'Educació i Infància, encarregat d'atendre les demandes dels centres educatius locals i de fer constar l'oferta a la Guia d'activitats i recursos per a centres educatius. La Roca Umbert, empresa municipal i el Museu de Ciències Naturals de Granollers, també de titularitat pública també fan constar les seves activitats a la guia. A més, l'ajuntament també ofereix campanyes i iniciatives d'Educació Ambiental més puntuals i generalment dirigides a altres agents educatius i al públic general.

Esquema de l'organització de l'educació ambiental a Granollers



S'han distingit tres grans tipologies d'agents: agents de l'educació formal (centres educatius) i no formal (esplais, etc.), administració pública, i entitats i agents locals. A continuació se'n fa una representació gràfica (sociograma o mapa d'actors) i una relació més detallada dels agents clau, per tipologia.

Mapa dels agents clau de l'educació ambiental a Granollers



Agents de l'educació formal i no formal

Més informació sobre els centres, [aquí](#). S'indiquen els centres que tenen el distintiu d'Escola Verda de la Generalitat de Catalunya¹, amb la data d'obtenció del distintiu (més informació, [aquí](#)).

Tipus d'agent	Noms dels centres / entitats
Escoles públiques d'educació infantil i primària	<ul style="list-style-type: none"> - Escola Ferrer i Guàrdia - Escola Granullarius - Escola Joan Solans - Escola Lledoner - Escola Mestres Montaña - Escola Pereanton - Escola Ponent - Escola Salvador Espriu - Escola Municipal Salvador Llobet (<i>escola verda, 2003</i>) - Escola Turó de Can Gili (<i>escola verda, 2018</i>)
Instituts d'educació secundària	<ul style="list-style-type: none"> - Institut Antoni Cumella - Institut Carles Vallbona - Institut Celestí Bellera (<i>escola verda, 2003</i>) - Institut Escola Municipal de Treball - Institut Marta Estrada
Educació concertada d'infantil, primària i secundària	<ul style="list-style-type: none"> - Escola Cervetó - Escola Educem - Escola Jardí - Col·legi L'Estel - Escola Maria Anna Mogas - Escola Pia
Educació especial	<ul style="list-style-type: none"> - CEE Montserrat Montero (<i>escola verda, 2016</i>)
Escola d'adults	<ul style="list-style-type: none"> - Centre de Formació d'Adults Vallès
Centres del Programa Formació i Inserció (PFI)	<ul style="list-style-type: none"> - Escola Pia de Granollers - Centre de Formació d'Adults Vallès - Centre de Formació de Perruqueria i Estètica Parc Estudi - Centre de formació i Perfeccionament de la Imatge SCP - Escola Educem
Educació en el lleure	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupament Escolta i Guia Sant Esteve de Granollers - Colònies Sant Esteve - Esplai d'Assís - Esplai Guai! de Palou - Esplai L'Estel del Matí - Mou-te, Escola Pia de Granollers

¹ Aquest Programa sorgeix com un compromís de la Generalitat de Catalunya per donar suport a tots els centres educatius que volen innovar, incloure, avançar, sistematitzar i organitzar accions educatives que tinguin la finalitat d'afrontar, des de l'educació, els nous reptes i valors de la sostenibilitat.

Administració pública

Agent de l'administració	Implicació en l'educació ambiental
<p>Ajuntament de Granollers</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medi Ambient i Espais Verds - Educació - Granollers Mercat - Residus - Participació ciutadana - Transició energètica - Mobilitat - Planificació Estratègica - Can Jonch - Salut Pública i Consum - Cultura - Turisme 	<p>L'Ajuntament compta amb diversos Serveis que impulsen iniciatives educació ambiental. La Marta Chillida, del Servei de Medi Ambient i Espais Verds és l'encarregada de l'educació ambiental, tot i que aquest des de la pandèmia, 2020 no s'hi ha destinat pressupost municipal dins el servei. El Servei de Medi Ambient i Espais Verds tradicionalment ha sensibilitzat sobre aigua, contaminació atmosfèrica i acústica, espais verds, biodiversitat, canvi climàtic i energia i temes de sostenibilitat local ambiental així com d'altres matèries en col·laboració amb els serveis corresponents.</p> <p>El Servei de Medi Ambient i Espais Verds, gràcies a diversos projectes, fons europeus i fons FEDER, treballa projectes d'educació ambiental dirigits principalment a personal municipal, joves i centres educatius.</p> <p>El Servei d'Educació és l'encarregat de redirigir les propostes dels serveis cap als centres educatius, principalment a través de la Guia d'activitats i recursos.</p> <p>L'Àrea de Promoció Econòmica de Granollers Mercat, dins el Servei d'Empresa treballa la sensibilització ambiental d'empresaris. Les temàtiques principals són la simbiosi industrial, les comunitats energètiques i l'economia circular.</p> <p>El Servei de Gestió de Residus, Neteja Viària i Via Pública realitza periòdicament campanyes de sensibilització, sobretot pel que fa als canvis en el model de gestió municipal. Històricament han col·laborat amb el Servei de Medi Ambient per fer-ho.</p> <p>El Servei de Participació Ciutadana també promou l'educació ambiental a través de la implicació de diversos òrgans de participació ciutadana, com l'Arrel i el Consell dels Infants, en projectes i iniciatives mediambientals i educatives.</p> <p>L'Ajuntament disposa també d'iniciatives d'educació i formació en quant a mobilitat sostenible dels treballadors i la ciutadania.</p> <p>El Servei de Planificació Estratègica està impulsant el III Pla Estratègic de Granollers, que contempla l'educació per a la sostenibilitat i amb el que s'alinea el present document.</p> <p>El Centre de Cultura per la Pau de Granollers, Can Jonch, incideix en l'educació per a la sostenibilitat a través de la justícia ambiental. Es treballa per comprendre i revertir els models comercials i productius</p>

	<p>actuals tot estudiant alternatives de consum i promovent models respectuosos amb el planeta i la vida. Fan activitats diverses en aquesta línia, des del programa Ciutats Defensores dels Drets Humans i amb la programació de Granollers Vila Oberta per la Pau en diverses edicions. En destaca la d'enguany, anomenada <i>Per un món millor, actuem</i>.</p> <p>Altres serveis municipals com Salut Pública i Consum, Cultura o Turisme (dins Promoció Econòmica), es vinculen usualment a l'Educació per a la Sostenibilitat i a Granollers hi ha potencial d'explorar aquest vincle i impulsar iniciatives amb aquests serveis.</p>
<p>Museu de Ciències Naturals de Granollers</p>	<p>El Museu de Ciències Naturals compta amb una àmplia oferta d'activitats, subvencionades parcialment per l'Ajuntament (una mica més del 50%) en el cas dels centres educatius de Granollers. Els destinataris de les seves activitats són diversos: per escoles, famílies i públic general. Tracten temàtiques com el coneixement del medi ambient, la biodiversitat, la conservació, problemàtiques, canvi climàtic, etc.</p>
<p>Roca Umbert</p>	<p>La Roca Umbert és una empresa pública que té diversos equipaments, la Fàbrica de les Arts, La Tèrmica, una biblioteca i un Centre Tecnològic i Universitari. La Tèrmica de la Roca Umbert és l'equipament de referència en quant a educació ambiental sobre energia. Roca Umbert ofereix tant activitats de pagament com algunes subvencionades per l'Ajuntament, a partir d'iniciatives de serveis com el de Medi Ambient i Espais Verds.</p>
<p>Consell Comarcal del Vallès Oriental</p>	<p>Aquesta administració pública supramunicipal ofereix suport i formació a tècnics municipals. Dins el Programa d'Actuació Comarcal tenen un apartat d'Atenció al Medi Ambient on aborden la sensibilització ambiental. El seu públic destinatari són els ajuntaments de la comarca, entre ells l'Ajuntament de Granollers, on incorporen la sensibilització a les assistències tècniques.</p> <p>Per altra banda tracten temes com el malbaratament alimentari o els hàbits sostenibles d'alimentació als menjadors escolars que gestionen (2 a Granollers) i en general amb la comunitat educativa.</p> <p>El Servei de Turisme del Consell Comarcal treballa amb el distintiu Biosphere i sensibilitzen les empreses turístiques sobre criteris ambientals i les animen a obtenir el distintiu.</p>
<p>Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental</p>	<p>El Consorci per a la Gestió dels Residus ofereix diverses activitats dins el seu Programa d'Educació Ambiental. El seu públic prové majoritàriament de centres educatius (des de bressol fins a universitaris i adults), tot i que algunes activitats també son</p>

	<p>extensives a la resta de ciutadania, com les visites a les deixalleries, plantes i estacions depuradores o tallers puntuals de compostatge o de sabó.</p> <p>Fa temps van iniciar un projecte per recollir les necessitats del gremi de restauradors de la comarca en quant a gestió del residu orgànic. Aquesta podria ser una línia alternativa d'educació ambiental a treballar amb altres administracions i organismes.</p>
<p>ConSORCI Besòs-TORDERA i Fundació RIVUS</p>	<p>L'educació i divulgació de la recerca que anteriorment portava el Consorci Besòs Tordera, actualment s'ha concentrat a la Fundació Rivus, que neix del Consorci entre 2018 i 2019 per impulsar projectes de recerca en espais fluvials i realitzar educació ambiental al voltant de la temàtica de l'aigua en centres educatius i amb ciutadania en general. Compten amb un programa educatiu per escoles "Descobreix el riu", una exposició itinerant, un concurs de treballs de recerca (premi Sergi Mingote), recursos pedagògics virtuals a "Descobreix el riu des de casa" i altres materials divulgatius.</p>
<p>Diputació de Barcelona</p>	<p>Durant la pandèmia va promoure jornades virtuals d'educació ambiental i comparteix regularment recursos materials i virtuals que l'Ajuntament de Granollers redirigeix als centres educatius.</p>
<p>Òrgans de participació de l'Ajuntament</p> <ul style="list-style-type: none"> - CAMS - Consell dels Infants - L'Arrel 	<p>El Consell Assessor de Medi Ambient i Sostenibilitat (CAMS), compta amb una línia de treball d'educació. És un òrgan que podria tenir influència en l'educació ambiental local però actualment es molt poc actiu, ja fa 3 anys que no es reuneix (2020, 2021 i 2022).</p> <p>El Consell dels Infants és un òrgan de participació format per nens i nenes de les escoles de Granollers que fan 5è i 6è de Primària. Un cop al mes es troben per parlar de la ciutat, coordinats pel Servei d'Educació municipal amb el suport de Joventut i Participació. Han participat en iniciatives com <i>Entorns escolars segurs i saludables</i>, on hi ha hagut un fort component d'educació ambiental.</p> <p>L'Arrel – Fòrum de l'Adolescència de Granollers és un òrgan de participació coordinat per l'Àrea de Joventut de l'Ajuntament i serveix com a evolució al Consell dels Infants. Actualment, alguns adolescents participen com a representants dels estudiants als consells de delegats i als consells escolars, i també ho fan des d'associacions culturals i des d'entitats de lleure.</p>



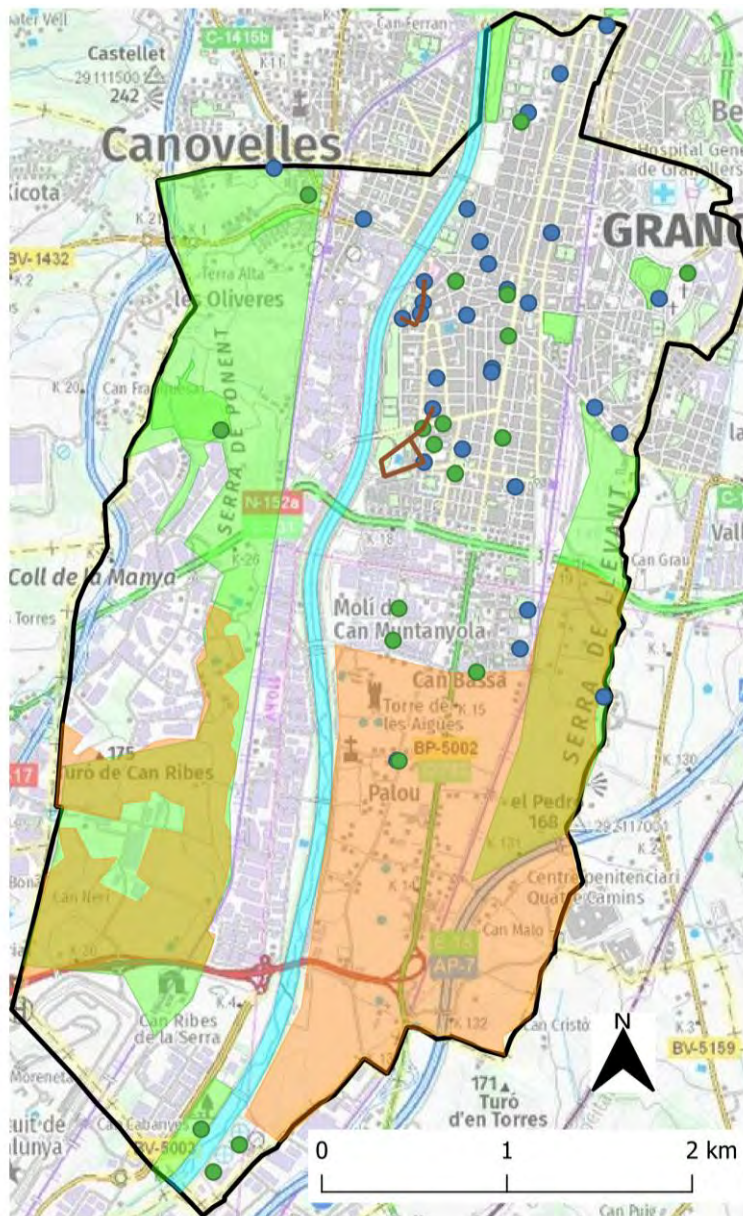
Visita guiada a la Fàbrica Roca Umbert

Entitats i agents locals

Entitat o agent	Descripció / Implicació en l'educació ambiental
<u>Granollers Pedala</u>	Entitat que impulsa la realització d'activitats divulgatives que acostin l'ús de la bicicleta a la ciutadania, ja siguin xerrades per explicar i recollir opinions sobre com enfocar aquesta qüestió a la ciutat de Granollers, presentacions de publicacions, accions lúdiques, etc.
<u>Granollers en transició</u>	Col·lectiu de persones de Granollers conscients de la crisi energètica i ecològica que volen fer de Granollers una ciutat més resilient i prepararla per als canvis del futur. Consten d'un perfil a <u>Twitter</u> des d'on van divulgació.
<u>Associació Cultural de Granollers</u>	L'Associació cultural Granollers son els encarregats de coordinar els calendaris amb escoles per dur a terme les activitats del Museu de Ciències Naturals. També gestiona moltes activitats extraescolars de Granollers. L'associació gestiona tant calendaris, com reserves i pressupost de les activitats als centres educatius, tot i que no dinamitzen directament les activitats del Museu de Ciències. En canvi sí que realitzen les del Museu de Granollers i hi coordinen el programa <u>Etcètera</u> que conté el projecte <i>Climatubers</i> , coordinat des de l'Ajuntament. A més, algunes de les obres de teatre que organitza l'entitat treballen temes d'educació ambiental.
Participants al GRID Granollers	El <u>Grid Granollers</u> és un projecte impulsat per Granollers Mercat que consisteix en una plataforma web de reaprofitament de recursos o residus industrials. El grup de participants del projecte és nombrós i divers i és un públic destinatari de l'educació ambiental municipal que pot crear una comunitat enxarxada d'economia circular: empresaris, escoles, entitats, ciutadania que duguin a terme projectes col·laboratius.

	En aquest sentit ja s'ha iniciat un projecte amb el Servei d'Educació, escoles i empreses amb equips informàtics obsolets.
<u>Associacions d'empreses dels polígons</u>	Les Associacions, situades al Centre de Serveis a les Empreses, anomenat Can Muntanyola, treballen per millorar la gestió dels polígons i promoure actuacions conjuntes. Són les representants dels interessos de les empreses dels polígons i qui canalitza les demandes cap a l'Ajuntament, ajudant a prioritzar les actuacions. Reben sensibilització en quant a economia circular, simbiosi industrial, energia i residus.
<u>Cooperativa La Magrana Vallesana</u>	La Magrana Vallesana és una associació de consumidors/ores i productors/ores agroecològics de la comarca amb seu a Granollers. Volen una alimentació saludable i respectuosa amb el medi ambient i treballen perquè la producció i el consum d'aliments agroecològics creixi i esdevingui la principal font d'alimentació dels seus conciutadans. A més, treballen un hort-museu amb un grup de socis i sòcies.
<u>Associació Excursionista de Granollers</u>	L'Agrupació Excursionista de Granollers, entitat nascuda el 1928, es dedica a la divulgació de l'excursionisme, en els vessants esportius i culturals. Entre molts àmbits, treballen el contacte amb la natura amb diverses activitats i fan sortides locals.
<u>Associació La Teva Merda</u>	El col·lectiu La Teva Merda, nascut el 2020 i ubicat a les Franqueses del Vallès, organitzen caminades per recollir les deixalles que es troben per camins, boscos i camps entre les Franqueses, Granollers i al voltant del riu Congost. Sensibilitzen i divulguen la problemàtica dels residus en espais naturals a través del seu compte de Twitter.
<u>Xarxa d'aliments de Granollers</u>	La Xarxa d'Aliments de Granollers neix el setembre de 2020 com un grup obert de suport mutu que gira entorn de la recollida urbana d'aliments per mirar de reduir el malbaratament alimentari. L'activitat principal de la Xarxa d'Aliments consisteix en una recollida setmanal –cada dimecres al vespre– que fan als comerços de la ciutat que han accedit a donar-los l'excedent que, altrament, acabaria al contenidor. Un cop feta la recollida, les persones integrants de la Xarxa es reparteixen de forma solidària els aliments recuperats i s'organitzen en assemblea. Divulguen sobre el malbaratament alimentari al seu <u>perfil d'instagram</u> .
<u>Mercat de segona mà de Ponent</u>	El mercat de 2a mà de Ponent de l'Associació Segona Oportunitat Vintage se situa al carrer Rafael de Casanova amb el passeig del parc de Ponent de Granollers cada segon diumenge de mes de 8h a 14h. Els paradistes promouen la reutilització de recursos i materials.

4.3. Espais i equipaments de Granollers per a l'educació ambiental



Llegenda

- Equipaments
- Centres d'educació formal i no formal
- Espais agraris
- Espais verds
- Espai fluvial - Riu Congost
- Xarxes calor biomassa

S'identifiquen :

Equipaments per a l'educació ambiental

Equipaments per a l'educació ambiental	Descripció
Centres cívics i biblioteques	En Centres Cívics tenen oferta de diverses activitats i inclouen poquíssimes activitats educació ambiental però son candidats a incloure'n més. Actualment estan fent més coses per joves.
<u>Museu Ciències Naturals de Granollers</u>	<p>Conegut popularment amb el nom de "Museu de la Tela" o "la Tela", és l'espai de referència de l'educació en ciències naturals i on s'ofereix un ampli ventall d'activitats científiques, de caire naturalista i sobre astronomia.</p> <p>El Museu també conté el Banc de llavors del Vallès Oriental, espai de recol·lecció i distribució de llavors i sensibilització sobre l'agroecologia i el valor de les varietats locals.</p>
Museu de Granollers	El Museu de Granollers comparteix entitat jurídica amb el Museu de Ciències Naturals. S'hi promouen activitats culturals, algunes vinculades a l'educació ambiental.
<u>La Tèrmica de Roca Umbert</u>	<p>La Tèrmica de la Roca Umbert és l'equipament de referència en quant a educació ambiental sobre energia. Des del Servei de Medi Ambient i Espais Verds es col·labora per poder esdevenir un <u>centre d'interpretació de l'energia</u> on fer tangible els reptes energètics actuals a partir de la història de l'energia en aquesta fàbrica. El projecte museogràfic sobre l'energia es troba en execució durant el 2022-2023 i el relat inclou l'energia com a eix de sinergia temàtica i creativa.</p> <p>La Tèrmica és una antiga fabrica tèxtil reconvertida en un espai patrimonial. S'hi conserva la part de producció energètica, que aprofiten per dur a terme activitats i exposicions sobre la temàtica i relacionar-ho amb la sostenibilitat.</p>
<u>Centre d'Arts en Moviment Roca Umbert</u>	La Fàbrica de les Arts de Roca Umbert també promou activitats culturals i residències artístiques. Algunes d'elles compten amb vessants sensibilitzadores sobre el medi ambient i les problemàtiques actuals.
Centre d'Educació Ambiental de <u>Can Cabanyes</u>	El <u>Centre d'Educació Ambiental de Can Cabanyes</u> està gestionat per l'Ajuntament de Granollers i el Museu de Ciències Naturals de Granollers amb oferta d'informació, exposicions i activitats educatives per a escolars i per a grups interessats sobre el patrimoni natural. El centre, a més, vol esdevenir un laboratori de camp on fer treballs de recerca

	<p>científica –tant universitaris com d’altres nivells formatius– en el camp de l’ornitologia i en el tractament natural d’aigües residuals i els ecosistemes de ribera.</p> <p>El Centre es troba a l’espai natural de Can Cabanyes, a uns 4km del nucli de Granollers. Costa portar gent allà, ja que l’accés no és molt agraït i la gent que hi va és amb vocació esportiva.</p>
Deixalleries	<p>A Granollers hi ha 2 deixalleries, <u>una al nord</u>, sortint cap a Cardedeu i una al <u>sud cap a Palou</u>, darrere els centres comercials. A les dues deixalleries s’ofereixen visites per part del Consorci de Residus del Vallès Oriental a centres educatius, grups universitaris i públic general.</p>
Estació Depuradora d’Aigües Residuals (EDAR)	<p>Aquesta planta tracta les aigües residuals procedents dels municipis de Canovelles, Granollers i part de les Franqueses del Vallès, així com les que provenen dels polígons industrials de la zona. La seva gestió i visites d’educació ambiental són a càrrec del Consorci Besòs-Tordera i de la Fundació Rivus.</p>
Planta de compostatge	<p>La planta de compostatge és un dels espais referents a Granollers per a l’educació ambiental. Ubicada al Pol Ambiental de Can Cabanyes, és una planta que duu a terme tant la digestió anaeròbia com el compostatge de matèria orgànica. El Consorci de Residus del Vallès Oriental hi ofereix visites a centres educatius i a públic general.</p>
<u>Xarxes nord i sud de calor per biomassa</u>	<p>Les xarxes de biomassa de la ciutat són instal·lacions de generació de calor a partir de biomassa forestal que proveeixen calefacció i aigua calenta a altres equipaments públics propers.</p> <p>Set equipaments de la zona sud de la ciutat formen la xarxa sud de biomassa des de juliol de 2021: la Impremta Municipal, el Taller d’Artistes i el Centre de Cultura Popular i Tradicional La Troca, de Roca Umbert; l’Escola Ferrer i Guàrdia, les pistes municipals d’atletisme, el Pavelló municipal El Parquet, el Pavelló municipal El Tub i l’Institut Carles Vallbona. A aquests equipaments cal afegir-hi altres cinc que conformen la xarxa nord en funcionament des de febrer de 2020: l’Escola Municipal del Treball, l’Institut Antoni Cumella, l’Escola Municipal Salvador Llobet, l’Escola Salvador Espriu i el Cinema Edison.</p>
Refugi de l’Associació Protectora d’Animals de Granollers (APAG)	<p>L’associació protectora d’animals es troba al costat de la Verneda de Can Gili i fa visites a les seves instal·lacions per sensibilitzar sobre la fauna domèstica sobretot.</p>
Can Muntanyola – Centre de Serveis a les Empreses	<p>En quant a Simbiosi Industrial, l’equipament referent és Can Muntanyola on es fa promoció econòmica i comunicació amb</p>

<p>Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau</p>	<p>agents econòmics, també es tracta el tema del turisme. A Can Muntanyola també es fa promoció dels productes de Palou.</p> <p>Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau és un equipament singular a Granollers dedicat a fomentar la cultura de la pau en tots els aspectes de la vida ciutadana.</p> <p>Entre altres, Can Jonch facilita la tasca d'educació per la pau a les escoles i a les famílies i col·labora en el foment de projectes de sensibilització i cooperació vinculats a la defensa dels drets humans i la superació d'injustícies. El centre ofereix un programa d'activitats i serveis relacionats amb la pau i la justícia. Dins la justícia global, es treballa la justícia ambiental, en directa relació amb l'educació per a la sostenibilitat.</p>
---	---



Visita d'una escola al Museu de Ciències Naturals de Granollers

Espais per a l'educació ambiental

Espai	Descripció / vincle amb l'educació ambiental
<p>Riu Congost i el seu passeig fluvial</p>	<p>El riu Congost travessa de nord a sud el municipi de Granollers des del barri del Lledoner fins a Can Cabanyes, al llarg de 6,7 km i està inclòs a la Xarxa Natura 2000. El Congost i el seu passeig fluvial recorren des de la riera del Carbonell fins a Can Cabanyes, tant pel marge esquerre com pel dret del riu. Aquest passeig és un espai de referència en educació ambiental al municipi que permet descobrir la biodiversitat dels ambients fluvials.</p>
<p>Serra de Ponent</p>	<p>La Serra de Ponent se situa a la part oest del terme municipal de Granollers. L'Ajuntament compta amb un itinerari de la serra de Ponent, que el Servei del Medi Ambient i Espais Verds posa a disposició de la comunitat educativa una nova proposta d'aprenentatge basada en la geolocalització. És per tant, un recurs didàctic que incorpora dispositius mòbils amb GPS per aprofundir en el coneixement del territori que permet, per una banda, ser una eina que ajudi l'alumnat a treballar continguts específics i assolir unes competències científiques bàsiques i per una altra, vol ser un apropament al medi local, tot jugant i sensibilitzar tant l'alumnat com el professorat en l'estalvi d'aigua i el coneixement del medi hídric local.</p>

<p>Serra de Llevant</p>	<p>La serra de Llevant està enclavada entre els municipis de Granollers i la Roca del Vallès i permet gaudir d'un paisatge tranquil i agradable durant totes les èpoques de l'any. És una zona d'itineraris i camins i un espai periurbà naturalitzat idoni per l'educació ambiental. A partir de la pandèmia ha estat un espai natural i d'esbarjo molt agraït per a la ciutadania.</p>
<p><u>Espai natural de Can Cabanyes</u></p>	<p>L'espai natural de Can Cabanyes té una superfície de 8 ha i està situat al sud del municipi de Granollers, entre la carretera de Montmeló i el marge dret del riu Congost. Conté un aiguamoll, un observatori, un bosc i un centre d'educació ambiental. L'espai està catalogat pel pla especial de Granollers com a espai d'interès municipal, ENIM i ha estat inclòs, com a part de l'espai del riu Congost, en la Xarxa Natura 2000. Actualment és un espai naturalitzat amb diversitat d'ambients de l'espai de ribera que constitueix un refugi per a la fauna d'ocells del riu Congost i per a la que colonitza l'aiguamoll que s'hi ha construït.</p> <p>L'espai se situa a la zona anomenada Pol Ambiental de Can Cabanyes, format per la Planta de Compostatge, l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals i l'espai natural de Can Cabanyes i per on passa també el riu Congost. Tant la zona com l'espai natural són ideals per l'educació ambiental per reunir diverses temàtiques en un sol punt i comptar amb un Centre d'Educació Ambiental propi.</p>



Vista aèria del Pol Ambiental de Can Cabanyes (2018)

Espai	Descripció / vincle amb l'educació ambiental
<p>Parc urbà de Torras i Villà</p>	<p>És el parc més antic de Granollers i l'espai verd amb més visites del municipi, ja que consta d'una situació cèntrica i de gran riquesa d'espècies vegetals (més de 100 arbres diferents) i animals. Es un espai amb potencial per a l'educació ambiental on s'hi realitzen descobertes ornitològiques i altres propostes educatives.</p>

Parc del Puig de les Forques	El Parc del Puig de les Forques és un espai verd situat al nord-est de Granollers, a la Serra de Llevant. La part més alta del parc permet obtenir unes vistes magnífiques del municipi, part del Vallès i les serralades que l'envolten. Alhora, ens permet visitar la torre Pinós, part del patrimoni cultural de la ciutat. Es pot visitar mitjançant un itinerari de l'Ajuntament.
Parc del Lledoner	El Parc del Lledoner és un dels diversos espais verds a Granollers que també són espais per a l'educació ambiental. És el parc urbà més gran del municipi, amb quasi 7ha i se situa entre el riu Congost, la riera Carbonell, el carrer del Lledoner i la continuació del carrer de Rafael Casanova. Disposa d'elements singulars per al seu sistema de reg, d'un estany naturalitzat. I de més de 900 arbres, que formaran diverses masses boscoses.
Verneda de Can Gili	A la verneda de Can Gili o bosc de Can Gili, és una àrea verda molt a prop de la ciutat que ocupa els marges del tram final del torrent de Can Gili. Entre les activitats que s'hi fan es troba un itinerari proposat per l'Ajuntament o activitats d'educació ambiental dels centres educatius propers com l'apadrinament d'arbres.
Font del Ràdium	La Font del Ràdium també és un bon espai per fer educació ambiental, ja que en aquella zona hi ha les rutes més agradables de Granollers per passejar. Cal endinsar-se a la serra de Sant Nicolau seguint les indicacions "font del Ràdium", pel camí dels Escanyats, que s'enfila pels camps i baixar per una arbreda per acabar al bosc de la Font del Ràdium. La vegetació que hi ha en aquest espai va des de nuclis de canyar als marges fins a oms, roures, àlbers i arbustos com l'arç blanc o el sanguinyol.
Espai agrari de Palou	La zona agrícola de Palou també es forma part de la infraestructura verda de la ciutat i és un espai on impulsar l'educació ambiental. Actualment s'hi estan potenciant moltes iniciatives, amb un dinamitzador agrari, amb l'impuls de la marca Producte de Palou i amb diversos projectes pilot en agricultura.

Centres d'educació formal i no formal

- Centres educatius (infantil, primària, secundària, estudis post-obligatoris, educació especial, adults, Programa Formació i Inserció...)

Als centres educatius s'hi desenvolupen diverses iniciatives d'educació ambiental, des del treball a l'aula, la cura d'horts o la transformació de patis, i menjadors escolars. A Granollers a més, hi ha 4 Escoles Verdes i moltes altres que treballen l'educació ambiental, tot i això, no s'organitzen en cap xarxa de centres sostenibles.

- Centres d'educació en el lleure

Els centres d'educació en el lleure tradicionalment han estat espais educatius en moltes vessants, entre elles l'ambiental.

4.4. Activitats i recursos d'educació ambiental a Granollers

La totalitat d'activitats que figuren a les taules d'aquest apartat 4.4. s'han obtingut de l'anàlisi i inventari elaborats per Siboc. El document complert s'adjunta a l'Annex 1.

Activitats d'educació ambiental

La [Guia d'activitats i recursos per als centres educatius de Granollers](#) és el principal recull de l'oferta d'activitats educatives, tant de les ofertes per l'ajuntament i altres ens supramunicipals, com per entitats en cas de ser validades pel Servei d'Educació de l'Ajuntament.



La gestió d'aquesta guia la realitza el Servei d'Educació, que recull les propostes dels diferents serveis i altres agents i les actualitza a la guia. Aquesta eina consta de 8 àmbits, un dels quals és Ciències Naturals i Medi Ambient, on es recullen les activitats d'educació ambiental ofertes al municipi i voltants.

Aquest darrers cursos 2020-2021-2022, es van retirar de la guia la majoria d'activitats relacionades amb l'educació ambiental que s'oferien des del Servei de Medi Ambient perquè no es disposava de recursos humans i econòmics per actualitzar continguts o formats i tampoc per contractar monitors per les activitats dinamitzades.

E1 - Uns espais verds i un entorn natural ric i biodivers.

- itinerari per la serra de ponent de Granollers amb dossiers educatius per alumnes i professorat i geocaching (ESO i Postobligatòria)
- La festa de l'arbre. Calendari verd (ESO, Postobligatòria, Professorat i AMPA)

E2 - L'ús eficient de l'aigua i l'energia, la minimització i prevenció de residus.

- L'aigua per viure (Primària i ESO)
- Projecte Rius (Primària i ESO)
- [Crèdit variable que pot adaptar-se a un de síntesi al voltant del riu i de l'aigua](#) (ESO)
- Ruta de l'aigua-amb dossiers educatius per alumnes i professorat i geocaching (ESO i postobligatòria)

E4 -Un espai públic saludable, segur i lliure d'emissions contaminants.

- [Tallers per sensibilitzar sobre la contaminació acústica](#) (Primària) Taller de contaminació acústica amb l'escola Ferrer i Guardia
- AtmOos (ESO i Postobligatòria) <https://atmoos.com/> Per valorar l'impacte en la contaminació atmosfèrica dels hàbits de mobilitat a l'escola. Treballat amb tots els centres educatius de Granollers.
- Circuit interactiu per la ciutat per sensibilitzar sobre la contaminació acústica (ESO i postobligatòria)
- Visites a la cabina de control de la contaminació atmosfèrica (Primària, ESO, Postobligatòria, Professorat, AMPA)

E5 - Més enllà dels límits municipals: canvi climàtic, transició energètica i resiliència.

- Visites guiades a La Tèrmica. L'energia ahir i avui. Visites a La tèrmica de Roca Umbert. Full de sala per seguiment de la visita per reflexionar sobre els reptes actuals. <https://cloud.granollers.cat/index.php/s/MjP7875iXmyErBq>
- Taller per a la construcció d'un captador termosolar (en anglès) (Primària i ESO)
- Exposició Clarity: impactes, les causes i les possibles solucions al problema del canvi climàtic (Primària, ESO i Postobligatòria). Aquesta exposició li hem cedit al Museu de Ciències naturals i ells estan oferint activitats encara , tot i que des de medi ambient no podem oferir-ne el 2021.
- Exposició "Abaixem els fums, tots hi guanyem" (ESO i Postobligatòria)



Visites guiades a La Tèrmica per estudiar l'evolució social i energètica de la ciutat davant els reptes de la transició energètica local i la neutralitat climàtica el 2050

A continuació es detalla un llistat de les activitats i l'agent que les ofereix classificades segons els eixos de l'Agenda 2030 de Granollers.

EIX 1 - ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS

Activitats amb monitoratge

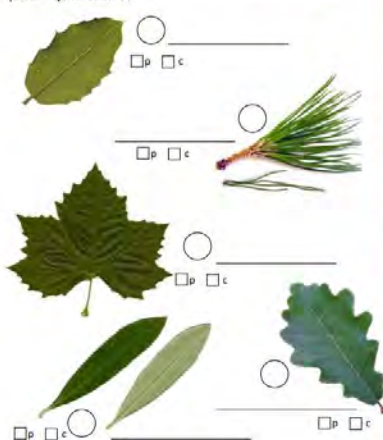
Nom de l'activitat	Agents implicats
Fem astronomia al Planetari del Museu	Museu de Granollers Ciències Naturals
Conte del riu per als més petits de l'escola	Fundació Rivus
El riu a l'escola	Fundació Rivus
Bèsties i bestioles de riu	Fundació Rivus
El riu en directe	Fundació Rivus
Els éssers vius a Can Cabanyes	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Vida d'un riu	Fundació Rivus
De la depuradora al riu	Fundació Rivus
L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics	Fundació Rivus
Les llúdrigues ens mostren com està el riu	Fundació Rivus
Bioindicadors a l'aula	Fundació Rivus
Papallones, marietes i altres animalons	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Investiguem artròpodes amb lupa binocular	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Mamífers de la comarca	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Tortugues	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Aprenents d'investigadors	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Els incendis no es fan sols	Aprèn, Serveis Ambientals
Flors, fruits i llavors	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Papallones	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Artròpodes vius	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Visita a l'exposició "Tu investigues!"	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Vida microscòpica (la cèl·lula)	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Parc d'activitats agroecològiques la Tavella	Fundació Viver de Bell-lloc
El Joc del Contrafoc	Aprèn, Serveis Ambientals
Els petits mamífers	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Ratpenats	Museu de Ciències Naturals de Granollers
La vida dins d'un formiguer	Museu de Ciències Naturals de Granollers
La comarca. Interpretació del paisatge	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Determinació de roques i minerals	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Itinerari geològic per Granollers	Museu de Ciències Naturals de Granollers

Activitats de realització autònoma

Nom de l'activitat	Agents implicats
Rutes per Granollers (amb dossiers educatius la de la Serra de Ponent i Ruta de l'Aigua)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Fitxes de descoberta del Parc Torras Villà	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Material educatiu de Can Cabanyes	Museu de Ciències Naturals de Granollers i Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers

ELS ARBRES DEL PARC TORRAS VILLÀ (1)

La ciutat és plena d'arbres. Aquí, al parc Torras Villà en tenim uns quants que podem reconèixer fàcilment, només cal que ens fixem en les fulles. Identifica a qui pertanyen aquestes fulles i identifica si són de fulla perenne (p) o caduca (c).



Fitxa de descoberta dels arbres del parc Torras Villà

Hi ha d'altres activitats del Servei de Medi Ambient i Espais Verds addicionals, com per exemple el visor de territori [GRANOLLERS NATURA](https://mcng.cat/cabanyes/biodiversitat_mam.html), informació i fitxes sobre biodiversitat local (https://mcng.cat/cabanyes/biodiversitat_mam.html, <https://www.granollers.cat/medi-ambient/biodiversitat> ...), fitxes dels elements (arbres) botànics d'interès (hi ha tres publicacions fetes per l'impresma municipal amb més de 30 elements botànics) i actualment s'està treballant també en una web sobre el riu amb l'ACA.

Existeix per això la necessitat d'unificar i actualitzar el material entorn el verd/patrimoni natural/biodiversitat i el projecte Next Generation, de naturalització d'un tram del Congost i enverdiment i connexió de la ciutat, [CoCoNat25](#), pot significar una oportunitat que proporcioni recursos i una

EIX 2 - ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Agents implicats
Conte del riu per als més petits de l'escola	Fundació Rivus
El riu a l'escola	Fundació Rivus
Bèsties i bestioles de riu	Fundació Rivus
El riu en directe	Fundació Rivus
El joc de l'aiguòmetre	Fundació Rivus
Els éssers vius a Can Cabanyes	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Vida d'un riu	Fundació Rivus
Coneguem la depuradora	Fundació Rivus
De la depuradora al riu	Fundació Rivus
L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics	Fundació Rivus
Les llúdrigues ens mostren com està el riu	Fundació Rivus
Bioindicadors a l'aula	Fundació Rivus
Ciència a Tèrmica	Roca Umbert Fàbrica de les Arts
Biomassa, l'escalfor del bosc a casa	Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Aprenents d'investigadors	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Vida microscòpica (la cèl·lula)	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Biomassa pel Clima + visita xarxes de calor	Diputació de Barcelona i Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Visita guiada a la Tèrmica de Roca Umbert	Roca Umbert F.A. i Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Taller per a la construcció d'un captador termosolar	Roca Umbert F.A. i Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Quant consumim? Estalvi energètic i consum responsable	Roca Umbert F.A.
Fes-te productor amb l'energia del sol	Roca Umbert F.A.

El Consorci Besòs Tordera actualment a derivat les seves activitats d'educació ambiental a la Fundació Rivus, nascuda del consorci. Aquesta compta amb un programa d'activitats per a centres educatius, anomenat *Descobreix el riu* (descobreixelriu.com) i també ofereix activitats per a la ciutadania. Recentment han iniciat l'activitat *El Meu Riu en Viu*, una sortida de camp per anar al riu més proper al centre educatiu. Paral·lelament i arrel de la pandèmia es va iniciar el programa educatiu *Descobreix el riu des de casa*, que ofereix recursos pedagògics per fer activitats des de casa ([enllaç](#)).

Activitats de realització autònoma

Nom de l'activitat	Agents implicats
Rutes per Granollers amb geocaching (Serra de Ponent i Ruta de l'Aigua)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Material educatiu de Can Cabanyes	Museu de Ciències Naturals de Granollers i Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers



Amb la Ruta de l'aigua i la de la Serra de Ponent el servei de Medi Ambient i Espais Verds disposa d'un recurs didàctic que **incorpora dossiers de treball per alumnes i un dossier de treball pel professorat per aprofundir en el coneixement del territori**

La Ruta de l'Aigua ajuda a l'alumnat a treballar continguts específics i assolir unes competències científiques bàsiques i per una altra, vol ser un apropament al medi local, tot jugant i sensibilitzar tant l'alumnat com el professorat en l'estalvi d'aigua i el coneixement del medi hídric local. Els objectius bàsics són

- Promoure l'ús racional de l'aigua i el coneixement del medi i del patrimoni hídric local.
- Reconèixer la importància de l'aigua a la ciutat i el seu ús ara i abans.
- Identificar l'urbanisme sostenible i accions d'estalvi d'aigua a les llars.
- Identificar el patrimoni hídric local: safareigs, basses, sínia, etc.
- Conèixer les necessitats hídriques de l'agricultura.
- Conèixer el cicle natural i urbà de l'aigua tot relacionant-lo amb els elements presents al territori proper.
- Identificar i reduir els residus que contaminen l'aigua.
- Conèixer accions de restauració d'ecosistemes hídrics degradats.
- Fomentar el coneixement del paisatge, la seva història, evolució i toponímia.

Amb la ruta Serra de Ponent Importància dels sistemes naturals periurbans

- Conèixer racons del municipi, el seu patrimoni històric i natural.
- Identificació de sistemes naturals propers als nuclis urbans: boscos, bosquets, torrents...
- Identificació de la importància dels sistemes naturals periurbans: problemàtica i gestió.
- Saber interpretar un mapa.
- Identificació "de visu" de les muntanyes que conformen les serralades properes.
- Identificació dels diferents tipus de paisatge.
- Constatació de l'acció humana sobre el medi i el paisatge.
- El Vallès com a mosaic de paisatge

EIX 3 - MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Agents implicats
La història del drac de quatre colors	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Cada cosa al seu lloc	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
El camí dels residus	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
El joc de la brossa	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Inventem amb les deixalles	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
L'esmorzar aluminitzat	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
No m'emboliquis	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
El joc de la compra	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
La història de la senyora brossa	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Són molt especials	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Taller bossa oberta	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Taller de compostatge	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Taller fem sabó	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Visita a la deixalleria	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental
Visita a la planta de compostatge	Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental



Visita dinamitzada a la planta de compostatge del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental.

EIX 4 - PRODUCCIÓ I CONSUM LOCAL I DE PROXIMITAT

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Agents implicats
Planter de varietats locals per l'hort de l'escola	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Parc d'activitats agroecològiques la Tavella	Fundació Viver de Bell-lloc
Productes de Palou, un rebost per Granollers	Servei de Promoció econòmica, Ajuntament de Granollers
Cursos d'agricultura ecològica als horts municipals	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers

EIX 5 - ESPAI PÚBLIC PER A LES PERSONES, SALUDABLE I LLIURE DE CONTAMINANTS

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Agents implicats
El joc de l'aiguòmetre	Fundació Rivus
Els éssers vius a Can Cabanyes	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Vida d'un riu	Fundació Rivus
Coneguem la depuradora	Fundació Rivus
De la depuradora al riu	Fundació Rivus
Les llúdrigues ens mostren com està el riu	Fundació Rivus
L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics	Fundació Rivus
Bioindicadors a l'aula	Fundació Rivus
Taller de Prevenció de Contaminació Acústica	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, Generalitat de Catalunya
Circuit interactiu sobre la contaminació acústica	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Visita virtual a la cabina de control de la contaminació atmosfèrica	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, Generalitat de Catalunya Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers



Jornada sobre els indicadors ecològics a les conques del Besòs i el Tordera

EIX 6 - MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Agents implicats
Fem astronomia al Planetari del Museu	Museu de Ciències Naturals de Granollers
L'estació meteorològica	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Investiguem el canvi climàtic	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Ciència a Tèrmica	Roca Umbert Fàbrica de les Arts
Biomassa, l'escalfor del bosc a casa	Servei de Medi ambient i Espais Verds
Els incendis no es fan sols	Aprèn, Serveis Ambientals
Papallones	Museu de Ciències Naturals de Granollers
El Joc del Contrafoc	Aprèn, Serveis Ambientals
La comarca. Interpretació del paisatge	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Història de la Terra	Museu de Ciències Naturals de Granollers
Biomassa pel Clima + visita xarxes de calor	Diputació de Barcelona i Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Visita guiada a la Tèrmica de Roca Umbert. L'evolució social i energètica de la ciutat.	Roca Umbert F.A. i Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Taller per a la construcció d'un captador termosolar	Roca Umbert F.A. i Servei de Medi ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Quant consumim? Estalvi energètic i consum responsable	Roca Umbert F.A.
Fes-te productor amb l'energia del sol	Roca Umbert F.A.



Imatge de l'activitat "La comarca. Interpretació del paisatge" del Museu de Ciències Naturals de Granollers.

ALTRES ÀMBITS RELACIONATS AMB L'AGENDA 2030

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Agents implicats
Tallers de convivència i civisme	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Tallers a l'aula <i>Per un món millor, actuem!</i>	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers

Anualment el Centre de Cultura per la Pau Can Jonch elabora una activitat per a l'alumnat i una guia didàctica amb materials i recursos per a professorat en el marc del projecte Granollers Vila Oberta per la pau. L'any 2021 l'activitat va ser Mar mediterrània, Mare Nostrum. El 2022 l'activitat és un taller a l'aula amb el lema Per un món millor, actuem!

Demanda de les activitats

El Servei d'Educació fa un seguiment de la demanda d'activitats de la *Guia d'activitats i recursos per a centres educatius* segons temàtiques, exposat al quadre següent segons els cursos lectius i les peticions d'activitats o recursos. En el cas del curs 2019/20, al constar solament les demandes, no se sap quantes activitats es van realitzar realment o quantes es van haver d'anul·lar pel confinament de la pandèmia de COVID-19.

Àrees temàtiques	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Cultura	104	133	161	140	77
Salut	104	151	185	190	161
Ciències naturals i medi ambient	85	91	87	133	63
Ciutadania, participació i igualtat	34	56	73	71	56
Ciències socials i història	22	34	15	18	14
Orientació acadèmica i laboral	35	27	22	28	20
TIC,TEC	1	20	11	10	26
Educació física i esport	0	5	1	0	6
TOTAL	385	517	555	590	423

També es mostren les activitats més demandades dels darrers 3 cursos en l'àmbit de Ciències Naturals i Medi Ambient. Cal tenir en compte que durant el curs 2020/2021 les escoles van demanar moltes menys activitats i evitaven els espais tancats degut a la pandèmia de la COVID-19. A més, es van deixar d'oferir algunes activitats.

Activitat	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Fem astronomia al Planetari del Museu.	11	13	3
El joc de la compra	1	10	3
Vida microscòpica (la cèl·lula)	0	6	1
Taller per a la construcció d'un captador termosolar	1	6	-
Coneguem la depuradora	2	6	3
Invertebrats - Insectes, aràcnids i miriàpodes- i toca toca	5	3	-
La història del drac de quatre colors	4	1	5
Taller «Fem sabó»	2	2	4

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

A més de les activitats ofertes a la guia de recursos, hi ha altres iniciatives o projectes amb vessants d'educació ambiental que es realitzen a Granollers. Aquests s'exposen a continuació classificats segons els 6 eixos de l'Agenda 2030 de Granollers.

EIX 1 - ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Aqualogia (recurs digital)	Agbar, empresa subministradora d'aigua a Granollers
Agenda escolar (cessió/venta de materials)	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Calendari Verd de Primavera (actes diversos)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Let's Clean Up Europe (adhesió a acte)	Generalitat de Catalunya, Agència de Residus de Catalunya, Diputació de Barcelona
Fem un jardí (programa de cooperació escola i Ajuntament)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Servei d'Obres i Projectes, Ajuntament de Granollers
Exposicions permanents al riu Congost (plafons informatius)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Granollers Natura (visor del medi natural)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Fitxes de biodiversitat	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Projecte Rius (voluntariat ambiental)	Associació Hàbitats
Exposició "L'aigua per viure"	Servei de Medi Ambient, Ajuntament de Granollers

A nivell estratègic, en el [Pla de tancament de l'Agenda 21](#) hi ha actuacions que caldrien en el futur, com sortides de tallers amb diversos serveis. El document té un biaix cap a l'àmbit de planeta, però la resta d'eixos de treball també hi son.

A partir de les festes i activitats del [Calendari Verd](#) de l'Ajuntament de Granollers, també s'han fet fitxes d'elements botànics a la ciutat per poder fer-ne divulgació.



Activitat realitzada en el marc del Calendari Verd al Parc Torras i Villà.

EIX 2 - ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Dia Mundial de l'Aigua (actes diversos)	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers
Setmana Europea de l'Energia Sostenible (actes diversos)	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers
Exposicions permanents al riu Congost (plafons informatius)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Granollers Natura (visor del medi natural)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Fitxes de biodiversitat	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Marató de l'Estalgia (campanya)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Consells pràctics per reduir el consum d'energia (cartells)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Projecte Rius (voluntariat ambiental)	Associació Hàbitats
Exposició "L'aigua per viure"	Servei de Medi Ambient, Ajuntament de Granollers
Exposició Inventari emissions i exposició BIOenergia	Servei de Medi Ambient, Ajuntament de Granollers

Dins el programa *Descobreix el riu* s'impulsen 2 iniciatives més d'educació ambiental. Per a l'alumnat de primària, es convida a un **concurs de dibuix** relacionat amb una espècie triada, on el dibuix del guanyador serà el logotip del programa educatiu de l'any següent. Per a cicles formatius i batxillerat també ofereixen el **premi de treballs acadèmics Sergi Mingote**. Aquesta segona iniciativa està oberta a tota la ciutadania, fent-ho extensiu a municipis no consorciats ni adherits al programa educatiu *Descobreix el riu*. A Granollers hi ha molta implicació en el concurs de dibuix però poca participació al premi de treballs acadèmics.



Acte de lliurament de la VII edició del Premi de Treballs Acadèmics Sergi Mingote de la Fundació RIVUS.

Al llarg dels anys també s'han impulsat diverses campanyes i exposicions per a l'estalvi d'aigua o la reducció de consums energètics a la llar, al fer esport, al moure'ns, a la construcció, a l'oficina, al comerç i la indústria, tot sovint campanyes emmarcades en la celebració de la setmana de l'energia.

L'Observatori Rivus és un projecte de seguiment d'indicadors socioecològics en conques fluvials mediterrànies de la Fundació Rivus i l'ICTA (UAB), que compta amb una vessant educativa i de divulgació. En aquest marc s'està elaborant una **exposició itinerant** per cada línia de seguiment de l'observatori ([enllaç](#)) que s'emplaçarà i es mourà entre diversos centres educatius locals.

Per altra banda cal ressaltar la feina de l'Institut Marta Estrada, que ha celebrat al novembre de 2021 la 7a edició d'un Congrés Científic, el [Earth's Fluids and Climate Change Congress](#), que prepara l'alumnat i on es presenten els projectes globalitzats que treballen amb el suport del professorat. Un dels temes recurrents a les edicions des que va començar al 2015-2016 és el riu Congost ([exemple al 6è congrés](#)).

El Servei de Promoció Econòmica de l'Ajuntament de Granollers actualment potencia línies com el foment de la simbiosi industrial, o el treball amb comunitats energètiques. En aquest marc es duen a terme tasques de **sensibilització cap als empresaris** industrials.

Anualment, des de l'adhesió de Granollers al pacte d'Alcaldes i Alcaldesses (2008) es participa en actes de sensibilització ambiental entorn a l'Energia durant la Setmana Europea de l'Energia sostenible.



Imatge de la Setmana de l'Energia

La Marató de l'Estalvia ([presentació del projecte](#)) és un projecte d'estalvi energètic durant certs dies acordats en diferents espais i equipaments municipals de la ciutat. Algunes escoles ho treballen amb l'alumnat per decidir metodologies a aplicar i per analitzar els resultats. La iniciativa té una clara vocació educativa i sensibilitzadora a més del possible estalvi d'energia.

A **La Tèrmica de Roca Umbert** hi ha hagut diverses iniciatives d'educació ambiental. Des del Servei de Medi Ambient i Espais Verds es col·labora per poder esdevenir un [centre d'interpretació de l'energia](#) on fer tangible els reptes energètics actuals a partir de la història de l'energia en aquesta fàbrica. Es va fer del 2011 a 2014 un **projecte inicial de museització**, on es van produir 3 audiovisuals i un d'ells al voltant de la **sostenibilitat i la transició energètica**. La Tèrmica també ofereix la visita guiada

L'energia ahir i avui on s'ofereix un [full de sala](#) divulgatiu per fer el seguiment de la visita i per reflexionar sobre els reptes actuals, i que es pot transformar en un molinet de vent de forma fàcil i amb l'ajuda d'un pin i un llapis.

Properament està previst desenvolupar un laboratori ciutadà a la Tèrmica, que pot tractar **temes molt amplis** (reparació de petits electrodomèstics, suport a les arts, empreses...).

El 2019 Roca Umbert guanya un **FEDER sobre patrimoni i energia tèrmica** i destina aproximadament la meitat de la subvenció a **desenvolupar continguts**. Actualment com a part d'aquests continguts s'està fent un **mapatge o vídeo mapatge** a l'exterior del recinte de La Tèrmica. S'elaboraran un total de 2 mapatges, un sobre tecnologia i història i un altre sobre **medi ambient, sostenibilitat i el problema energètic**.

La museïtzació de La Tèrmica de Roca Umbert Fabrica de les Arts ofereix una oportunitat excepcional per transformar des de la cultura. El projecte turístic integrat a Roca Umbert ha obtingut el cofinançament FEDER per la rehabilitació patrimonial d'elements singulars, que permetran crear un itinerari, i per la museïtzació de la Tèrmica i de diversos punts emblemàtics i d'interès de Roca Umbert.

Tot l'espai es concep com un centre d'interpretació a l'aire lliure, que proporcionarà al visitant una visita immersiva. Es desenvoluparan nous elements audiovisuals i plans de comunicació i difusió, que han de permetre recuperar el patrimoni cultural i històric, tant material com immaterial, amb elements de difusió innovadors basats en les noves tecnologies, per garantir als visitants una experiència immersiva. El projecte museogràfic sobre l'energia, finançat amb fons europeus, es troba actualment en execució durant el 2022-2023 i el relat inclou l'energia com a eix de sinergia temàtica i creativa. La Tèrmica té entre d'altres, l'objectiu d'explicar la història i el patrimoni però també l'energia i fer un diàleg amb el present.

D'altra banda, actualment no es realitza voluntariat ambiental promogut per l'ajuntament. En el passat hi va haver dos intents, el primer voluntariat ambiental forestal no va consolidar un grup de voluntaris i el segon voluntariat ambiental també va fracassar.

EIX 3 - MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Agenda escolar (cessió/venta de materials)	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Setmana Europea de la prevenció de residus (actes diversos)	Generalitat de Catalunya, Agència de Residus de Catalunya, Diputació de Barcelona
Let's Clean Up Europe (acte)	Generalitat de Catalunya, Agència de Residus de Catalunya, Diputació de Barcelona
Compostatge dels residus orgànics dels menjadors escolars (projecte)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers

El Consell Comarcal del Vallès Oriental està impulsant un **programa per evitar el malbaratament alimentari**. En l'actualitat estan plantejant realitzar unes jornades amb la comunitat educativa per sensibilitzar, o oferir tallers per treballar productes alimentaris i fer difusió d'informació o d'iniciatives existents. Encara no és una proposta tancada, però és una línia que treballaran properament.

Des de l'ajuntament també s'han impulsat iniciatives al llarg dels anys per evitar el malbaratament alimentari en col·laboració amb diverses entitats i agents, com l'exposició "[El malbaratament alimentari](#)", les [conferències del Banc dels Aliments](#) o el [Dinar d'Aprofitats](#) de la Festa dels aliments.

L'Ajuntament de Granollers també realitza campanyes de sensibilització en l'àmbit dels residus periòdicament. En destaca la campanya "Si recicles, (re)generes – Saps tot el que pots generar amb la teva orgànica?", premiada durant el Congrés Nacional de Medi Ambient de 2018 i la campanya per a la millora de la recollida selectiva de la fracció orgànica (FORM) de les llars, mercats ambulants i menjadors col·lectius i de la gestió de fracció vegetal realitzada durant 2019. En aquesta última campanya destaca la col·laboració dels centres educatius de Granollers per difondre el projecte i fer-ne partícips famílies i llars de la ciutat. En el marc de la difusió de la campanya, des de l'ajuntament es va convidar als centres educatius a visitar el projecte d'autocompostatge de l'IES Cumelles com a exemple demostratiu de la millora de la gestió del residu orgànic als centres educatius i el digestor anaeròbic de la planta de compostatge del Consorci de Residus del VO, on es van concertar dues visites gratuïtes adreçades a la població de Granollers, emmarcada en la Setmana Europea de Prevenció de Residus 2019. La memòria del projecte es pot consultar [aquí](#).

El Grid Granollers (gridgranollers.com) és un projecte d'economia circular impulsat per Granollers Mercat de l'Ajuntament de Granollers. El projecte consta d'una plataforma web on s'exposen recursos que certs espais industrials tenen disponibles. Aquests són "residus" però amb característiques atractives i l'objectiu és que siguin reaprofitats per la indústria, entitats, escola o ciutadania.



Mercat de recursos de Grid Granollers

A partir del Grid, Granollers Mercat també ha iniciat un projecte amb el **Servei Municipal d'Educació**. Aquest projecte impulsa la **reparació d'equips informàtics** obsolets cedits per empreses per donar-los una segona vida. La iniciativa contribueix a la sensibilització dels agents implicats (empresa, estudiants, centres educatius, ...) i de la ciutadania. El projecte s'ha vehiculat a través d'una ONG que promou aquesta rehabilitació d'equips per ser usats per persones amb necessitats o persones vulnerables. Tot i que en un inici s'enfocava a ajudar a països en via de desenvolupament, arrel de la pandèmia van centrar-se en persones de Granollers que ho demandaven. Per dur a terme la reparació dels equips es van col·laborar amb 2 estudiants en pràctiques d'un institut de Granollers.

Una aposta de **l'equip de govern** ha estat reconvertir la Fira de l'Ascensió (firascensio.com) en una **fira d'economia verda i circular** ([enllaç notícia](#)). L'objectiu és que la fira esdevingui una mostra d'iniciatives d'aquest tema del que fa tant l'ajuntament com la societat (sector privat, públic...). La primera edició d'aquesta modalitat es durà a terme al maig de 2022 i inclourà activitats d'educació ambiental dirigides a centres educatius i al gran públic, que aprofitaran eines i recursos disponibles de l'ajuntament o altres organismes.

L'equip tècnic de **Granollers Mercat** també duu a terme **un assessorament** i sensibilització, amb visites a les instal·lacions **d'empreses i a polígons industrials del municipi**, per a que aquests actors econòmics tinguin processos més eficients i col·laborin en l'economia verda i circular local.

De manera menys pràctica, es planteja duu a terme unes **jornades** que inspirin les **empreses** a integrar el **model d'economia verda i circular** en els seus processos. Aquestes jornades s'oferiran des del Servei de Promoció Econòmica cap al primer trimestre de 2022, abans de l'inici de la Fira de l'Ascensió. La iniciativa pretén oferir un espai d'intercanvi d'experiències per a gerents i responsables d'empreses amb l'objectiu de motivar el canvi al model d'economia verda i circular.

Per altra banda Alcaldia ha encarregat al **Servei de Promoció Econòmica** l'elaboració d'un **Pla de Treball per a l'ajuntament en matèria d'economia verda i circular**. El document actualment es troba en fase preliminar però es pretén obtenir un pla transversal a nivell d'ajuntament, que sensibilitzi l'equip tècnic (i polític) en aquesta matèria i que inclogui accions educatives.

EIX 4 - PRODUCCIÓ I CONSUM LOCAL I DE PROXIMITAT

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Setmana Bio a l'escola (adhesió a acte)	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, Generalitat de Catalunya i Xarxa de ciutats i pobles cap a la sostenibilitat
Agenda escolar (cessió/venta de materials)	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Mercat del dissabte de productes locals	Ajuntament de Granollers, Diputació de Barcelona
Setmana Bio a l'escola (adhesió a acte)	Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural, Generalitat de Catalunya i Xarxa de ciutats i pobles cap a la sostenibilitat

També s'estan transformant els menjadors escolars. En l'actualitat hi ha 3 escoles bressol i 1 de primària municipal on s'està fent el canvi de contracte per a que els plecs nous fomentin el menjar ecològic, de proximitat, la qualitat alimentària...

El **Consell Comarcal del Vallès Oriental** gestiona 2 menjadors de centres educatius públics de Granollers on està duent a terme també **tasques d'educació ambiental** en termes d'hàbits saludables i s'estan redactant **noves licitacions** que incloguin criteris de sostenibilitat i de proximitat dels aliments, per tal de fomentar hàbits sostenibles al voltant de l'alimentació.

En aquest sentit es preveuen canvis en la gestió dels menjadors, ja que a través d'un acord amb la Generalitat de Catalunya, els consells comarcals gestionarien els serveis de menjadors de tots els centres educatius públics de la seva comarca.

Gràcies a una subvenció de l'Agència de Residus de Catalunya, es va poder fer amb l'institut Antoni Cumella i les escoles Salvador Espriu i Salvador Llobet, de Granollers, durant el curs 2018-2019 un **projecte per transformar en compost les restes de matèria orgànica que generen els menjadors escolars dels dos centres de primària**. Els alumnes de tercer i quart d'ESO de l'institut Cumella, a través de la cooperativa Handwork, es van encarregar de fer-ne la transformació i van oferir visites guiades als alumnes d'altres centres interessats.

El projecte es va anomenar com Bio LOOPS i es va emmarcar dins la campanya municipal general "Si recicles, Re-generes" i va permetre processar uns 100 quilos a la setmana que es produeixen de dilluns a dijous de brossa orgànica dels menjadors escolars del Salvador Llobet i del Salvador Espriu. Hi ha disponible un vídeo explicatiu de tot el projecte testimoni de l'exemple del cicle de la matèria orgànica als centres educatius i com es converteixen els residus en recursos.

La Xarxa Espanyola de Ciutats pel Clima va atorgar el novembre de 2018 a l'Ajuntament el Premi de Bones Pràctiques Locals pel Clima en la setena edició del guardó en la categoria de "sensibilització i conscienciació ciutadana" a la campanya de Granollers per vincular i corresponsabilitzar a les famílies i a la comunitat



educativa local a partir d'un exemple tangible de compostatge dels residus orgànics generats als menjadors escolars de dos centres educatius.

L'Ajuntament compta amb uns horts familiars municipals ubicats a l'avinguda Marconi. estan formats per 95 parcel·les. Tot i que actualment no s'exigeix que les persones adjudicatàries cultivin tenint en compte els criteris de l'agricultura ecològica, aquest és l'objectiu a assolir. L'entorn de l'espai destinat a horts municipals està situat al marge dret del riu Congost, un ecosistema fràgil però de gran biodiversitat. Alhora és un recorregut de passeig i pràctica de l'esport molt utilitzat per la ciutadania. L'Ajuntament proporciona [diverses guies](#) de la Generalitat i de l'IRTA per promoure que els adjudicatariis de les parcel·les hi duguin a terme una agricultura ecològica.



Horts municipals.

EIX 5 - ESPAI PÚBLIC PER A LES PERSONES, SALUDABLE I LLIURE DE CONTAMINANTS

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Exposició Clarity (material en préstec)	Museu de Ciències Naturals. Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers i Roca Umbert F.A.
Agenda escolar (cessió/venta de materials)	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Setmana Europea de la Mobilitat Sostenible (actes diversos)	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers
Dia sense Cotxes (acte)	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers
Dia internacional sense soroll	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers
Setmana sense Soroll	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers
Exposició "Abaixem els fums, tots hi guanyem" (pendent d'actualització)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers.
AtmOOs (projecte de ciència ciutadana) + estudi de mobilitat	AtmOOs i Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers

Recentment el Servei d'Educació, en col·laboració amb els serveis de Medi Ambient i Espais Verds i Mobilitat ha iniciat el projecte *Entorns escolars segurs i saludables*. Aquesta iniciativa s'ha impulsat a partir de la proposta del Consell Escolar Municipal en el marc dels pressupostos participatius. A més, s'ha treballat al llarg de dos cursos escolars amb els centres educatius per analitzar els entorns i veure punts problemàtics en quant a mobilitat i contaminació i intentar-los resoldre.

El projecte d'*Entorns escolars segurs i saludables*, també anomenat *Camins escolars segurs* que va partir d'un projecte pilot el curs 2018-2019 amb l'eina de ciència ciutadana AtmOOs en el centre de l'Escola Pia i es va desenvolupar després des de Mobilitat i Educació gràcies a les partides de pressupostos participatius a la resta de centres de la ciutat. Es va utilitzar l'eina AtmOOs, de ciència ciutadana, per sensibilitzar a la comunitat educativa en quant a contaminació i efectes sobre la salut. En aquesta iniciativa va participar el **Consell d'infants** en una sessió sobre COVID, mobilitat i qualitat de l'aire. Es preveu durant la Setmana de la Mobilitat Sostenible 2022 treballar amb els centres els beneficis de la mobilitat baixa en carboni per mitigar el canvi climàtic i reduir la contaminació.

El **Pla de Desplaçament d'Empresa de l'Ajuntament**, aprovat el març de 2021 programa diverses propostes d'informació i formació sobre mobilitat sostenible a treballadors municipals.



Reunió de la Comissió de Mobilitat del Consell Escolar en el marc del projecte Camins escolars segurs.

EIX 6 - MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Exposició Clarity (material en préstec)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers i Roca Umbert F.A.
Agenda escolar (cessió/venta de materials)	Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Directori de sensibilització sobre canvi climàtic	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Exposició "Abaixem els fums, tots hi guanyem"	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Consells pràctics per reduir el consum d'energia (cartells)	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Climatubers (projecte, vídeos participatius)	Projecte europeu (Asociación ECOSERVEIS - Espanya (líder del projecte))
Exposició A2030 Granollers	Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers
Exposició BIOenergia	Servei de Medi Ambient, Ajuntament de Granollers

En acció climàtica l'Ajuntament ha treballat diverses accions de participació i debat ambiental derivades de **2 projectes europeus** (Erasmus +). El **Projecte EYES** (cofinançat de 2019 a 2021) i el projecte **Climatubers** (2021-2024).

EYES es dirigeix a població jove (14-28 anys), segons el rang d'edat que inclou **joventut segons Europa**. El projecte i els seus resultats de EYES-Erasmus+ 2019-21 es poden consultar [aquí](#). El projecte s'emmarca en la **planificació energètica i en la recerca de solucions climàtiques**. L'objectiu és identificar els tipus de joves de Granollers i les motivacions per involucrar-se en qüestions de millora energètica a la ciutat i com elaborar o discernir sobre les pròpies necessitats o millores i solucions per la situació actual. Un altre objectiu del projecte és donar a conèixer PAESC. Un resum dels resultats de l'EYES es pot consultar [aquí](#).



Procés de co-creació de l'ECOfesta entre l'ajuntament i els participants al projecte EYES.

La iniciativa va culminar amb realització de l'**EcoFesta**, esdeveniment cocreat per el jovent participant de l'EYES que es va fer en pandèmia i per tant en format virtual. Es pot descarregar al Youtube de

l'Ajuntament als següents enllaços: [esdeveniment de 14 de novembre](#) i [esdeveniment de 15 de novembre](#).

Segons documents consultats, diverses entitats van portar al ple de l'ajuntament una moció per declarar l'emergència climàtica des de l'Ajuntament de Granollers. Aquesta va ser [aprovada el 30 de juliol de 2019](#), declarant per tant l'emergència climàtica i entomant certs compromisos. Aquestes entitats també van posicionar-se en favor de la Vaga Global del Clima que es va realitzar el mateix estiu.

Per concretar accions a consensuar davant l'emergència climàtica declarada, el Servei de Medi Ambient i Espais verds va portar al Consell Municipal de Medi Ambient (CMAS) el 24 de febrer de 2020 una proposta per fer **acordar el camí local participat sobre l'emergència climàtica institucional**. Des de la pandèmia no ha tornat a convocar-se el consell i tot el procés va quedar aturat. El Consell Assessor de Medi Ambient i Sostenibilitat de Granollers té com a objectiu fonamental esdevenir un òrgan d'assessorament qualificat format per experts professionals i de reconegut prestigi vinculats als principis i àmbits establerts als instruments internacionals i locals sobre desenvolupament sostenible.

El document va incloure actuacions del PAM (Pla d'Acció Municipal) en relació amb emergència climàtica, que es van afegir a les actuacions del document de tancament de l'Agenda 21 i transició cap a l'A2030.

Per altra banda, l'Ajuntament compta amb dos plans referents a l'emergència climàtica, com molts d'altres municipis a Europa:

- El PAES(2009-2020), pla per la mitigació. Del que s'ha fet l'avaluació de tancament de forma interna i es compta amb el suport de la Diputació de Barcelona per poder digitalitzar i compartir una plataforma consultable per ciutadania i tècnics locals implicats per tal de fer un seguiment de les actuacions a impulsar per assolir els compromisos 2030 i 2050 de neutralitat climàtica.
- Les actuacions d'adaptació que inclou el PAESC (2016), pla pel clima amb accions d'adaptació, també s'inclouran en la digitalització de dades.

Actualment es dona continuïtat al projecte EYES amb ***Climatubers*** ([CLIMATUBERS-Erasmus+ 2021-24](#)) però anant més enllà. Aquest nou projecte busca apoderar **joves, gent gran i gent en risc d'exclusió digital** per a que fomentin el canvi de consciència i accions pel clima. Els resultats són **vídeos participatius cocreats** que mostrin la percepció de la ciutadania de la crisi climàtica en 1a persona, així com propostes i solucions en quant a planificació municipal. El projecte porta 1 any actiu i per ara s'ha constituït un **consell assessor i un grup involucrats**. El projecte contempla la realització de tallers participatius (8 sessions), així com formació en tècniques audiovisuals i **2 sessions sobre contingut climàtic** (coneixements) global però també local.

Hi ha programades 5 edicions d'aquests tallers fins al maig de 2022. El conjunt de **vídeos resultants** de les edicions diferenciades segons públic (creu roja, gent gran, joves...) es van projectar en una **mostra al Cinema Edison** per a que tingués repercussió local.



Procés d'elaboració d'un dels vídeos de Climatubers, a l'espai natural de Can Cabanyes

D'altres projectes amb finançament europeu d'implementació al territori i de desenvolupament d'eines per gestors, s'acompanyen d'accions de disseminació de resultats com plafons (LIFE Alnus) o webs (toolbox Cemowas). Per altra banda, el projecte l'Interlace inclou treballs per implementar Solucions Basades en la Natura que fomenten la reconexió persones i natura. En aquesta línia des del Servei de Medi Ambient i Espais verds està gestionant-se un projecte al bosc de Can Gili on participa l'escola de Turó d'en Gili.

El Consell Comarcal del Vallès Oriental (CCVO) fa sensibilització cap als ajuntaments, mitjançant jornades, serveis tècnics, formacions, divulgació de recursos. El seu Programa d'Actuació Comarcal conté un apartat d'Atenció al Medi Ambient. El Servei de Turisme del Consell Comarcal treballa amb el distintiu Biosphere. La Diputació de Barcelona impulsa també aquest distintiu per a les empreses locals. A més, la comarca del Vallès Oriental també té el distintiu Biosphere com a destinació turística. El CCVO duu a terme sensibilització de les empreses turístiques amb el finançament de l'Oficina de Turisme de la Diputació per promoure que obtinguin el distintiu Biosphere.

Una de les línies d'educació ambiental a l'ajuntament és la **formació interna del personal municipal**. Degut al sistema de gestió ambiental amb el **certificat SGA-EMAS**, que té l'ajuntament, es requereix formació del personal. Aquesta tasca s'assumeix des del Servei de Medi Ambient. La formació es troba concretada al Pla de Formació de Granollers des de 2016-2017 i cada any arriba a molta gent, per exemple sota el lema Ajuntament + sostenible es va formar durant 2019 a més de 200 persones. **El nou pla de formació 2019-2023 també ho té en compte com a formació transversal i estratègica**, en concret al Punt 7: *Conscienciació ambiental per a tots els grups de treballadors municipals* que indica aquesta formació per a treballadors des del grup 02 fins al 08. La formació s'ajusta als requeriments de les auditories que es fan a l'ajuntament, sobretot per pel que fa a donar a conèixer el sistema de gestió ambiental (SGA) municipal. Tenen dues presentacions sobre el SGA com a **material formatiu**, un document més extens d'Ajuntament + sostenible i un de més bàsic per gent de plans d'ocupació (treballadors municipals temporals).

Les Cooperatives Escolars ([enllaç](#)) és un projecte d'emprenedoria impulsat per la Diputació de Barcelona on els infants de primària coneixen i creen una cooperativa. El projecte s'ha reprès al curs 2021-2022 al centres educatius, que mostren un gran interès en la iniciativa.

ALTRES ÀMBITS RELACIONATS AMB L'AGENDA 2030

Nom de la iniciativa o recurs	Agents implicats
Programa Ciutats Defensores dels Drets Humans	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Dispositiu virtual <i>Justícia Global, un repte de futur</i>	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Xerrades i conferència de Yayo Herrero (2021)	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Guia didàctica o pedagògica anual per l'activitat de <i>Granollers Vila Oberta per la Pau</i>	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Exposició ODS Reptes Compartits (2021)	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Peça audiovisual <i>Per un món millor, actuem!</i>	Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Exposició Migració i desplaçament de les persones per causes ambientals (2022)	Institut Català de Drets Humans de Catalunya i Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau, Ajuntament de Granollers
Llibre <i>Implica't amb els ODS (2020)</i>	Consell Municipal de Cooperació i Solidaritat i Can Jonch, Ajuntament de Granollers
Llibre <i>Abecedari de la solidaritat (2020)</i>	Consell Municipal de Cooperació i Solidaritat i Can Jonch, Ajuntament de Granollers

Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau treballa diversos eixos com la convivència i civisme, el desenvolupament i la solidaritat o els drets humans. Dins l'eix de convivència i civisme tenen un servei de mediació comunitària i donen suport a les comunitats veïnals.

En l'àmbit de la cooperació per al desenvolupament i solidaritat compten amb el Consell Municipal de Cooperació i Solidaritat que duu a terme activitats de sensibilització i va participar en l'elaboració del Pla Director de Cooperació per al Desenvolupament.

Per últim, en l'àmbit dels drets humans, Can Jonch participa a la Xarxa de Pobles i Ciutats pels Drets Humans. que neix amb la voluntat que els pobles i les ciutats esdevinguin un nou espai polític i social, donant resposta a les expectatives dels ciutadans i les ciutadanes i fent realitat la democràcia de proximitat i impulsar accions de sensibilització sobre la importància del respecte dels drets humans.

Per altra banda, Granollers forma part del programa [Ciutats Defensores dels Drets Humans](#), que treballa amb activistes. En concret diversos activistes ho són pels drets mediambientals. També hi ha programes d'aquest tipus i de justícia global que es fan anualment per totes les edats en centres educatius. En destaquen els activistes Caddy Adzuba que va abordar les vulneracions de drets humans que es produeixen en el marc de l'extracció de telèfons mòbils i altres dispositius en la República Democràtica del Congo (2014); Yolanda Oqueli, guatemalenc que va incidir en l'extracció abusiva dels minerals i l'explotació abusiva dels recursos naturals (2015) i Margarita Pineda, hondurenca defensora dels bens naturals i comuns (2019).

Formen part de la Taula Ciutat Educadora de Granollers junt a altres serveis municipals, de l'Asociación Española de Investigación para la Paz (AIPAZ), del Fons Català de cooperació al desenvolupament (que compta amb una comissió d'emergència climàtica) i de la Xarxa d'Alcaldes i Alcaldesses per la Pau.

A Can Jonch es treballa l'educació per al desenvolupament sostenible també des de la vessant de la justícia global. L'Educació per a la justícia global proporciona eines per qüestionar i transformar de manera crítica el model social, polític i econòmic existent, és a dir, per estudiar les causes que generen desigualtats i conflictes.

Es parteix de la idea de ciutadania global per assenyalar la pertinença a un sol món, i de presa de consciència sobre l'oportunitat que tothom té en la promoció de la justícia social i l'equitat, l'acció transformadora i la generació d'alternatives. Es treballa per erradicar un ampli ventall d'injustícies globals que s'organitzen en base a les lluites dels diferents moviments socials: pacifisme, feminismes, antiracisme, ecologisme, altermundisme o el moviment pels drets humans.

En concret, es parteix dels següents eixos temàtics, estretament relacionats:

- Relacions de poder
- Drets humans i governança
- Justícia econòmica i social
- Perspectiva feminista
- Pau i no violència
- Interculturalitat crítica
- Justícia ambiental

En aquest context, Can Jonch des de fa anys desenvolupa a Granollers una ingent tasca educativa també en l'àmbit ambiental. El 2011 per exemple, el Servei de Medi Ambient va elaborar el documental Addictes al Plàstic que es va emetre a Can Jonch. El mateix any 2011 es va programar la xerrada Temps de canvi per al clima, a càrrec del director del Consell Assessor de Desenvolupament Sostenible de Catalunya (CADS), Arnau Queralt, i Granollers va formar part d'una de les conferències de la Comissió Europea sobre canvi climàtic.

El 2012 es va dur a terme una taula rodona sobre els reptes de la xarxa i la implantació del vehicle elèctric a Granollers i el 2013 es va proposar una caminada ciutadana pel sanejament de zones verdes a l'entorn del riu Congost, organitzada pel Servei d'Educació, Can Jonch i l'INS Antoni Cumella en col·laboració amb el Servei de Medi Ambient.

El 2014, en el marc del PAM (2011-2015), es va elaborar un Pla per al foment del consum responsable i la sostenibilitat. El 2015 dins el calendari verd de primavera es va organitzar una caminada al bosc de la pau.

El 2019 es va oferir una formació sobre ODS per a personal de l'Ajuntament, amb impuls del Servei de Planificació i Projectes estratègics i un taller sobre la transició de l'Agenda 21 a l'Agenda 2030, liderat des del Servei de Medi Ambient i Espais Verds, en col·laboració amb Projectes estratègics i finançat per la Diputació de Barcelona.

Anualment es duu a terme un programa emmarcat en Granollers, Vila per la Pau, que porta un lema diferent. El 2021 es va centrar en la Mar Mediterrània, abordant totes les característiques d'aquesta i

les situacions i conflictes que hi ha i el 2022 el projecte s'anomena Per un món millor, actuem. D'aquest programa participen 14 escoles de primària i un centre d'educació especial.

4.5. Síntesi

En aquest apartat s'exposa la síntesi de l'anàlisi de l'oferta d'activitats i recursos d'educació ambiental a Granollers, a partir de la informació recopilada en apartats anteriors.

Titularitat de les activitats

EIX 1 - ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS

Aquest eix és que actualment té una major oferta pel que fa a formats, destinataris, espais i titularitat de les activitats. S'han identificat:

- 30 activitats amb monitoratge de les quals cap depèn del departament de Medi Ambient de l'Ajuntament de Granollers.
- 3 activitats de realització autònoma (sense monitoratge), 2 de les quals pertanyen al departament de Medi Ambient de l'Ajuntament.
- 10 formats diferents: materials en préstec, exposicions, materials de consulta, dies temàtics, etc. Alguns pertanyen al departament de Medi Ambient.

Totes les activitats amb monitoratge pertanyen a Programes educatius que no són propis de de l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament de Granollers. La major part de les activitats pertanyen a programes educatius propis del Museu de Ciències Naturals, Fundació Rivus i del Museu de Granollers i alguna activitat puntual, té una titularitat d'empreses com Aprèn o Fundació Viver de Bell-lloc.

Pel que fa als recursos en préstec o de consulta hi ha més varietat de titulars i apareixen recursos d'AGBAR, Generalitat de Catalunya, etc.

Tot i que hi ha activitats i recursos del Museu de Ciències Naturals o del Museu de Granollers sembla que l'àrea de Medi Ambiental de l'Ajuntament no està implicat directament sinó que participen en la seva difusió.

Els recursos propis de l'Àrea de Medi Ambient de l'Ajuntament en relació a aquest eix són:

- 2 activitats pròpies de l'Ajuntament que estan dissenyades per realitzar-se de manera autònoma.
- Fem un jardí (programa de cooperació escola i Ajuntament)
- 1 exposició permanent al riu Congost (plafons informatius)
- 1 exposició en préstec "l'aigua per viure"
- Recursos: calendari, visor, fitxes biodiversitat

EIX 2 - ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA

En aquest eix s'han identificat:

- 21 activitats amb monitoratge, de les quals, en 4 està implicat el servei de Medi Ambient (i es relacionen amb energia, però no amb la temàtica d'aigua). Són: "biomassa, l'escalfor del bosc a casa", "Biomassa pel Clima + visita xarxes de calor" (conjuntament amb DiBa), visita a la

tèrmica de Roca Umbert (conjuntament amb Roca Umbert) i creació d'un captador termosolar (conjuntament amb Roca Umbert).

- 1 activitat de realització autònoma que pertany a l'Ajuntament: rutes i itineraris amb dossiers educatius per alumne i professorat complementada amb activitat de geocerca de tresors, pel riu Congost, tot i que els primers anys es realitza una adaptació de l'activitat amb monitoratge per petició dels centres educatius.
- 10 elements classificats com "altres formats": l'àrea de Medi Ambienta està implicada en: exposició permanent al Riu Congost (també inclosa en eix d'espais verds), recursos: calendari, visor, fitxes biodiversitat (també inclosos en eix d'espais verds), 2 exposicions en préstec "l'aigua per viure" (també inclosa a l'eix d'espais verds", exposició PAES sobre les emissions locals i els sectors implicats, "exposició bioenergia", material de Can Cabanyes (conjuntament amb Museu de Ciències Naturals de Granollers) i Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers), setmanes temàtiques.

EIX 3 - MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR

En aquest eix s'han identificat:

- 15 activitats amb monitoratge: el 100% d'aquestes són del Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Oriental
- Altres formats: s'han identificat 4, i només 1 compta amb la implicació de l'Ajuntament: Compostatge dels residus orgànics dels menjadors escolars (projecte)

S'identifica aquest eix com un dels que té més potencial per desenvolupar ja que és un eix amb poca oferta en comparació amb els anteriors i, majoritàriament l'Àrea de Medi Ambient no està implicada.

EIX 4 - PRODUCCIÓ I CONSUM LOCAL I DE PROXIMITAT

Aquest eix és que actualment té menys oferta i varietat en tots els aspectes. S'han identificat:

- 4 activitats amb monitoratge. L'Ajuntament està implicat en 2, d'elles.
- Cursos d'agricultura ecològica als horts municipals (Medi Ambient) i Productes de Palou, un rebost per Granollers (promoció econòmica)
- Altres formats: s'han identificat 3 recursos. En 2 dels quals apareix l'Ajuntament (Mercat del dissabte de productes locals conjuntament amb la DiBa) i Agenda Escolar (conjuntament amb la DiBa)

EIX 5 - ESPAI PÚBLIC PER A LES PERSONES, SALUDABLE I LLIURE DE CONTAMINANTS

En aquest eix s'han identificat:

- 11 activitats amb monitoratge de les quals, el departament de Medi Ambient està implicat en Visita virtual a la cabina de control de la contaminació atmosfèrica (conjuntament amb Generalitat de Catalunya) i Circuit interactiu sobre la contaminació acústica (conjuntament amb la DiBa)

- Altres formats: s'han identificat 8 recursos. L'Àrea de Medi Ambient està implicada en les setmanes temàtiques, en 1 exposició "Clarity" (conjuntament amb Roca Umbert), l'exposició "Abaixem els fums" i aplicació ATMOOS

EIX 6 - MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA

En aquest eix s'han identificat:

- 15 activitats amb monitoratge de les quals l'Àrea de Medi Ambient es troba implicada en 3, conjuntament amb la Diputació de Barcelona i Roca Umbert. La majoria d'activitats amb monitoratge depenen del Museu de Ciències i de Roca Umbert.
- Altres formats: s'han identificat 8 elements dels quals l'Àrea de Medi Ambient es troba implicada en tots.

Espais de realització de les activitats

S'identifiquen espais exteriors on es realitzen activitats d'educació ambiental que van més enllà dels centres educatius del municipi i equipaments. S'han identificat els següents espais:

- Riu Congost i el seu passeig fluvial
- Serra de Ponent
- Can Cabanyes
- Parc Torras Villà
- Parc del Puig de les Forques

Els equipaments on es realitzen majoritàriament les activitats són:

- Museu de Granollers
- Museu de Ciències Naturals
- Roca Umbert

Cal destacar que tot i que hi ha diversitat d'espais, es podrien incorporar d'altres de manera que és crearia una xarxa d'espais oberts d'aprenentatge.

En relació al total d'activitats/accions que s'ofereixen, són poques les activitats que es realitzen en espais propis del municipi. Aquest fet està relacionat amb la titularitat de les activitats ja que moltes corresponen a programes aliens a l'Ajuntament, com per exemple el Consorci per a la Defensa del Besos Tordera on les activitats es realitzen en el riu Tenes, riera de Vallcàrquera, riu Mogent per exemple, però no es realitzen al riu Congost tot i ser el curs d'aigua que travessa el municipi.

En relació al total d'activitats, una part molt important de l'oferta es realitza mitjançant el format "activitat a l'aula".

Difusió de les activitats

S'ha realitzat una revisió del [web de referència](#) de la Guia d'activitats i recursos per consultar l'oferta d'activitats d'educació ambiental que l'Ajuntament posa a disposició.

GUIA D'ACTIVITATS I RECURSOS
per als centres educatius de Granollers

Inici | Coneix la ciutat | L'Ajuntament | Temes | Oficina virtual | Govern Obert | Cerca

Inici de la guia

- Ciències naturals
- Ciències socials i història
- Ciutadania, participació i igualtat
- Cultura
- Educació física i esport
- Salut
- Orientació acadèmica i laboral
- Tecnologies de la informació, comunicació i relació

Activitats: Ciències naturals i medi ambient

Clicant al títol de cada activitat hi trobareu una fitxa amb més informació

Atmosfera, astronomia i planetari

- Fem astronomia al Planetari del Museu. Nivell 0 (Escola Bressol)
- Fem astronomia al Planetari del Museu. Nivell 1 (Infantil i primària)
- Fem astronomia al Planetari del Museu. Nivell 2 (Primària)
- Fem astronomia al Planetari del Museu. Nivell 3 (ESO i postobligatòria)
- L'estació meteorològica (Primària, ESO i Postobligatòria)
- Investiguem el canvi climàtic (Primària, ESO i Postobligatòria)

Aigua i ecosistemes aquàtics

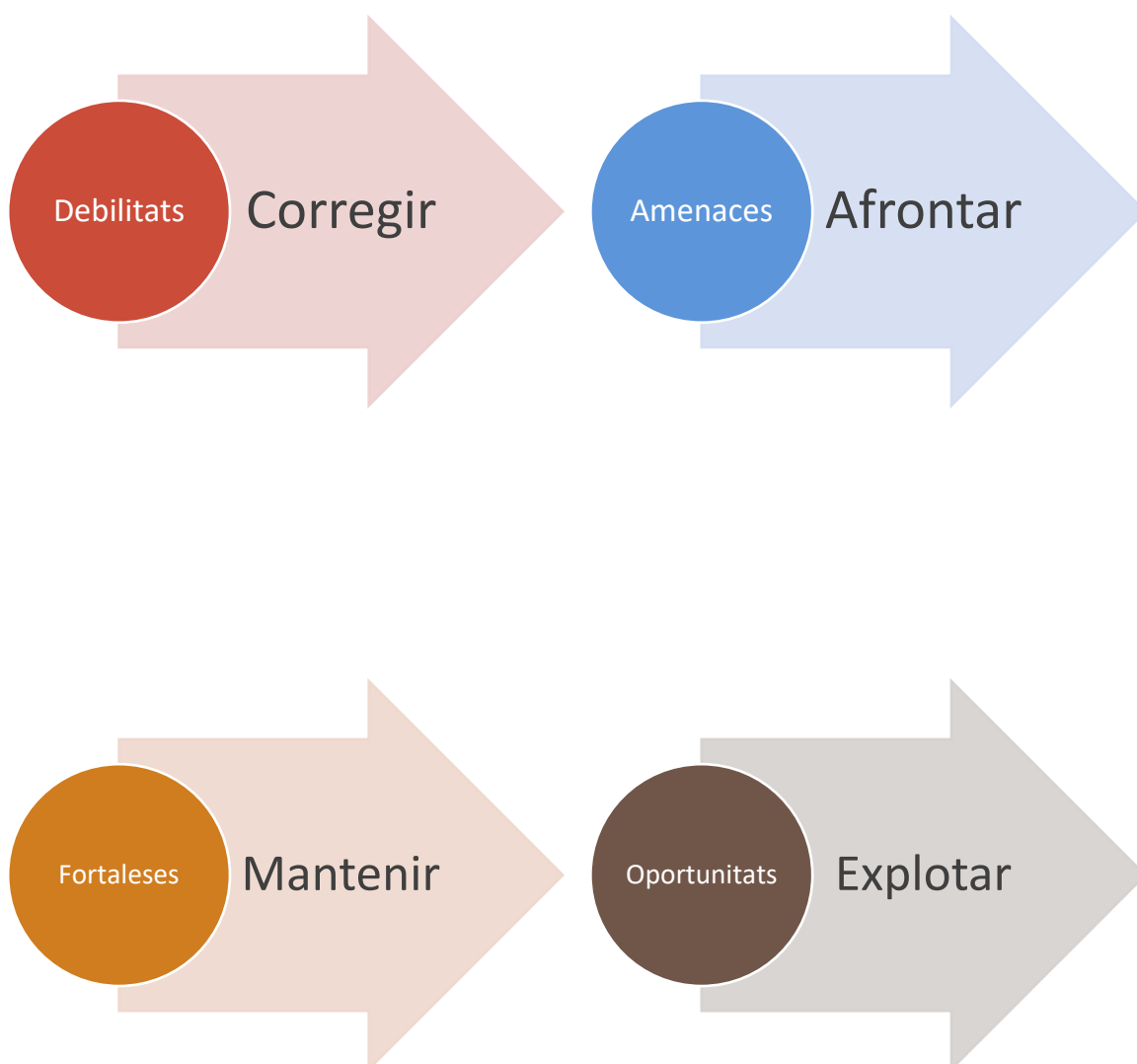
- Conte del riu per als més petits de l'escola (Infantil)
- El riu a l'escola (Infantil)
- Aquologia (Primària)
- Bèsties i bestioles de riu (Primària)
- El riu en directe (Primària)
- El joc de l'aiguòmetre (Primària i ESO)
- Els éssers vius a Can Cabanyes (Primària, ESO i Postobligatòria)
- Vida d'un riu (Primària i ESO)

- Actualment els recursos es troben en diferents espais de la pàgina web de l'Ajuntament el que dificulta tenir una visió global de l'oferta d'activitats i recursos.
 - Les activitats i recursos apareixen classificats i al costat el públic destinatari, etc. En aquest sentit és fàcil identificar les característiques bàsiques de l'activitat.
- L'oferta d'activitats-accions-recursos és molt àmplia el que dificulta tenir una visió global i clara de les activitats que es poden triar. S'inclouen recursos que només s'han realitzat un cop, per exemple, la Setmana Bio.
- Alguns elements de la pàgina web no estan actius, per exemple, alguns hipervincles no funcionen correctament i no queda clar si l'activitat està activa o no.
- Es barregen les activitats pròpies de l'Àrea de Medi Ambient amb aquelles que pertanyen a altres administracions o empreses.
- En general, per usuaris nous, es detecta una certa dificultat per saber com fer les reserves de les activitats.
- En general, per usuaris nous, es detecta una certa dificultat per trobar activitats que no siguin per a públic escolar i per tant, la ciutadania queda una mica al marge de l'educació ambiental.
- El servei d'educació ambiental no disposen d'un logo, eslògan propi que permeti identificar-lo.
- El programa no disposa de xarxes socials pròpies.
- No s'han identificat mecanismes de seguiment i avaluació que estiguin vigents. Per tant, l'Ajuntament no disposa d'informació recollida de manera sistemàtica per saber el nombre d'activitats realitzades, nombre de participants, nivell, grau de satisfacció, etc.

5. DIAGNOSI

A continuació es planteja la diagnosi de l'estat actual de l'educació ambiental a Granollers, en clau anàlisi CAME (Corregir, Afrontar, Mantenir, Explotar), una evolució del clàssic anàlisi DAFO (Debilitats, Amenaces, Fortaleses i Oportunitats). Aquest enfocament recull i sintetitza les fortaleses, debilitats, oportunitats i amenaces identificades i agrupades en diversos àmbits temàtics, i planteja estratègies per donar-hi resposta a través de l'enfocament CAME.

De l'anàlisi DAFO a l'anàlisi CAME



Debilitats a corregir (C)	Amenaces a afrontar (A)
<p>DESPLEGAMENT DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A GRANOLLERS C1 – Fins ara, l'EA s'ha centrat molt en centres educatius C2 – No hi ha un programa específic d'EA als centres educatius C3 – No es visualitza una xarxa d'equipaments d'EA a Granollers C4 – L'oferta d'activitats d'EA no és estable en el temps C5 – L'oferta se centra estrictament en activitats d'EA</p> <p>RECURSOS MUNICIPALS DISPONIBLES PER A L'EDUCACIÓ AMBIENTAL C6 – Falten recursos humans i econòmics en EA dins l'Ajuntament C7 – No totes les activitats d'EA tenen un seguiment sistematitzat C8 – Els recursos per a EA s'emmarquen en projectes concrets</p> <p>ENCAIX DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL EN LES POLÍTIQUES MUNICIPALS C9 – Hi ha saturació d'iniciatives orientades als centres educatius C10 – Manca una estratègia comuna per articular l'EA al municipi.</p> <p>COMUNICACIÓ I IMATGE PROJECTADA C11 – L'EA no té imatge ni perfils propis a les xarxes socials C12 – Les campanyes d'EA s'enfoquen a públics ja sensibilitzats C13 – Poca difusió de les iniciatives municipals d'EA C14 – La població i alguns centres educatius desconeixen l'oferta d'EA C15 – Manca una imatge coherent entre totes les activitats d'EA</p> <p>COL-LABORACIÓ EN XARXES D'EDUCACIÓ AMBIENTAL C16 – Diferències de preu entre activitats d'EA semblants C17 – Inconsistències entre agents que actuen en un mateix espai</p>	<p>POLÍTIQUES I CONTEXT NACIONAL I INTERNACIONAL A1 – La COVID-19 pot eclipsar la necessitat d'incidir en EA A2 – L'emergència climàtica requereix d'accions amb resultats ràpids</p> <p>AGENTS CIUTADANS I PÚBLIC DESTINATARI A3 – Hi ha un elevat grau d'incivisme entre una part de la població de Granollers i altres poblacions de l'entorn. A4 – Hi ha un cert desconeixement de la ciutadania pel que fa a les polítiques municipals en matèria de sostenibilitat A5 - L'interès social per la sostenibilitat s'ha reduït arran de la crisi provocada per la COVID-19. A6 – Les iniciatives de voluntariat ambiental promogudes per l'Ajuntament no s'han consolidat</p> <p>ALTRES A7 – Existeix tota una oferta d'educació ambiental que no gestiona l'Ajuntament</p>
Fortaleses a mantenir (M)	Oportunitats a explotar (E)
<p>DESPLEGAMENT DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL A GRANOLLERS M1 – Existeix una àmplia oferta d'educació ambiental al municipi M2 – Existeixen equipaments potents d'educació ambiental M3 – Els centres educatius prenen la iniciativa en educació ambiental. M4 – Diverses administracions sensibilitzen els agents econòmics de Granollers M5 – L'EA cada vegada és més present als menjadors escolars. M6 – Impuls recent d'activitats vinculades directament al territori</p> <p>RECURSOS MUNICIPALS DISPONIBLES PER A L'EDUCACIÓ AMBIENTAL M7 – Guia d'activitats d'educació ambiental com a referència</p> <p>ENCAIX DE L'EDUCACIÓ AMBIENTAL EN LES POLÍTIQUES MUNICIPALS M8 – L'Agenda 2030 de Granollers contempla l'educació ambiental. M9 - Granollers és Ciutat educadora i Ciutat amiga de la infància M10 – Oferta de formació ambiental al personal municipal M11 – Col·laboració entre el servei de Medi Ambient i altres àrees M12 – Coordinació entre serveis per a campanyes d'EA</p> <p>COMUNICACIÓ I IMATGE PROJECTADA M13 – Els canvis en models de gestió pública s'acompanyen de campanyes educatives</p> <p>COL-LABORACIÓ EN XARXES D'EDUCACIÓ AMBIENTAL M14 – Granollers participa en la Xarxa d'Escoles Sostenibles de Catalunya (XESC). M15 – Granollers participa en el Grup de Treball d'Educació per la Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona. M16 – Granollers participa en diversos projectes europeus de temàtica ambiental</p>	<p>POLÍTIQUES I CONTEXT NACIONAL I INTERNACIONAL E1 – Els ODS i l'A2030, context favorable per a l'EA E2 – Els centres educatius estan implementant noves metodologies educatives E3 – La pandèmia ha visibilitzat la necessitat d'espais naturals per a la ciutadania E4 – La situació sociosanitària genera oportunitats en transició ecològica i transformació digital. E5 – L'emergència climàtica té gran ressò social i polític E6 – L'EA està en ple procés de renovació conceptual E7 – Existeixen recursos i iniciatives internacionals a favor de la sostenibilitat de les quals aprendre E8 – La cultura és un element sensibilitzador i transformador E9 – Referents internacionals a favor del medi ambient E10 – El treball per competències inclou l'educació per la sostenibilitat en totes les àrees E11 – Els convenis amb altres administracions poden ser un marc d'aliança per fer EA</p> <p>AGENTS CIUTADANS I PÚBLIC DESTINATARI E12 – Algunes entitats del municipi estan implicades en causes de base ambiental E13 – Hi ha diversos òrgans de participació ciutadana actius. E14 – Entitats d'educació en el lleure fan activitats d'educació ambiental. E15 – Les comunitats educatives són agents sensibilitzadors de la població</p> <p>ALTRES E16 – Granollers gaudeix d'un ric patrimoni natural E17 – El III Pla Estratègic de Granollers inclou els ODS</p>

5.1. Debilitats a corregir (C)

Desplegament de l'Educació Ambiental a Granollers

C1 – Fins ara, l'educació ambiental s'ha centrat molt en centres educatius. Fins ara l'educació ambiental s'ha treballat sobretot en el marc dels centres educatius i no s'ha arribat tant a altres àmbits o públics com empreses, entitats o la ciutadania en general. L'oferta d'activitats adreçades a ciutadania o altres sectors de la població és menys continuada, i habitualment emmarcada en campanyes de residus, estalvi d'aigua o d'energia.

C2 – No hi ha un programa específic per fer arribar l'educació ambiental als centres educatius. Hi ha força centres educatius que no són escoles verdes i tampoc no existeix una xarxa de centres sostenibles al municipi amb serveis compartits i una estructura de treball en xarxa. El 20% de les respostes del qüestionari indiquen no participar de l'oferta d'educació ambiental del municipi.

C3 – No es visualitza una xarxa d'equipaments d'educació ambiental al municipi . Malgrat la disponibilitat d'equipaments tan potents com el Museu de Ciències Naturals, l'aula ambiental de Can Cabanyes o la Roca Umbert - Fàbrica de les Arts, aquests espais no funcionen ni es visualitzen com una xarxa d'equipaments d'educació ambiental.

C4 – L'oferta d'activitats d'educació ambiental no és estable en el temps. Degut a les fluctuacions en el pressupost del servei de medi ambient de l'ajuntament, les activitats d'educació ambiental ofertes per aquest servei l'any 2020 han arribat a desaparèixer de la guia de recursos i activitats per a centres educatius. Aquests canvis dificulten la implementació de les activitats als centres educatius.

C5 – L'oferta se centra estrictament en activitats d'educació ambiental. No s'ofereixen altres opcions als agents educatius, com per exemple assessorament, acompanyament en projectes, formació, treball en xarxa...

Recursos municipals disponibles per a l'Educació Ambiental

C6 – Falten recursos humans i econòmics coordinats en educació ambiental dins l'Ajuntament. S'ha detectat una falta de coordinació tècnica municipal per dur a terme projectes i actuacions d'educació ambiental per la sostenibilitat. Des de 2020 a més no s'ha destinat pressupost al Servei de Medi Ambient i Medi Natural per a que la tècnica referent pugui impulsar i coordinar tasques d'educació ambiental.

C7 – No totes les activitats d'educació ambiental tenen un seguiment sistematitzat. Malgrat que en moltes activitats d'educació ambiental es recullen dades d'assistència i avaluació, no sempre s'apliquen aquests mecanismes.

C8 – Els recursos més quantiosos per a accions d'educació ambiental s'emmarquen en projectes concrets que han obtingut finançament extern. L'Ajuntament destina recursos econòmics a iniciatives d'educació ambiental lligades a projectes, especialment projectes amb finançament extern, que sovint no són continus en el temps, fet que dificulta donar-los una continuïtat.

Encaix de l'Educació ambiental en les polítiques municipals

C9 – Hi ha una certa saturació d'iniciatives orientades als centres educatius. Aquests i el propi servei d'Educació es veuen sobrepassats pel volum de propostes de múltiples serveis de l'ajuntament i d'altres administracions (tant d'educació ambiental com d'altres temàtiques). A més, resulta difícil introduir noves activitats en els centres educatius si no les han provat abans i no estan adaptades al currículum (criteri considerat com a més important a l'hora d'escollir activitats o recursos). També s'han detectat algunes dificultats en la gestió de les sol·licituds d'activitats d'educació ambiental per part dels centres educatius (la facilitat dels tràmits també és un criteri d'importància per escollir activitats o recursos).

C10 – Manca una estratègia comuna a nivell municipal per articular les iniciatives d'educació ambiental municipals. Cal donar un relat propi a l'educació ambiental per poder impulsar accions educatives i comunicatives sòlides i coherents el discurs i la resta d'actuacions municipals.

Comunicació i imatge projectada

C11 –L'educació ambiental impulsada per l'Ajuntament no té una imatge ni perfils propis a les xarxes socials. L'educació ambiental a Granollers no disposa d'un logo, eslògan propi que permeti identificar-la, ni de xarxes socials pròpies.

C12 – Les campanyes educatives s'enfoquen a un públic ja sensibilitzat. El Servei de Medi Ambient detecta que les campanyes tenen poca incidència en el canvi d'hàbits ja que es dirigeixen a col·lectius amb cert nivell de conscienciació.

C13 – Poca difusió de les iniciatives municipals d'educació ambiental. La rígida divisió de competències, els feixucs processos burocràtics, la sobrecàrrega del Servei de Premsa i la poca prioritització de l'educació ambiental a nivell municipal poden ser algunes causes de que no es comuniqui amb assiduitat les accions en matèria d'educació ambiental o de medi ambient, sobretot pel que fa a iniciatives o actuacions dirigides a públic no escolar. Els agents educatius participants al qüestionari indiquen també una alta prioritat en la difusió de les accions i iniciatives d'educació per a la sostenibilitat en els propers anys.

C14 – La població i alguns centres educatius desconeixen l'oferta d'educació ambiental de Granollers. Cal identificar canals adequats i efectius per informar als centres educatius i ciutadania de l'oferta d'activitats, recursos disponibles, tràmits per sol·licitar-los, esdeveniments puntuals, contactes, espais on consultar més informació... S'ha detectat que els centres tenen dificultat per accedir a la informació de les activitats d'educació ambiental i saber com sol·licitar-les. En concret, una entitat d'educació en el lleure va indicar al qüestionari enviat que desconeixien l'oferta de primera mà.

C15 – Manca una imatge coherent entre totes les activitats d'educació ambiental al municipi. Les activitats d'educació ambiental de l'oferta municipal són realitzades per diferents empreses i entitats i poden resultar difícils d'identificar com a part d'un mateix programa pel públic destinatari, deguts a la manca de consistència en aspectes com la imatge, el discurs introductor i l'avaluació de l'activitat.

Col·laboració en xarxes d'Educació Ambiental

C16 – Les diferències de preu en l'oferta d'activitats creen una certa dinàmica de competència deslleial. El Consorci de Residus, el Consorci Besòs Tordera i la Fundació Rivus ofereixen activitats gratuïtes on tan sols cal que els centres gestionin el cost del transport en cas de desplaçament. El servei de Medi Ambient i Espais verds ha vingut oferint gratuïtament els darrers anys visites a La Tèrmica (història de l'energia ahir i avui), tallers per a la construcció d'un captador termosolar en anglès, tallers sobre contaminació acústica, sortides per rutes (ruta de l'aigua i ruta per la serra de ponent), activitats del Calendari verd de primavera, activitats i diverses exposicions locals (L'aigua per viure, Abaixem els fums, Bioenergia ...). Les activitats que ofereix el Museu de Ciències Naturals en canvi tenen un cost per als centres educatius, tot i ser subvencionades parcialment (en més del 50%) per l'ajuntament. També tenen un cost les activitats que s'ofereixen des de La Tèrmica de Roca Umbert, tot i que si es demanen des del Servei de Medi Ambient i Espais verds, són gratuïtes. El preu és el segon element amb més importància pels agents educatius (segons qüestionari) a l'hora d'escollir activitats o recursos.

C17 – La coordinació entre diversos agents que intervenen en un mateix espai és complicada. El Museu de Ciències Naturals de Granollers i el Consorci de Residus comparteixen l'Aula Ambiental de Can Cabanyes, on uns fan activitats de pagament i altres gratuïtes, fet que dificulta també la coordinació amb els centres educatius. Els participants al qüestionari indiquen com a tercera prioritat la coordinació entre agents educatius.

5.2. Amenaces a afrontar (A)

Polítiques i context nacional i internacional

A1 – La gestió de la COVID-19 pot eclipsar la necessitat d'incidir en educació ambiental. La prioritització pressupostària a partides per pal·liar els efectes econòmics de la crisi COVID-19 pot fer reduir la dedicació pressupostària en educació ambiental.

A2 – L'emergència climàtica requereix d'accions amb resultats ràpids. L'educació té un impacte visible molt lent en relació a la urgència d'incidir en l'emergència climàtica.

Agents ciutadans i públic destinatari

A3 – Hi ha un elevat grau d'incivisme entre una part de la població de Granollers i altres poblacions de l'entorn. Es detecta poca responsabilitat individual per la cura de l'entorn entre una part de la població. En la població de fora de Granollers s'agreuja per un menor sentiment de pertinença.

A4 – Hi ha un cert desconeixement de la ciutadania pel que fa a les polítiques municipals en matèria de sostenibilitat. Aquest desconeixement contrasta amb una certa saturació informativa de missatges i conceptes relacionats amb la sostenibilitat, tant de la ciutadania com dels agents socials.

A5 - L'interès social per la sostenibilitat s'ha reduït arran de la crisi provocada per la COVID-19. Això s'hi ha d'afegir d'altres efectes com les noves condicions de socialització, que poden dificultar l'acció comunitària. La conscienciació de l'ús del transport públic per exemple s'ha reduït per la por a agafar aquest tipus de transport.

A6 – Les iniciatives de voluntariat ambiental promogudes per l'Ajuntament no s'han consolidat. Malgrat que s'havien plantejat en un passat, aquest tipus de participació i recurs d'educació ambiental no ha aconseguit implicar la població.

Altres

A7 – Existeix tota una oferta d'educació ambiental que no gestiona l'Ajuntament. Una part important de l'oferta d'activitats i recursos d'educació ambiental és impulsada per entitats públiques o privades alienes a l'Ajuntament pel què és possible que els objectius, continguts i metodologies no coincideixin amb els de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat de l'Ajuntament. Això també fa que moltes de les activitats en les quals participen els centres educatius, famílies, ciutadania, etc. no es realitzen al municipi ja que estan impulsades per altres administracions que tenen un àrea d'actuació més àmplia o directament desenvolupen les activitats en altres municipis.

5.3. Fortaleses a mantenir (M)

Desplegament de l'Educació Ambiental a Granollers

M1 – Existeix una àmplia oferta d'educació ambiental al municipi. Granollers gaudeix d'un ventall ampli d'activitats i recursos d'educació ambiental, impulsats per una gran diversitat d'agents. L'oferta abasta un ampli rang d'edats, des de les escoles bressol fins a les d'adults.

M2 – Granollers disposa d'equipaments potents d'educació ambiental. Espais com el Museu de Ciències Naturals, l'aula ambiental de Can Cabanyes o la Roca Umbert Fàbrica de les Arts són referents a escala municipal i comarcal. Altres equipaments públics com biblioteques i centres cívics també podrien acollir activitats d'educació ambiental.

M3 – Els centres educatius prenen la iniciativa en educació ambiental. Alguns centres educatius han impulsat projectes d'educació ambiental com patis verds, des de la iniciativa de la comunitat educativa que posteriorment s'han desenvolupat amb el suport de l'ajuntament. El 90% dels centres participants al qüestionari han indicat que promouen iniciatives pròpies d'educació ambiental.

M4 – Diverses administracions sensibilitzen els agents econòmics de Granollers. L'ajuntament amb projectes com el Grid Granollers, el Consell Comarcal amb el distintiu Biosphere o el Consorci de Residus amb campanyes de sensibilització sensibilitzen el teixit empresarial d'àmbits com la indústria, el turisme o la restauració.

M5 – L'educació ambiental cada vegada és més present als menjadors escolars de Granollers. Diverses iniciatives de l'Ajuntament i del Consell Comarcal impulsen el treball de temes com els hàbits saludables, el malbaratament alimentari o el consum de proximitat en els menjadors municipals i de l'àmbit comarcal. Es treballa des de les licitacions i també amb campanyes de sensibilització, arribant per ara a 6 centres de Granollers.

M6 – Impuls recent d'activitats vinculades directament al territori. En els últims anys s'han dissenyat algunes activitats que treballen el coneixement de l'entorn més proper, com les rutes de geocerca, que cal potenciar en el futur de l'educació ambiental del municipi. Els agents educatius participants al qüestionari valoren molt positivament aquesta vinculació amb l'entorn proper de l'actual oferta i mencionen que la proximitat és el segon criteri més important a l'hora de triar activitats.

Recursos municipals disponibles per a l'Educació Ambiental

M7 – L'Ajuntament disposa d'una guia de referència per consultar l'oferta d'activitats d'educació ambiental. Es disposa d'un espai al web municipal on s'exposen iniciatives d'educació ambiental i també d'una guia de recursos i activitats que facilita la cerca d'activitats per tipologia i temàtica i també la reserva d'activitats per part dels usuaris. Tanmateix cal actualitzar la primera i facilitar l'accés a ambdues, per a fer els recursos més accessibles al públic destinatari. El 40% dels participants al qüestionari opten per accedir a l'oferta d'activitats mitjançant la guia, no obstant, el 60% en prefereix d'altres.

Encaix de l'Educació ambiental en les polítiques municipals

M8 – L'Agenda 2030 de Granollers contempla l'educació ambiental. Granollers va incorporar l'educació ambiental des de l'Agenda 21 i en la seva transició a l'Agenda 2030 la ha integrat en els nous objectius per al desenvolupament sostenible.

M9 – Granollers és Ciutat educadora i Ciutat amiga de la infància. L'ajuntament es va alinear amb la visió de Ciutat educadora amb el II Pla Estratègic Municipal i va ser reconeguda com a Ciutat amiga de la infància per UNICEF ([web](#)). Aquests compromisos s'estan treballant de manera transversal.

M10 – L'Ajuntament ofereix formació al personal municipal en el marc de la certificació EMAS. El sistema de gestió ambiental de Granollers disposa del certificat EMAS i està implantat en equipaments considerats dependències municipals. Als treballadors d'aquests equipaments, aproximadament el 50% de la plantilla municipal incloent personal temporal, se'ls ofereix informació i formació sobre el funcionament del sistema de gestió ambiental, adreçat a superar les auditories de la certificació. A més, la iniciativa Marató de l'Energia o Estalgia porta 6 edicions celebrades i treballa durant un mes l'estalvi energètic en equipaments municipals, també aquells que queden fora de l'abast del sistema de gestió ambiental.

M11 – El Servei de Medi Ambient i Espais Verds segueix impulsant iniciatives d'educació ambiental en col·laboració amb altres serveis i agents. Tot i la manca de pressupost específic, el servei posa recursos humans i creatius per desenvolupar iniciatives amb altres serveis o agents (Mobilitat, Obres i Serveis, Museu de Ciències Naturals, Roca Umbert...), que aporten pressupost. En altres casos es demanen subvencions externes per fer accions pròpies. Tot i això, l'educació ambiental no es troba sistematitzada entre serveis, ni disposa de grups estables de treball.

M12 – Existeixen experiències de coordinació entre diversos serveis per impulsar campanyes d'educació ambiental. Per exemple, en campanyes relacionades amb residus, diverses àrees s'han coordinat per impulsar accions conjuntes.

Comunicació i imatge projectada

M13 – Els canvis en models de gestió pública s'acompanyen de campanyes educatives. Per exemple les modificacions en el servei de recollida selectiva per públic general i comerços s'acompanyen tradicionalment de campanyes de sensibilització i informació.

Col·laboració en xarxes d'Educació Ambiental

M14 – Granollers participa en la Xarxa d'Escoles Sostenibles de Catalunya (XESC). Quatre centres educatius de Granollers participen en la XESC. El contacte amb la XESC aporta un valor afegit en forma de formacions, bones pràctiques, idees innovadores, recursos compartits, oportunitats de coordinació i cooperació, i molt més.

M15 – Granollers participa en el Grup de Treball d'Educació per la Sostenibilitat de la Diputació de Barcelona. Aquest l'organitza la Diputació de Barcelona i enriqueix els tècnics, dona suport per tirar endavant projectes, fa d'altaveu de recursos, ofereix formació, etc.

M16 – Granollers participa en diversos projectes europeus de temàtica ambiental. L'Ajuntament participa en projectes europeus amb un component de sensibilització ambiental i de canvi climàtic (projecte Interlace, EYES, INTERLACE, THERMOS, Cemowas2, Life Alnus, Climatubers, Alera...).

5.4. Oportunitats a explotar (E)

Polítiques i context nacional i internacional

E1 – Els Objectius de Desenvolupament Sostenible i l'Agenda 2030 creen un context favorable per aplicar l'educació ambiental. La sostenibilitat està adquirint un creixent protagonisme en el context polític mundial. És un context favorable i comú entre l'àmbit municipal, estatal i europeu, on es pot donar pes a l'Educació Ambiental (també a nivell intern municipal, interpellant les diverses àrees).

E2 – Els centres educatius estan implementant noves metodologies educatives. L'Aprenentatge Basat en Projectes (ABP), l'Aprenentatge per Servei (ApS) o el Servei Comunitari (SC) són alguns exemples que van començar a aplicar-se fa 2-3 anys en centres educatius i cal impulsar aquelles iniciatives també des de l'educació ambiental. Segons el qüestionari realitzat, la innovació en les metodologies educatives és el segon aspecte més prioritari de l'educació ambiental a Granollers en propers anys.

E3 – La pandèmia ha visibilitzat la necessitat d'espais naturals per a la ciutadania. Els espais verds són vistos per la ciutadania com a necessaris per la seva pròpia salut física i mental, com evidencien les propostes fetes durant el procés participatiu del Pacte de Ciutat 2020, enfocat a recuperar el dinamisme i la vitalitat de la ciutat arran de la Covid-19 .

E4 – La situació socio sanitària genera oportunitats en transició ecològica i transformació digital. El nou escenari ha provocat que a nivell europeu i estatal s'hagi impulsat la reconstrucció social i econòmica, generant oportunitats de canvi, en àmbits com la transició ecològica i la transformació digital, que no eren tan urgents dins els ODS.

E5 – L'emergència climàtica té un gran ressò social i polític. Episodis climatològics com el Glòria (2020) o el Filomena (2021), així com el fet que 2020 va ser un dels més calorosos des que se'n té registre, posen en evidència que el canvi climàtic és una realitat que ens afecta aquí i ara. L'actual situació d'emergència climàtica també és una oportunitat per alinear totes les àrees de l'Ajuntament amb la sostenibilitat i l'educació ambiental.

E6 – L'educació ambiental està en ple procés de renovació conceptual. Tant a nivell estatal (Plan Estatal de Educación Ambiental) com a nivell català (II Congrés Nacional d'Educació Ambiental), l'educació ambiental s'està reinventant per tal de poder ser una eina de canvi real.

E7 – Existeixen recursos internacionals i iniciatives arreu del món a favor de la sostenibilitat de les quals aprendre. La sostenibilitat és un repte global i són moltes les ciutats que estan impulsant iniciatives. Els participants al qüestionari valoren com a molt prioritari disposar de recursos d'educació ambiental de realització autònoma a Granollers en els propers anys.

E8 – La cultura és un element sensibilitzador i transformador. La cultura i l'art poden ser eines d'educació ambiental, ajudant a sensibilitzar i formar sobre medi ambient, sostenibilitat, etc. En aquest sentit, la museïtzació de la tèrmica o les diverses actuacions sobre el patrimoni de Granollers poden ser una oportunitat per sensibilitzar també en l'àmbit de l'educació ambiental.

E9 – Recentment han aparegut referents internacionals a favor del medi ambient. Referents com la Greta Thunberg han fet canviar la mentalitat de moltes persones, especialment entre el segment més jove. Cal buscar referents a nivell local i nacional per reforçar la conscienciació i donant pes als projectes en educació ambiental.

E10 – El treball per competències inclou l'educació per la sostenibilitat en totes les àrees. Aquesta manera de treballar s'està implementant a les escoles des del curs 2018-2019.

E11 – Els convenis amb altres administracions poden ser un marc d'aliança per fer educació ambiental. El conveni de custòdia fluvial amb Canovelles, Les Franqueses i l'Agència Catalana de l'Aigua o el conveni de gestió del senglar amb 13 municipis més, poden servir de punt de partida per iniciar accions d'educació ambiental i/o voluntariat conjuntes entre les administracions i ens involucrats.

Agents ciutadans i públic destinatari

E12 – Algunes entitats del municipi estan implicades en causes de base ambiental. Entitats com Granollers en transició o Granollers Pedala, l'Associació Cultural de Granollers, la Xarxa d'aliments de Granollers, La Magrana Vallesana, el Mercat de segona mà, l'Agrupació Excursionista de Granollers o les associacions d'empreses dels polígons ofereixen propostes educatives en aquest àmbit (extraescolars, climatubers, campanyes de sensibilització...) i poden ser un agent clau per implicar en un futur. Donar més incidència a aquestes entitats en matèria d'educació ambiental és una oportunitat per promoure canvis en la ciutadania.

E13 – Existeixen diversos òrgans de participació ciutadana actius. El Consell Assessor de Medi Ambient i Sostenibilitat (CAMS), el Consell dels Infants o L'Arrel, Fòrum de les Adolescències són alguns exemples que es poden encarar cap a l'educació ambiental. El Consell dels Infants per exemple ja ha participat en la definició dels camins escolars, projecte sensibilitzador en quant a contaminació i salut. Tots aquests consells tenen una trajectòria consolidada a Granollers.

E14 – Entitats d'educació en el lleure fan activitats d'educació ambiental. Se sap que les entitats de lleure treballen objectius de medi ambient. Caus i esplais poden ser un agent educatiu rellevant per fer arribar l'educació ambiental a infants i joves, en un entorn no reglat, i incorporant valors que reforcen els missatges que es donen a les escoles i instituts.

E15 – Les comunitats educatives són agents sensibilitzadors de la població. Els centres educatius estan formats per diversitat d'agents (alumnat, professorat, personal treballador, famílies...) que són sensibilitzats en campanyes i activitats habituals i que són potencials transmissors dels missatges cap a la resta de població, tal i com ja es va evidenciar en la col·laboració en la campanya sobre la FORM 2019.

Altres

E16 – Granollers gaudeix d'un ric patrimoni natural, òptim per a l'educació ambiental. Aquest patrimoni ofereix la possibilitat de vincular les propostes d'educació ambiental directament al territori i per tant, fomentar el sentiment de pertinença i conservació de l'entorn proper per part dels participants.

E17 – El III Pla Estratègic de Granollers inclou l'encaix amb els ODS. El proper pla estratègic municipal encaixa amb la visió dels ODS i aquest fet facilitarà que s'inclouin accions d'educació ambiental per a la sostenibilitat.

6. MARC ESTRATÈGIC DEL PROGRAMA

6.1. Missió, visions i objectius del Programa

L'educació per a la sostenibilitat és qualsevol procés educatiu que condueix a un millor coneixement i comprensió de l'entorn i una conseqüent presa d'actituds responsables vers el medi i la dimensió humana, enfocades a la sostenibilitat i a pal·liar l'Emergència Climàtica, entre altres.

En aquest sentit, ha d'ajudar les persones a *prendre consciència*, a aprendre *coneixements, destreses i valors* i a adquirir *experiència i determinació*, tot plegat a fi de *capacitar per actuar*, individualment i col·lectivament, en la resolució dels problemes ambientals presents i futurs.

Aquestes definicions s'adaptaran en el context d'aquest Programa a les missions que es defineixen el III Pla Estratègic Granollers 2030.

Aquest programa incorpora 5 visions sobre l'educació per la sostenibilitat adaptades al context de Granollers:

- v1. Granollers com a aula
- v2. Granollers com a ecosistema
- v3. Els problemes ambientals de Granollers
- v4. La gestió ambiental de l'entorn urbà de Granollers
- v5. La transformació de Granollers

L'objectiu principal d'aquest programa és **fer arribar, a tots els col·lectius i en diversos mitjans, materials i activitats necessàries per comunicar i corresponsabilitzar al teixit social local en els eixos definits en l'estratègia de comunicació sostenibilista de ciutat (2030)**. Per tant, és dissenyar com **arribar a tota la ciutadania i mesurar els recursos necessaris els propers 10 anys**. Això implica obrir l'educació ambiental a nous públics, i d'aplicar noves eines i maneres d'arribar a la població per tal de fer una transició cap a la sostenibilitat.

El present Programa d'Educació per a la Sostenibilitat vol definir les línies de treball i els recursos necessaris per fer arribar, a tots els col·lectius i amb diversos mitjans, els materials i les activitats necessàries per comunicar i corresponsabilitzar la ciutadania i el teixit social local en els eixos definits en l'Estratègia de comunicació sostenibilista de ciutat (2030).

Com molt sovint els recursos educatius que ofereix l'administració no s'ajusten a les necessitats i demandes dels diferents col·lectius socials, el que es preveu (i de fet s'ha definit com el segon objectiu del programa) és implicar els diferents sectors i agents socials en els processos de transició ecològica. Es faran reunions virtuals, enquestes i entrevistes amb centres, joves, entitats, empreses, agricultors i ciutadania, per tal de revisar tota l'oferta actual, determinar la continuïtat de les accions actuals i quins eixos (dels sis definits) s'ha de dotar de més de recursos i informació.

En tercer lloc, el programa pretén **planificar i ordenar l'oferta i iniciatives d'educació ambiental del municipi**.

La participació es cercarà també en la corresponsabilitat dels col·lectius socials als que s'implicarà des de les seves organitzacions i cercles familiars en la implantació de les accions consensuades, que no hauran únicament d'impulsar-se des de l'Administració.

Es proposa un Programa d'Educació per a la Sostenibilitat **propri, ampli, transversal i integrador** on tinguin cabuda diferents sectors de la població. Aquesta oferta es basa en els 6 eixos temàtics de l'eix Planeta determinats ja per l'Ajuntament en l'Agenda 2030. No obstant, el Programa obre la porta al treball de la resta d'eixos de l'Agenda 2030 i a la integració posterior de les iniciatives educatives al programa.

El Programa ha de marcar els objectius, tipus de públic, metodologia i continguts de les activitats, línies estratègiques, etc. Això ajuda a crear una línia de treball per als propers anys i identificar quins agents i àrees de l'Ajuntament es poden implicar per anar tots en una mateixa direcció.

6.2. Destinataris i comunicació del Programa

El Programa d'Educació per a la Sostenibilitat pretén arribar a la major diversitat de públics possible, fent d'aquest un programa interpel·lador i proper per a la ciutadania.

Les activitats i iniciatives d'Educació per a la Sostenibilitat, s'han associat tradicionalment a l'educació formal. En l'oferta de Granollers el principal destinatari són els infants d'educació infantil i primària. Tot i que també s'ofereixen activitats per a educació secundària, batxillerat i formació professional, es considera necessari augmentar-ne el nombre. També es considera imprescindible abordar les famílies, que sovint s'informen o sensibilitzen únicament a través de les escoles i els seus infants. En aquest sentit, cal orientar el programa a diversitat de públics, on s'inclogui també l'educació en el lleure, el sector del comerç i l'emprenedoria, el públic no conscienciat... i en general ampliar la diversitat de públics del Programa. En aquest sentit es posa de relleu la importància d'estudiar els canals de comunicació i difusió i innovar per arribar als públics menys receptius.

En general cal abordar els següents públics:

- Públic familiar**
- Públic jove**
- Públic adults**
- Gent gran**
- Entitats**
- Comerç local i emprenedoria**

Els destinataris es poden diferenciar segons la seva participació en l'educació formal o no formal, en l'economia local o en el teixit associatiu. Durant la sessió amb caps i tècnics dels serveis municipals es van identificar els següents subgrups i se'ls va atorgar una prioritat orientativa.

Públic	Prioritat
Educació infantil i primària	Mitjana
Educació secundària, batxillerat i formació professional	Alta
Educació en el lleure	Mitjana
Famílies	Alta
Gent gran	Baixa
Sector econòmic local (comerç i emprenedoria)	Alta
Entitats	Baixa
Ciutadania no organitzada	Baixa
Ciutadania no conscienciada	Alta

Per a la difusió i comunicació del Programa i les activitats i iniciatives que l'integren, es proposa la imatge dels ODS, per la seva transversalitat i encaix amb el Programa. En cada activitat del programa es mostraran els Objectius de Desenvolupament Sostenible que es treballen.

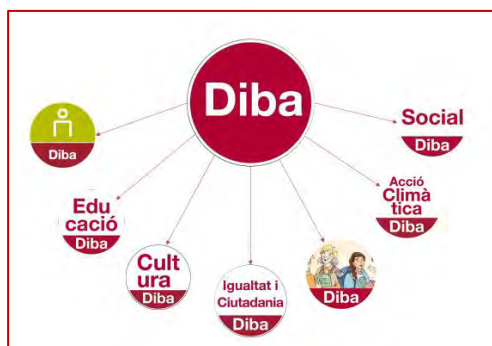
AGENDA 2030 | GRANOLLERS

Objectius de Desenvolupament Sostenible



Banner i icona que configuren la imatge pròpia de l'Agenda 2030 de Granollers en relació amb els Objectius de Desenvolupament Sostenible.

Es pot fer a través de les diferents imatges gràfiques de l'Agenda 2030 de Granollers (banner i icona) i es poden generar diverses variants per diferenciar agents impulsors, equipaments o públics, de manera similar a com ho fa la Diputació de Barcelona amb el seu logotip de xarxes socials.



Exemple de personalització d'un logotip únic (imatge de la Diputació de Barcelona a les xarxes socials) per aplicar-ho a diferents serveis i àrees.

Els canals a utilitzar per la difusió del programa es consideren insuficients per a certs públics i en concret per abordar el públic jove es proposa fer un apropament a les xarxes socials.

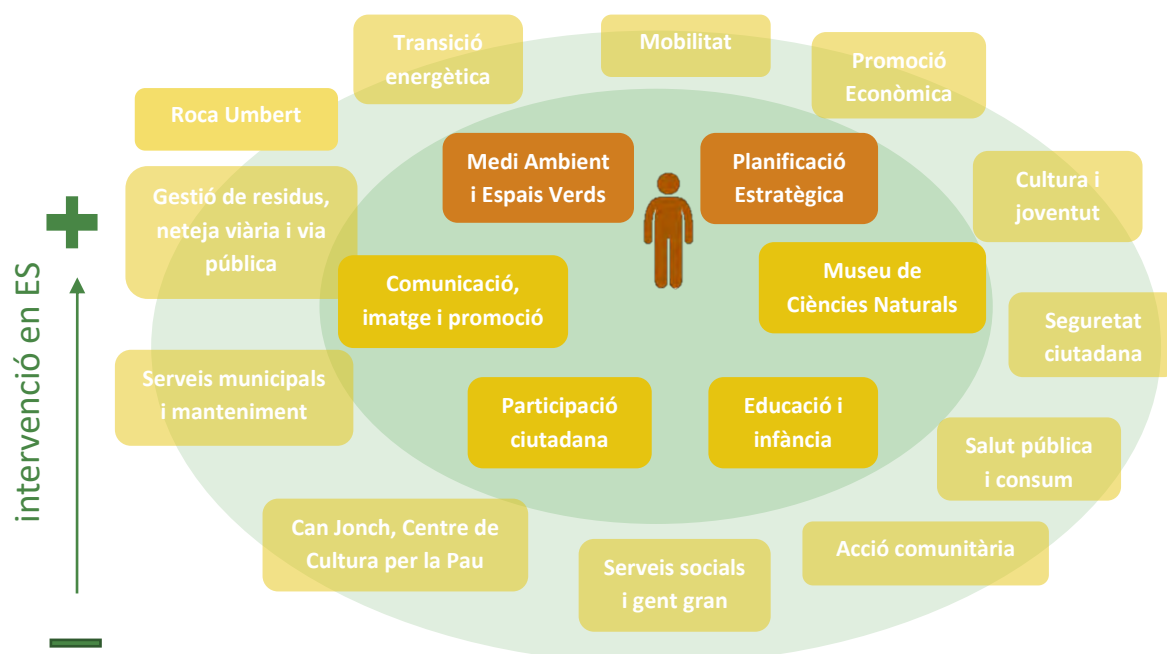
6.3. Abast territorial del Programa

L'abast territorial del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat és el municipi de Granollers, tot i que la ciutat exerceix, per la seva capitalitat comarcal i pel seu volum de població, de pol d'activitats que donen servei a un territori més ampli, especialment a la comarca del Vallès Oriental, i més enllà.

Per això, en la posada en marxa del programa serà necessària la coordinació amb administracions supramunicipals amb qui s'impulsin iniciatives, com el Consell Comarcal del Vallès Oriental, la Diputació de Barcelona, el Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental o el Consorci Besòs-Tordera i la Fundació Rivus.

6.4. Organització municipal en l'execució del Programa

Degut a la transversalitat de la temàtica i del propi paraigües de l'Agenda 2030 es considera que el programa ha de ser transversal i compartit entre els diferents serveis i àrees de l'Ajuntament de Granollers. En aquest sentit i per garantir una oferta de recursos en Educació per a la Sostenibilitat, es proposa la creació d'una **comissió transversal que reuneixi periòdicament** els diferents serveis municipals implicats per avaluar l'estat de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers, revisar el funcionament del programa i proposar noves iniciatives a impulsar. La comissió hauria de reunir-se com a mínim una vegada a l'any i ha d'estar co liderada pel Servei de Medi Ambient i Espais Verds i Planificació Estratègica. A més, la comissió transversal de l'Educació per a la Sostenibilitat comptaria amb **un grup de coordinació**, format pels serveis i agents amb més intervenció.



Esquema de l'organització municipal de la comissió transversal d'Educació per a la Sostenibilitat

Taula de l'organització municipal i les tasques de la comissió transversal d'Educació per a la Sostenibilitat

Grup	Tasques	Serveis i ens integrants del grup
Líders de la comissió	Planificació estratègica i seguiment i coordinació de la comissió (reunions, aliances, projectes entre serveis...)	<ul style="list-style-type: none"> Planificació Estratègica Medi Ambient i Espais Verds
Grup de coordinació	Impuls, coordinació i seguiment d'accions amb els diferents serveis municipals	L'anterior i: <ul style="list-style-type: none"> Participació ciutadana Comunicació, imatge i promoció Educació i Infància Museu de Ciències Naturals
Comissió transversal d'Educació per a la Sostenibilitat	<u>Des de cada Servei:</u> Impuls de noves activitats i projectes, revisió i manteniment de recursos, avaluació de les activitats i projectes realitzats, anàlisi de les necessitats de la ciutadania, estudi de les oportunitats i recursos disponibles <u>En conjunt:</u> Posada en comú sobre les avaluacions, debat sobre necessitats i prioritats, recull de propostes i coordinació d'actuacions amb altres serveis i amb el grup de coordinació de la comissió.	Els anteriors i: <ul style="list-style-type: none"> Mobilitat Transició energètica Roca Umbert Promoció Econòmica Cultura i joventut Seguretat ciutadana Salut públic i consum Acció comunitària Serveis socials i gent gran Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau Serveis municipals i manteniment Gestió de residus, neteja viària i via pública I altres serveis que es puguin considerar rellevants en l'avenç de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers

Per al bon funcionament i l'impuls del programa d'Educació per a la Sostenibilitat convé i **consolidació de recursos humans tècnics en aquests serveis implicats amb tasques assignades** en Educació per a la Sostenibilitat dins l'Ajuntament.

Per a l'impuls i execució del programa en el quotidià, es valora el **treball per projectes** com a fórmula adequada d'implicació de diversos serveis. En aquest sentit, cada projecte ha d'estar impulsat per un mínim de 2 serveis, essent ideal la coordinació de 3 serveis. Igualment, caldrà coordinar-se amb la resta de serveis municipals que tinguin competència en algun aspecte del projecte, com per exemple en comunicació. Es proposa fomentar el treball en xarxa dins l'Ajuntament, i també amb altres administracions o entitats mitjançant l'impuls de projectes conjunts.

No obstant, caldrà destinar recursos econòmics municipals a la **continuitat dels recursos educatius** existents (o els nous que siguin creats), a la actualització de recursos antics d'interès local i al manteniment general del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat. La revisió del Programa

quedarà al càrrec de la comissió transversal, dels responsables de cada projecte o activitat i del rol de coordinació de la comissió com a responsable últim.

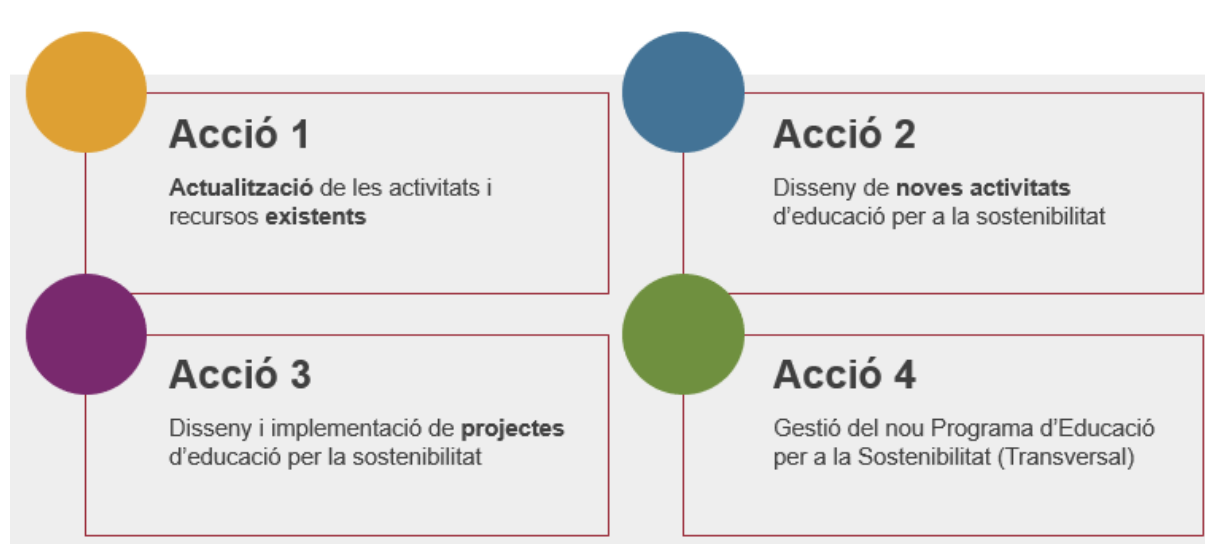
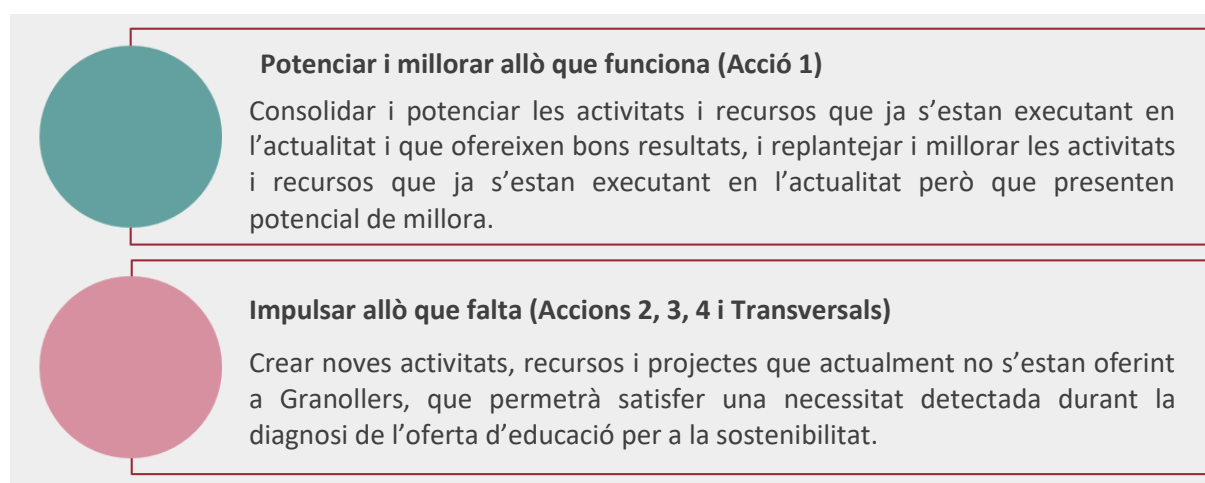


7. PROGRAMACIÓ D'ACCIONS

A continuació es presenten les propostes d'activitats i recursos d'educació per a la sostenibilitat a impulsar des de l'Ajuntament de Granollers en els propers anys.

Les accions s'ordenen en els 6 eixos de la P de Planeta de l'Agenda 2030 de Granollers

Les propostes s'han estructurat en dos blocs, segons l'aportació que signifiquen respecte la programació d'actuacions realitzada fins ara. I dins cada bloc es codifiquen de formació general com a Accions tipus 1, 2, 3, 4 i transversals.



Per concretar les accions i aplicar-les als 6 eixos de la P de Planeta de l'Agenda 2030 de Granollers, el Servei de Medi Ambient i Espais Verds ha establert una prioritat per les diferents accions i eixos.

Eix	Títol de l'eix	Prioritat	Comentari general
Eix 1	ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS	Alta (2023)	Aprofitar l'oportunitat per reordenar recursos existents aprofitant projecte com CoCo NAT25 (Next Generation)
Eix 2	AIGUA I ENERGIA	Alta	Importància del relat de ciutat on quedi evident el per què del canvi de model energètic. Aprofitar la museització de la Tèrmica Roca Umbert i la nova Oficina de rehabilitació d'edificis
Eix 3	RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR	Alta (2024)	Molt alta la prioritat d'implantar el servei de pagar per generació i la coordinació amb municipis veïns. Les actuacions informatives cap al ciutadà són fonamentals.
Eix 4	PRODUCCIÓ I CONSUM RESPONSABLE	Informativa/ dinamització	Es tracta d'un àmbit que ha de treballar-se sobretot a nivell informatiu per promocionar activitats locals.
Eix 5	SALUDABLES I SENSE CONTAMINANTS	Alta	Es d'alta prioritat per conscienciar cívicament als ciutadans per a poder reduir molèsties i millorar l'espai públic. Campaña civisme: coordinada de ciutat
Eix 6	EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA	Baixa	Existeixen aliances supramunicipals clares.

Les accions es codifiquen segons si fan referència a algun eix concret (la codificació és A seguit del número de l'eix) o si són accions transversals (codi T). Per cada eix s'ha distingit que podien aplicar-se diferents tipus d'accions, que s'assenyalen amb el segon nombre del codi i fan referència als següents temes:

Es desenvolupen en forma de fitxa les accions transversals o amb una prioritat alta.

El conjunt d'accions es mostren a continuació:

Codi	Acció	Prioritat
A1	Accions de l'eix 1. Espais verds i un entorn natural ric i divers	
A1.1	Actualització i millora dels recursos digitals relacionats amb els espais verds i la natura	Alta
A1.2	Disseny de noves activitats amb monitoratge sobre espais verds i natura	Baixa
A1.3	Disseny i implementació de projectes de ciència ciutadana i biodiversitat	Baixa
A1.4	Coordinació de recursos educatius sobre l'entorn natural de Granollers	Alta
A2	Accions de l'eix 2. Ús eficient de l'aigua i l'energia, i transició energètica	
A2.1	Actualitzar els recursos i activitats sobre aigua i energia, per promoure el canvi d'hàbits i l'acció transformadora	Alta
A2.2	Dissenyar recursos i noves activitats sobre aigua i energia	Alta
A2.3	Impuls de projectes amb impacte sobre l'aigua i energia a Granollers	Baixa
A2.4	Coordinació de projectes amb els diferents agents educatius sobre aigua i energia	Baixa
A3	Accions de l'eix 3. Minimització dels residus i economia circular	
A3.1	Donar a conèixer a la ciutadania la problemàtica de la gestió dels residus municipals	Alta
A3.2	Campanyes de sensibilització sobre residus i economia circular dirigides a empreses i comerç	Mitjana
A3.3	Impuls de projectes d'economia circular dirigits al petit comerç	Baixa
A3.4	Planificació per crear recursos educatius i materials didàctics en la temàtica de residus i economia circular	Mitjana
A4	Accions de l'eix 4. Producció i consum local i de proximitat	
A4.1	Complementar les activitats educatives sobre producció i consum local ofertes des de Granollers Mercat	Baixa
A4.2	Oferta de cursos d'impuls a la producció local ecològica	Mitjana
A4.3	Creació de projectes ApS on l'alumnat conegui i participi en la producció agrària ecològica a Palou	Baixa
A4.4	Coordinar els recursos educatius sobre els horts municipals i l'agricultura ecològica amb Granollers Mercat	Mitjana
A5	Accions de l'eix 5. Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants	
A5.1	Actualitzar les activitats sobre contaminació i soroll	Mitjana
A5.2	Disseny d'activitats i campanyes de sensibilització sobre l'incivisme	Alta
A5.3	Disseny i implementació de projectes d'ApS o de SC per a que alumnes sensibilitzin sobre els impactes sobre la salut de l'entorn de la ciutat i l'incivisme	Alta
A5.4	Coordinació de recursos educatius sobre Granollers saludable i sense contaminants	Alta
A6	Accions de l'eix 6. Més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència	
A6.1	Actualitzar els materials resultants de projectes europeus sobre l'emergència climàtica.	Baixa
A6.2	Desenvolupament d'activitats educatives amb agents supramunicipals un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030	Baixa
A6.3	Creació de projectes educatius d'abast supramunicipal un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030	Baixa
A6.4	Gestió coordinada de l'oferta d'activitats i projectes amb els organismes supramunicipals	Alta

T	Accions Transversals	
T1	Creació de la Comissió transversal municipal per coordinar el Programa i accions d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers	Alta
T2	Disseny d'una estratègia de comunicació del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat emmarcada en l'Agenda 2030	Baixa
T3	Estudi de canals de comunicació i difusió del Programa	Baixa
T4	Consolidació de recursos humans tècnics i materials en els serveis amb tasques assignades en Educació per a la Sostenibilitat dins l'Ajuntament	Alta
T5	Creació d'una xarxa d'espais i equipaments Granollers com a Aula, per treballar l'Educació per a la Sostenibilitat des de diferents eixos temàtics	Alta
T6	Presentació i impuls del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a tots els centres educatius del municipi i impuls de la Xarxa local d'Escoles per la Sostenibilitat de Granollers	Baixa

Les activitats recollides en el bloc “Potenciar i millorar allò que funciona” busquen consolidar i potenciar les activitats i recursos que ja s’estan executant en l’actualitat i que ofereixen bons resultats, i replantejar i millorar les activitats i recursos que ja s’estan executant en l’actualitat però que presenten potencial de millora.

Aquest apartat compren les activitats i iniciatives impulsades o co-impulsades des de l’Ajuntament, ja sigui de forma directa a través dels seus serveis o a través del Museu de Ciències Naturals de Granollers o de l’empresa pública Roca Umbert.

Propostes	Codi	Descripció
Unificar	U	Ajuntar activitats perquè són adaptacions, parts d'una mateixa activitat, o activitats que es relacionen molt i es podrien fusionar en una única activitat
Complementar	C	Dissenyar una activitat prèvia i/o posterior de manera que permeti treballar la proposta d’una manera més completa. Aquesta nova activitat pot realitzar-se amb el suport d’un educador o de manera autònoma i amb el suport per exemple, d’una fitxa de treball o guia que caldria dissenyar.
Adaptar	Ad	Incorporar canvis de lloc i realitzar-la per exemple, en espais de la ciutat (parcs, riu Congost) o bé modificar alguna dinàmica o recurs per incloure elements de la pròpia activitat
Ampliar	Am	Ampliar a altres públics destinataris

L’apartat es centra en les activitats de titularitat municipal. Els suggeriments sobre millores en activitats i iniciatives d’altres agents es poden consultar a l’Annex 4.

Activitats d’educació ambiental

Propostes	Codi	Eix 1	Eix 2	Eix 3	Eix 4	Eix 5	Eix 6	
Unificar	U	5	-	-	-	-	2	7
Complementar	C	18	8	-	2	3	11	42
Adaptar	Ad	1	1	-	1	-	-	3
Ampliar	Am	6	4	-	2	-	3	15
Total (hi ha activitats amb més d’un codi)		21	11	-	3	3	13	51

ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS



A1	Accions de l'eix 1. Espais verds i un entorn natural ric i divers	
A1.1	Actualització i millora dels recursos digitals relacionats amb els espais verds i la natura	Alta
A1.2	Disseny de noves activitats amb monitoratge sobre espais verds i natura	Baixa
A1.3	Disseny i implementació de projectes de ciència ciutadana i biodiversitat	Baixa
A1.4	Coordinació de recursos educatius sobre l'entorn natural de Granollers	Alta

Codi A1.1

Actualització i millora dels recursos digitals relacionats amb els espais verds i la natura

Públic Museu de Ciències Naturals de Granollers, Fundació Rivus i Servei de Medi Ambient i Espais Verds.

Eix temàtic Eix 1. Espais verds i un entorn natural ric i divers

Visions EA 1, 2 i 4

Objectius Disposar de recursos educatius digitals actualitzats per poder oferir a la ciutadania i als centres educatius.

Descripció Reorganitzar i actualitzar els recursos del Servei de Medi Ambient i Espais Verds i els compartits amb altres agents, com la nova web del riu el 2023 (Agència Catalana de l'Aigua, ACA), el web de Can Cabanyes, la connexió de rutes de natura amb les locals pels sistemes naturals periurbans i la ruta de l'aigua, informació sobre parcs (fitxes arbres), sobre biodiversitat local i visor de la biodiversitat Granollers Natura.

Per fer-ho cal partir d'un inventari i fer-ne una revisió i avaluació de cada activitat o recurs, per finalment incorporar actualitzacions i modificacions en cas necessari.

Finançament ACA, Projecte Next Generation CoCoNat, Museu de Ciències Naturals

Pressupost estimat Recursos de projectes i activitats en execució

Codi A1.4

Coordinació i reordenació de recursos educatius sobre l'entorn natural de Granollers

Públic Museu de Ciències Naturals de Granollers, Fundació Rivus i Servei de Medi Ambient i Espais Verds.

Eix temàtic Eix 1. Espais verds i un entorn natural ric i divers

Visions EA 1,2 i 4

Objectius Disposar d'una oferta coordinada i coherent sobre els espais verds a Granollers.

Coordinació i reordenació de l'oferta de recursos educatius sobre l'entorn natural de Granollers amb els diferents agents impulsors d'activitats d'aquesta temàtica (Museu de Ciències Naturals, Fundació Rivus, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, etc.). Cal fer-ne una difusió i senyalització conjunta, una gestió coordinada de la demanda i un seguiment per la millora de la oferta educativa sobre espais verds i l'entorn natural.

Descripció La difusió del programa es pot realitzar en 3 moments clau: juny (propostes d'estiu i per al curs vinent en el cas dels escolars), setembre (propostes de tardor i inici de curs en el cas dels escolars), gener (proposta per la primavera).

Cal també oferir els recursos educatius de forma conjunta entre agents sobre l'entorn natural de Granollers dirigits a la ciutadania.

Per a impulsar aquesta acció es comptarà amb la Comissió Transversal d'Educació per a la Sostenibilitat de l'Ajuntament de Granollers.

Finançament Museu de Ciències Naturals de Granollers, Fundació Rivus

Pressupost estimat Recursos propis (Medi Ambient i Espais Verd), recursos del Museu de Ciències Naturals, i possibilitat de finançament amb projectes com CoCoNat25

A.1. Potenciar i millorar allò que funciona: altres accions

Activitats amb monitoratge

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Fem astronomia al Planetari del Museu	U C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar tots els nivells en un únic nom d'activitat. · Relacionar l'activitat amb el concepte de biodiversitat i el clima del planeta Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> · Incloure a la Guia d'Activitats com una única activitat. · Proposta al centre educatiu: realitzar una recerca sobre les diferències entre la Terra i els altres planetes del Sistema Solar (clima, presència d'aigua, biodiversitat, etc.).
Els éssers vius a Can Cabanyes	C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: realitzar una recerca prèvia sobre els elements del cicle urbà de l'aigua. · Situar Can Cabanyes en un plànol i identificar els elements més propers (riu, EDAR, etc.).
Papallones, marietes i altres animalons	C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia de les diferències entre animals vertebrats i animals invertebrats.
Investiguem artròpodes amb lupa binocular	Am C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CM. · Proposta al centre educatiu: sortir al pati de l'escola per observar la diversitat d'invertebrats que hi ha (fer fotografies, anotar el nombre d'espècies, etc.)
Mamífers de la comarca	C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia dels diferents grups d'animals vertebrats i les seves característiques.
Tortugues	C	<ul style="list-style-type: none"> · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden realitzar per ajudar a les tortugues (no alliberar espècies exòtiques, no contaminar l'aigua, etc.)
Aprenents d'investigadors	U Am C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb l'exposició "Tu investigues!". · Ampliar el públic destinatari. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CM. · Plantejar una activitat amb 2 sessions: sessió 1 visita a l'exposició i sessió 2 pràctica d'investigació a Can Cabanyes. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden realitzar per ajudar a conservar l'ecosistema de Can Cabanyes.
Flors, fruits i llavors	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una sortida a un espai verd proper a l'escola,

		<p>proper.</p>	<p>per observar les diferents flors que hi ha (fer fotografies, anotar el nombre d'espècies diferents, els diversos colors, etc.).</p>
Papallones	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una sortida de camp a un espai natural proper per observar les papallones que hi viuen. Fer una recerca posterior de bones pràctiques ambientals per ajudar a conservar les poblacions de papallones.
Artròpodes vius	C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. · Prendre consciència dels serveis ambientals que realitzen. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia sobre la classificació dels éssers vius. Fer una recerca posterior de la seva importància com a pol·linitzadors, controladors de plagues, dispersors de llavors, etc.
Visita a l'exposició "Tu investigues!"	U C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "Aprentants d'investigadors". 	<ul style="list-style-type: none"> · Per CM i CS, oferir l'activitat "Aprentants d'investigadors", com una sessió pràctica. · Proposta al centre educatiu: triar una de les 4 àrees d'investigació del museu (papallones, amfibis, ratpenats i petits mamífers) i fer una recerca de les seves principals amenaces.
Vida microscòpica (la cèl·lula)	Ad C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Prendre consciència dels problemes ambientals que afecten als rius i basses. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir la possibilitat d'analitzar l'aigua d'una bassa/riu proper a l'escola i comparar els resultats amb la bassa del museu. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca dels impactes de la contaminació, l'abocament de substàncies i materials en la qualitat de l'aigua.
Els petits mamífers	C	<ul style="list-style-type: none"> · Prendre consciència del paper ecològic dels petits mamífers. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: reproduir una xarxa tròfica on intervingui un petit mamífer. Fer una recerca de la seva importància per l'ecosistema (preses potencials dels rapinyaires, depredadors d'insectes, etc.).
Ratpenats	C	<ul style="list-style-type: none"> · Prendre consciència del paper ecològic dels ratpenats. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de la seva importància per l'ecosistema (control de plagues). Construir una caixa niu per a ratpenats i instal·lar-la a l'escola. Fer un seguiment de la seva ocupació.
La vida dins d'un formiguer	C	<ul style="list-style-type: none"> · Prendre consciència dels problemes ambientals que genera 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: investigar què és una plaga, els impactes que té l'ús d'insecticides i les possibles alternatives (ús

		<ul style="list-style-type: none"> · l'ús d'insecticides. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	de productes ecològics, control biològic, etc.).
La comarca. Interpretació del paisatge	Am C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CS i primer cicle d'ESO. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de fotografies antigues de la comarca per veure com ha evolucionat el paisatge. Imaginar com canviarà el paisatge a partir de les conseqüències del canvi climàtic.
Determinació de roques i minerals	Am U	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "Itinerari geològic per Granollers". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a segon cicle d'ESO. · Plantejar una activitat amb 2 sessions: sessió 1 "Determinació de roques i minerals" sessió 2 "Itinerari geològic".
Itinerari geològic per Granollers	U C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "Determinació de roques i minerals". · Prendre consciència dels problemes ambientals que genera l'activitat minera. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: observar si en la construcció del centre educatiu s'ha utilitzat alguna d'aquestes roques i minerals. Investigar els impactes ambientals associats a l'extracció de roques i minerals.

Activitats de realització autònoma

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Rutes per Granollers (Serra de Ponent i Ruta de l'Aigua)	Am	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Facilitar la participació. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CS. · Oferir servei de monitoratge a totes les sessions. -Difondre entre professorat els dossiers per realitzar l'activitat de forma autònoma
Fitxes de descoberta del Parc Torras Villà	C	<ul style="list-style-type: none"> · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer un llistat de les accions que es poden realitzar per ajudar a conservar els espais verds urbans. -Incorporar realitat virtual amb els treballs realitzats amb alumnes del Vallbona
Material educatiu de Can Cabanyes	Am	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Facilitar la participació. 	<ul style="list-style-type: none"> · Recuperar aquest recurs, actualitzant-lo i digitalitzant-lo per fer-lo accessible a tots els públics per al seu ús autònom.

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Agenda escolar	C	· Aprofitar les sinergies entre l'Agenda i els eixos de treball.	· A inici de curs fer difusió dels continguts i activitats de l'Agenda que tinguin a veure amb els eixos de treball.
Calendari Verd de Primavera	C	· Contextualitzar l'activitat i donar continuïtat. · Augmentar la difusió i la participació.	· Proposta a centres educatius i entitats: cercar en un mapa els parcs i jardins que tenen més a prop, fer un passeig de forma autònoma a aquest espai o fer una recerca de la importància dels espais verds urbans.
Fem un jardí (programa de cooperació escola i Ajuntament)	-	-	-
Exposicions permanents al riu Congost	-	-	-Incorporar programa de manteniment i neteja i reedició dels vinils -
Granollers Natura (visor del medi natural)	-	-	-
Fitxes de biodiversitat	-	-	-
Exposició "L'aigua per viure"	C Ad	·-Difusió per treball amb l'entorn més proper. · Millorar la comprensió dels continguts.	· Propostes al centre educatiu: treballar contingut, crèdit variable, fer una visita al tram més proper del riu Congost i fer actuar de guies als alumnes. -Convertir el suport de l'exposició itinerant en interactiu digital i/o suport més lleuger. -Actualització del crèdit variable entorn al riu

ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA



A2	Accions de l'eix 2. Ús eficient de l'aigua i l'energia, i transició energètica	
A2.1	Actualitzar els recursos i activitats sobre aigua i energia, per promoure el canvi d'hàbits i l'acció transformadora	Alta
A2.2	Dissenyar recursos i noves activitats sobre aigua i energia	Alta
A2.3	Impuls de projectes amb impacte sobre l'aigua i energia a Granollers	Baixa
A2.4	Coordinació de projectes amb els diferents agents educatius sobre aigua i energia	Baixa

Codi A2.1

Actualitzar els recursos i activitats sobre aigua i energia, per promoure el canvi d'hàbits i l'acció transformadora

Públic Ajuntament de Granollers i ciutadania

Eix temàtic Eix 2. Ús eficient de l'aigua i l'energia, transició energètica

Visions EA 4 i 5

Objectius Promoure un canvi d'hàbits i donar seguiment a la sensibilització de la ciutadania en matèria d'aigua i energia.

Descripció Tot i que el Servei de Medi ambient i Espais Verds ja fa actuacions de sensibilització sobre consums d'aigua, d'energia, energies renovables i qualitat de l'aigua (com la Marató de l'estalvi, la celebració d'actes durant la Setmana de l'Energia o el dia mundial de l'Aigua), hi ha recursos que és prioritari actualitzar per promoure canvis d'hàbits com actualitzar l'exposició física i desenvolupar la visualització digital sobre els compromisos a assolir el 2030-2050 per a la transició energètica de ciutat i els indicadors de seguiment del Pacte d'Alcaldies pel Clima i l'Energia.

Cal donar importància al relat energètic de ciutat, on s'ha d'evidenciar per què cal un canvi. Per fer-ho, caldrà partir d'un inventari d'activitats, fer-ne una revisió detallada i si cal, actualitzar les parts que ho requereixin. S'avaluarà conjuntament en la Comissió Transversal d'Educació per a la Sostenibilitat de l'Ajuntament de Granollers l'oferta de recursos ja existents des de La Tèrmica de Roca Umbert.

També prioritària es la difusió i coneixement de tot el projecte d'aigua regenerada (producció, ús, beneficis...), que Granollers va iniciar el 2003 i és un municipi referent a Catalunya.

Finançament Diputació de Barcelona, Museització de la Tèrmica

Pressupost estimat 3.000€, Coordinació amb la Tèrmica i suport econòmic de la Diputació de Barcelona

Continguts curriculars **Tal i com es mostra a continuació, l'energia es treballa a nivell curricular en tots els cicles educatius (al menys en un dels dos nivells educatius de cada cicle). La temàtica d'aigua apareix de manera més intermitent.**

L'Institut Català d'Energia (ICAEN) presenta al món docent un currículum operatiu per millorar l'ensenyament de l'energia en el

sistema educatiu

[https://icaen.gencat.cat/ca/detalls/noticies/202230402 Curriculum-operatiu](https://icaen.gencat.cat/ca/detalls/noticies/202230402_Curriculum-operatiu)

Educació Primària

Àmbit Coneixement del Medi

CICLE INICIAL:

- Observació del funcionament d'aparells habituals de casa i de l'escola, de les parts que els componen i reconeixement de l'energia que utilitzen.

CICLE MITJÀ:

- Fonts d'energia i cadenes energètiques relacionades amb canvis observats a la vida quotidiana.
- Ús responsable de les fonts d'energia.
- Relació del cicle natural i humà de l'aigua.
- Ús responsable de l'aigua.
- Fonts d'energia amb què funcionen algunes màquines.
- Ús i elaboració de plànols i mapes senzills del poble, barri o ciutat.
- Identificació i disseny d'actuacions responsables orientades a l'ús sostenible de l'entorn.

CICLE SUPERIOR:

- Fonts d'energia més utilitzades en la societat.
- Diferenciació entre energies renovables i no renovables.
- Valoració de la importància d'adoptar comportaments que minimitzin el consum elèctric.
- Valoració d'actuacions que contribueixen a la protecció del medi.

Educació Secundària Obligatòria

Àmbit Científicotecnològic

PRIMER D'ESO

- Característiques de la hidrosfera, el cicle de l'aigua a la natura i en zones urbanes, recursos hídrics, aigües superficials i subterrànies. Fonts i processos de contaminació. Mètodes de depuració i potabilització.

SEGON D'ESO

- L'energia i la seva relació amb el canvi. L'energia en la vida

quotidiana.

- Fonts d'obtenció d'energia i sostenibilitat. Mesures individuals i col·lectives d'estalvi energètic.
- Processos de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia. Energies renovables i no renovables. Energia elèctrica i sostenibilitat.

TERCER D'ESO

- Generació d'energia elèctrica a partir de diferents fonts i el seu impacte en el medi.

QUART D'ESO

- Estratègies d'estalvi energètic i d'aigua als habitatges: arquitectura bioclimàtica i domòtica.
- Tractaments de potabilització i depuració de l'aigua. Estudi d'un cas del tractament d'aigües en l'entorn proper.
- Conceptes de sostenibilitat i petjada ecològica.
- Fonts d'energia no contaminants actuals i futures. Energies renovables. La pila de combustible.
- Gestió sostenible dels recursos de la Terra.

Àmbit Social

PRIMER D'ESO

- El paisatge com a resultat de la interacció entre la humanitat i el medi.

SEGON D'ESO

- L'ocupació del territori: població i societat.

QUART D'ESO

El món actual.

Competències bàsiques

El treball per competències capacita a l'alumnat per a l'acció, per això, és important vincular l'estudi de conceptes i continguts amb les habilitats i competències. A continuació es detallen les competències per a cada cicle educatiu vinculades a l'energia i l'aigua:

Educació Primària

Competències Bàsiques

- N° 3. Competència en el coneixement i la interacció amb el món

físic

- N° 6. Competència social i ciutadana

Àmbit Coneixement del Medi

- Plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per a trobar respostes.
- Interpretar el present a partir de l'anàlisi dels canvis i continuïtats al llarg del temps, per comprendre la societat en què vivim.

Educació Secundària Obligatòria

Competències Clau

- N° 2. Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència, tecnologia i enginyeria (STEM).
- N° 5. Competència social i cívica.

Àmbit Científicotecnològic

- Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana.
- Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable.

Àmbit Social

Explicar les interrelacions entre els elements de l'espai geogràfic, per gestionar les activitats humanes en el territori amb criteris de sostenibilitat.

La metodologia que es proposa emprar per actualitzar els recursos sobre energia i aigua s'estructura en els següents passos:

- Revisió dels recursos actuals: a la vegada es poden dividir en 2 aspectes:
 - a) Continguts: el missatge que es transmet coincideix amb la nova visió de l'Agenda 2030? De quin any són les dades que s'aporten? La informació i dades estan vinculades al territori?
 - b) Format: el material que s'utilitza és adequat per a l'edat a la qual s'adreça? És material reciclat i reutilitzable? Facilita el seu ús per part dels centres educatius?

Metodologia

Per aquesta revisió es proposa dissenyar un conjunt d'indicadors que permetin recollir la informació de manera sistemàtica i detectar ràpidament els aspectes a actualitzar.

- Revisió dels destinataris i relació curricular: no és necessari crear un conjunt de recursos extens, sinó ajustar els que ja s'utilitzen al destinatari més adequat. Per això cal fer una revisió del currículum escolar per a cada etapa educativa així com de les competències que

s'hi treballen.

Un cop recollida tota la informació caldrà actualitzar els recursos seguint com a mínim aquests criteris:

- la informació i dades han de ser actuals i vinculades al municipi.
- han d'aportar bones pràctiques per a què els participants les coneguin i puguin incorporar en el seu dia a dia.
- han d'estar relacionats amb el currículum escolar dels destinataris (conceptes, continguts i competències)
- els materials i formats han de ser sostenibles (reciclatos, reciclables i/o reutilitzables) i facilitar el transport i utilització per part dels centres.

Codi A2.2

Dissenyar recursos i noves activitats sobre aigua i energia

Públic Ciutadania i alumnat de Granollers, Roca Umbert S.L. i Ajuntament de Granollers.

Eix temàtic Eix 2. Ús eficient de l'aigua i l'energia, transició energètica

Visions EA 1 i 2

Objectius Oferir activitats innovadores que permetin millorar el coneixement ciutadà en aigua i energia i ajudar a comprendre el funcionament de la ciutat i el seu consum energètic i hídric.

Descripció Cal dissenyar nous recursos i activitats coordinats sobre aigua i energia al municipi de Granollers entorn als equipaments i serveis de Granollers en quant a energia i aigua: l'exposició de la Tèrmica de Roca Umbert, que properament estarà museïtzada i comptarà amb un material audiovisual d'un FEDER, o l'oficina de rehabilitació d'edificis i habitatges.

Per altra banda, per comprendre el funcionament de la ciutat es proposa crear mapes interactius que mostrin el consum energètic i hídric a Granollers.

Cal donar importància al relat energètic de ciutat, on s'ha d'evidenciar per què cal un canvi i posar exemples de projectes actuals de ciutat com el Biometà, la planta solar pol sud de Can cabanyes, o la oficina de rehabilitació d'edificis.

Finançament Unió Europea (FEDER), Roca Umbert S.L.

Pressupost estimat 4.000€, fons FEDER i recursos propis.

Continguts curriculars **Tal i com es mostra a continuació, l'energia es treballa a nivell curricular en tots els cicles educatius (al menys en un dels dos nivells educatius de cada cicle). La temàtica d'aigua apareix de manera més intermitent.**

Educació Primària

Àmbit Coneixement del Medi

CICLE INICIAL:

- Observació del funcionament d'aparells habituals de casa i de l'escola, de les parts que els componen i reconeixement de l'energia que utilitzen.

CICLE MITJÀ:

- Fonts d'energia i cadenes energètiques relacionades amb canvis observats a la vida quotidiana.
- Ús responsable de les fonts d'energia.
- Relació del cicle natural i humà de l'aigua.
- Ús responsable de l'aigua.
- Fonts d'energia amb què funcionen algunes màquines.
- Ús i elaboració de plànols i mapes senzills del poble, barri o ciutat.
- Identificació i disseny d'actuacions responsables orientades a l'ús sostenible de l'entorn.

CICLE SUPERIOR:

- Fonts d'energia més utilitzades en la societat.
- Diferenciació entre energies renovables i no renovables.
- Valoració de la importància d'adoptar comportaments que minimitzin el consum elèctric.
- Valoració d'actuacions que contribueixen a la protecció del medi.

Educació Secundària Obligatòria

Àmbit Científicotecnològic

PRIMER D'ESO

- Característiques de la hidrosfera, el cicle de l'aigua a la natura i en zones urbanes, recursos hídrics, aigües superficials i subterrànies. Fonts i processos de contaminació. Mètodes de depuració i potabilització.

SEGON D'ESO

- L'energia i la seva relació amb el canvi. L'energia en la vida quotidiana.
- Fonts d'obtenció d'energia i sostenibilitat. Mesures individuals i col·lectives d'estalvi energètic.
- Processos de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia. Energies renovables i no renovables. Energia elèctrica i sostenibilitat.

TERCER D'ESO

- Generació d'energia elèctrica a partir de diferents fonts i el seu impacte en el medi.

QUART D'ESO

- Estratègies d'estalvi energètic i d'aigua als habitatges: arquitectura bioclimàtica i domòtica.
- Tractaments de potabilització i depuració de l'aigua. Estudi d'un cas del tractament d'aigües en l'entorn proper.
- Conceptes de sostenibilitat i petjada ecològica.
- Fonts d'energia no contaminants actuals i futures. Energies renovables. La pila de combustible.
- Gestió sostenible dels recursos de la Terra.

Àmbit Social

PRIMER D'ESO

- El paisatge com a resultat de la interacció entre la humanitat i el medi.

SEGON D'ESO

- L'ocupació del territori: població i societat.

QUART D'ESO

El món actual.

El treball per competències capacita a l'alumnat per a l'acció, per això, és important vincular l'estudi de conceptes i continguts amb les habilitats i competències. A continuació es detallen les competències per a cada cicle educatiu vinculades a l'energia i l'aigua:

Educació Primària

Competències Bàsiques

Competències bàsiques

- N° 3. Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic
- N° 6. Competència social i ciutadana

Àmbit Coneixement del Medi

- Plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per a trobar respostes.
- Interpretar el present a partir de l'anàlisi dels canvis i continuïtats al llarg del temps, per comprendre la societat en què vivim.

Educació Secundària Obligatòria

Competències Clau

- N° 2. Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència, tecnologia i enginyeria (STEM).
- N° 5. Competència social i cívica.

Àmbit Científicotecnològic

- Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana.
- Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable.

Àmbit Social

Explicar les interrelacions entre els elements de l'espai geogràfic, per gestionar les activitats humanes en el territori amb criteris de sostenibilitat.

Metodologia

L'objectiu d'aquesta acció és dissenyar i implementar activitats educatives sobre energia i aigua però mitjançant formats innovadors. Els formats poden ser molt variats, per exemple, un *escape room* que es podria dissenyar a l'interior en algun espai municipal, activitat utilitzant ulleres de realitat, virtuals (cal preveure la creació del vídeo), activitat de geocerca per la ciutat que permeti conèixer les iniciatives sobre consum responsable d'aigua (per exemple identificar tipus de reg sostenibles) i energia (instal·lacions fotovoltaïques, fanals de baix consum, etc.)

El format innovador té com a objectiu que l'alumnat aprengui fent, és a dir, des de l'acció i la descoberta, fugint de les classes teòriques i magistrals. Per aquest motiu, es recomana que les activitats innovadores es realitzin en espais diferents als centres educatius que permetin augmentar el vincle dels participants amb el territori.

Malgrat ser activitats innovadores, caldrà vincular-les al currículum escolar, tant pel que fa als continguts i conceptes com a les competències. En funció d'aquesta vinculació i la dificultat de la metodologia, es podrà adreçar a diferents nivells educatius.

Caldrà preveure tant la creació de continguts com de materials de suport que permetin crear una proposta de qualitat.

Es recomana comptar amb el suport d'empreses d'educació especialitzades en el disseny i creació d'activitats.

A.2. Potenciar i millorar allò que funciona: altres accions

Activitats amb monitoratge

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Els éssers vius a Can Cabanyes	C	· Contextualitzar l'activitat.	· Proposta al centre educatiu: realitzar una recerca prèvia sobre els elements del cycle urbà de l'aigua. · Situar Can Cabanyes en un plànol i identificar els elements més propers (riu, EDAR, etc.).
Ciència a Tèrmica	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper.	· Oferir com a activitat complementària la visita a la central tèrmica de Roca Umbert (no inclosa a la guia d'activitats).
Biomassa, l'escalfor del bosc a casa	Am	· Ampliar el públic destinatari. · Facilitar la participació.	· Oferir l'activitat a CS. · Oferir servei de monitoratge a totes les sessions (ara només s'inclou en la visita a les instal·lacions).
Aprenents d'investigadors	Am C	· Ampliar el públic destinatari. · Promoure bones pràctiques ambientals.	· Oferir l'activitat a CM. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden realitzar per ajudar a conservar l'ecosistema de Can Cabanyes.
Vida microscòpica (la cèl·lula)	Ad C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Prendre consciència dels problemes ambientals que afecten als rius i basses.	· Oferir la possibilitat d'analitzar l'aigua d'una bassa/riu proper a l'escola i comparar els resultats amb la bassa del museu. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca dels impactes de la contaminació, l'abocament de substàncies i materials en la qualitat de l'aigua.
Biomassa pel Clima + visita xarxes de calor	Am	· Ampliar el públic destinatari.	· Oferir l'activitat a ESO.
Visita guiada a la Tèrmica de Roca Umbert	C	· Relacionar amb les energies renovables.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca sobre les fonts d'energia renovables alternatives a la producció d'energia amb combustibles fòssils.
Taller per a la construcció d'un captador termosolar	C	· Contextualitzar l'activitat.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca sobre el concepte d'energia, d'on prové l'energia que utilitzem i la diferència entre les fonts d'energia renovables i no renovables.
Quant consumim? Estalvi energètic i	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més	· Proposta al centre educatiu: analitzar el consum energètic del centre escolar,

consum responsable		<p>proper.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<p>quines accions es poden realitzar per fer-lo més eficient i implementar-ne una.</p>
Fes-te productor amb l'energia del sol	C	<ul style="list-style-type: none"> · Relacionar amb l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que s'han realitzat a Granollers per fomentar l'ús d'energies renovables (xarxes de calor amb biomassa).

Activitats de realització autònoma

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Rutes per Granollers amb geocaching (Serra de Ponent i Ruta de l'Aigua)	Am	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Facilitar la participació. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CS. · Oferir servei de monitoratge a totes les sessions.
Material educatiu de Can Cabanyes	-	-	-

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Exposicions permanents al riu Congost	-	-	-
Granollers Natura (visor del medi natural)	-	-	-
Fitxes de biodiversitat	-	-	-
Marató de l'Estalga	-	-	-
Consells pràctics per reduir el consum d'energia			-
Exposició "L'aigua per viure"	C Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Relacionar amb l'entorn més proper. · Millorar la comprensió dels continguts. 	<ul style="list-style-type: none"> · Propostes al centre educatiu: fer una visita al tram més proper del riu Congost. · Els alumnes hauran de fer de guies/monitors durant la visita a l'exposició d'un altre grup d'alumnes del centre, AMPA, etc.
Exposició BIOenergia	-	-	-

MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR



A3	Accions de l'eix 3. Minimització dels residus i economia circular	
A3.1	Donar a conèixer a la ciutadania la problemàtica de la gestió dels residus municipals	Alta
A3.2	Campanyes de sensibilització sobre residus i economia circular dirigides a empreses i comerç	Mitjana
A3.3	Impuls de projectes d'economia circular dirigits al petit comerç	Baixa
A3.4	Planificació per crear recursos educatius i materials didàctics en la temàtica de residus i economia circular	Mitjana

Codi A3.1

Conscienciació ciutadana sobre la gestió dels residus municipals

Públic	Ciutadania de Granollers, Consorci de Residus, Granollers Mercat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds.
Eix temàtic	Eix 3. Minimització dels residus i economia circular
Visions EA	3 i 4
Objectius	Fer prendre consciència dels problemes ambientals a Granollers entorn a la gestió dels residus
Descripció	<p>Cal actualitzar la infografia i material educatiu sobre residus (com el cost del tractament dels residus, les dades sobre la recollida local i l'evolució de la separació en fraccions) i incorporar-la i revisar els diversos materials educatius/informatius sobre residus com el vídeo del compostatge de residus del menjador escolar (campanya 2019) o la informació sobre l'ús del compost.</p> <p>Per fer-ho, caldrà partir d'un inventari d'activitats, fer-ne una revisió detallada i si cal, actualitzar les parts que ho requereixin.</p>
Finançament	Granollers Mercat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Serveis municipals i manteniment.
Pressupost estimat	4.000€ i recursos propis
Continguts curriculars	<p>En el cas d'adreçar les activitats a públic escolar, caldrà vincular-les als continguts curriculars. En el cas de la gestió de residus, és una temàtica que es treballa a tots els nivells de primària i de secundària.</p> <p>Educació Primària</p> <p><u>Àmbit Coneixement del Medi</u></p> <p>CICLE INICIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Observació, descripció i classificació de materials en funció d'algunes propietats tot relacionant-les amb els seus usos. - Reducció, reutilització i reciclatge de residus. Criteris de separació i selecció. <p>CICLE MITJÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reducció, reutilització i reciclatge de residus. Criteris de

separació i selecció.

- Desenvolupament d'actituds de consum responsable.
- Identificació i disseny d'actuacions responsables orientades a l'ús sostenible de l'entorn.

CICLE SUPERIOR

- Canvis químics en relació amb fenòmens quotidians: combustions, oxidacions i fermentacions. Aplicació a la prevenció del foc i obtenció de compost.
- Reducció, reutilització i reciclatge de residus. Criteris de separació i selecció.
- Valoració d'actuacions que contribueixen a la protecció del medi.
- Anàlisi crítica de la influència de la publicitat sobre els hàbits de consum.
- Consum responsable i valoració de l'ús del diner.

Educació Secundària Obligatòria

Àmbit Científicotecnològic

PRIMER D'ESO

- Ús sostenible de materials: estalvi, reutilització i reciclatge.

SEGON D'ESO

- Cicle de materials d'ús habitual: origen, obtenció i ús de matèries primeres, residus i reciclatge.

TERCER D'ESO

- Impactes de l'activitat humana sobre l'atmosfera, la hidrosfera i el sòl. Diferenciació entre contaminació i contaminant; impacte d'alguns contaminants.
- Anàlisi d'alguns problemes ambientals com: la generació de residus, la pluja àcida, la disminució de la capa d'ozó i l'augment del diòxid de carboni atmosfèric. Argumentació de mesures preventives i correctores i concreció de propostes d'actuació a l'entorn proper.

QUART D'ESO

- Impacte de l'activitat humana en el medi ambient.

- Gestió de residus en el laboratori i la indústria (paper, vidre, àcids i bases, metalls, halogenats...): tractament i reciclatge.
- Conceptes de sostenibilitat i petjada ecològica.
- Gestió sostenible dels recursos de la Terra.

Àmbit Social

QUART D'ESO

El món actual.

El treball per competències capacita a l'alumnat per a l'acció, per això, és important vincular l'estudi de conceptes i continguts amb les habilitats i competències. A continuació es detallen les competències per a cada cicle educatiu vinculades a la gestió de residus:

Educació Primària

Competències Bàsiques

- N° 3. Competència en el coneixement i la interacció amb el món físic
- N°6. Competència social i ciutadana

Àmbit Coneixement del Medi

- Plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per a trobar respostes.
- Interpretar el present a partir de l'anàlisi dels canvis i continuïtats al llarg del temps, per comprendre la societat en què vivim.

Competències bàsiques

Educació Secundària Obligatòria

Competències Clau

- N° 2. Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència, tecnologia i enginyeria (STEM).
- N° 5. Competència social i cívica.

Àmbit Científicotecnològic

- Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana.

- Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable.

Àmbit Social

Explicar les interrelacions entre els elements de l'espai geogràfic, per gestionar les activitats humanes en el territori amb criteris de sostenibilitat.

La conscienciació ciutadana es pot realitzar a través de mecanismes molt diversos, per exemple, a través de recursos informatius i de difusió, d'activitats de realització autònoma, activitats dinamitzades per una persona experta, etc.

El en cas de l'actualització de recursos i propostes d'activitats de realització autònoma per part de la ciutadania, es proposa:

- Revisió dels recursos actuals: a la vegada es poden dividir en 2 aspectes:
 - a) Continguts: el missatge que es transmet coincideix amb la nova visió de l'Agenda 2030? De quin any són les dades que s'aporten?
 - b) Format: el material que s'utilitza és adequat per a l'edat a la qual s'adreça? És material reciclat, reciclable i reutilitzable?

Metodologia

Per aquesta revisió es proposa dissenyar un conjunt d'indicadors que permetin recollir la informació de manera sistemàtica i detectar ràpidament els aspectes a actualitzar.

- Revisió dels destinataris per intentar que els recursos siguin transversals i integradors, de manera que el missatge pugui arribar a diferents col·lectius.

En el cas de crear recursos o activitats adreçades a públic escolar, caldrà establir la relació curricular i dissenyar-la per aquell nivell que sigui més adequat. Per això cal fer una revisió del currículum escolar per a cada etapa educativa així com de les competències que s'hi treballen. La informació, exemples i dades han d'estar relacionades amb l'entorn proper i aportar bones pràctiques que es puguin incorporar en la vida quotidiana dels participants.

A.3. Potenciar i millorar allò que funciona: altres accions

Per a l'eix 3 no s'han identificat activitats amb monitoratge ni de realització autònoma impulsades o co-impulsades des de l'Ajuntament de Granollers.

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Agenda escolar	C	· Aprofitar les sinergies entre l'Agenda i els eixos de treball.	· A inici de curs fer difusió dels continguts i activitats de l'Agenda que tinguin a veure amb els eixos de treball.
Compostatge dels residus orgànics dels menjadors escolars	-	-Explicar el cicle de matèria orgànica pel coneixement i la interacció amb el món físic	-Explicar l'experiència que es va realitzar a Granollers amb els residus dels menjadors escolars (video). -Explicar com s'utilitza el compost en la gestió del verd urbà a la ciutat.

PRODUCCIÓ I CONSUM LOCAL I DE PROXIMITAT



A4	Accions de l'eix 4. Producció i consum local i de proximitat	
A4.1	Complementar les activitats educatives sobre producció i consum local ofertes des de Granollers Mercat	Baixa
A4.2	Oferta de cursos d'impuls a la producció local ecològica	Mitjana
A4.3	Creació de projectes ApS on l'alumnat conegui i participi en la producció agrària ecològica a Palou	Baixa
A4.4	Coordinar els recursos educatius sobre els horts municipals i l'agricultura ecològica amb Granollers Mercat	Mitjana

A.4. Potenciar i millorar allò que funciona: altres accions

Activitats amb monitoratge

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Planter de varietats locals per l'hort de l'escola	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Relacionar amb el concepte de producció ecològica. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir la possibilitat de visitar un productor adherit a la marca "Productes de Palou". · Proposta al centre educatiu: fer una recerca posterior del concepte d'agricultura ecològica. Investigar com cuidar l'hort sense utilitzar productes químics.
Productes de Palou, un rebost per Granollers	Am C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a tots els nivells d'educació primària, secundària, batxillerat i post-obligatoris. · Proposta al centre educatiu: investigar els beneficis del consum de productes de proximitat i els impactes associats a la producció i distribució d'aliments.
Cursos d'agricultura ecològica als horts municipals	Am Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. 	<ul style="list-style-type: none"> · Adaptar els continguts de l'activitat al nivell educatiu i oferir-la als centres educatius que disposin d'hort escolar o vulguin iniciar-lo.

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Agenda escolar	C	<ul style="list-style-type: none"> · Aprofitar les sinergies entre l'Agenda i els eixos de treball. 	<ul style="list-style-type: none"> · A inici de curs fer difusió dels continguts i activitats de l'Agenda que tinguin a veure amb els eixos de treball.
Mercat del dissabte de productes locals	-	-	-

ESPAI PÚBLIC PER A LES PERSONES, SALUDABLE I LLIURE DE CONTAMINANTS



A5	Accions de l'eix 5. Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants	
A5.1	Actualitzar les activitats sobre contaminació i soroll	Mitjana
A5.2	Disseny d'activitats i campanyes de sensibilització sobre l'incivisme	Alta
A5.3	Disseny i implementació de projectes d'ApS o de SC per a que alumnes sensibilitzin sobre els impactes sobre la salut de l'entorn de la ciutat i l'incivisme	Alta
A5.4	Coordinació de recursos educatius sobre Granollers saludable i sense contaminants	Alta

Codi A5.2

Disseny d'activitats i campanyes de sensibilització sobre l'incivisme

Públic Ciutadania de Granollers

Eix temàtic Eix 5. Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants

Visions EA 4 i 5

Objectius Reduir l'incivisme i els seus impactes a Granollers

Descripció Disseny d'activitats i campanyes de sensibilització sobre l'incivisme i els impactes d'aquest sobre la salut dels éssers vius i l'entorn de la ciutat. Coordinar les campanyes i accions sobre civisme a escala de ciutat, amb els diferents serveis de l'Ajuntament implicats.

És important treballar el civisme quan es cerquen espais de qualitat saludables i sense contaminants (soroll, fum, residus, vegetació, mobilitat, vandalisme...). Cal conscienciar cívicament als ciutadans per a poder reduir molèsties i millorar l'espai públic, mantenint-lo en bones condicions, sense actes vandàlics ni actituds molestes que perjudiquen el benestar del veïnat.

Finançament Diputació de Barcelona i altres òrgans supramunicipals.

Pressupost estimat 5.000€, recursos propis i suport supramunicipal

Codi A5.3

Disseny i implementació de projectes d'ApS o de SC per a que alumnes sensibilitzin sobre els impactes de l'incivisme sobre la salut i l'entorn.

Públic	Alumnat i ciutadania de Granollers.
Eix temàtic	Eix 5. Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants
Visions EA	1, 2, 3 i 5
Objectius	Sensibilitzar l'alumnat i la ciutadania de Granollers respecte els impactes de l'incivisme
Descripció	<p>Creació i desenvolupament de projectes d'Aprenentatge per Servei (ApS) o de Servei Comunitari (SC) per a que l'alumnat ajudi a detectar incivisme en els parcs, espais naturals, escoles, carrers, abocaments de residus, edificis, etc. mentre se sensibilitzen i formen sobre la temàtica.</p> <p>L'ApS és una metodologia que permet desenvolupar projectes educatius 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. Es pot aplicar als projectes de Servei Comunitari (ESO) i a tots els nivells educatius, a més de a projectes de ciència ciutadana.</p>
Finançament	Empreses i professionals d'Educació per a la Sostenibilitat experts en projectes d'Aprenentatge per Servei o Servei Comunitari.
Pressupost estimat	5.000€
Continguts curriculars	<p>Les propostes basades en la metodologia d'aprenentatge servei permeten desenvolupar projectes però també l'assignatura de Servei Comunitari obligatòria per alumnat de 2n cicle d'ESO.</p> <p>Al currículum escolar de secundària apareixen continguts relacionats amb l'incivisme, la salut i l'entorn, tal i com es detalla a continuació:</p> <p>Educació Secundària Obligatòria</p> <p><u>Àmbit Científicotecnològic</u></p> <p>PRIMER D'ESO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selecció i recollida de mostres del medi natural. Cerca de dades en diferents fonts i anàlisi crítica de la informació retrobada.

- Els cinc regnes. Observació, claus dicotòmiques senzilles.
- Importància de mantenir la biodiversitat. Tràfic d'espècies. Espècies invasores.

SEGON D'ESO

- Projecte d'investigació en grup.

TERCER D'ESO

- Fases d'una investigació. Disseny d'un procediment experimental.
- Argumentació de les conclusions.
- Impactes de l'activitat humana sobre l'atmosfera, la hidrosfera i el sòl. Diferenciació entre contaminació i contaminant; impacte d'alguns contaminants.
- Riscos derivats dels processos geològics externs. Erosió, moviments de vessant. Inundacions. L'activitat humana com a afavoridor d'alguns d'aquests processos. Impacte, predicció i mesures de prevenció.
- Anàlisi d'alguns problemes ambientals com: la generació de residus, la pluja àcida, la disminució de la capa d'ozó i l'augment del diòxid de carboni atmosfèric. Argumentació de mesures preventives i correctores i concreció de propostes d'actuació a l'entorn proper.

QUART D'ESO

- Projecte d'investigació. Possibles estratègies per afrontar la recerca de respostes a una pregunta en l'àmbit científic escolar: formulació de preguntes investigables, hipòtesis, disseny experimental, obtenció de dades, resultats i conclusions.
- Components de l'ecosistema. Relacions tròfiques. Factors limitants i adaptacions. Hàbitat i nínxol ecològic.
- Impacte de l'activitat humana en el medi ambient.
- Impacte de l'activitat humana en el medi ambient. Contaminants atmosfèrics i efectes de la qualitat de l'aire sobre la salut. Pluja àcida, boira fotoquímica, destrucció de la capa d'ozó, efecte hivernacle i canvi climàtic.
- Conceptes de sostenibilitat i petjada ecològica.
- Fonts d'energia no contaminants actuals i futures. Energies renovables. La pila de combustible.
- Gestió sostenible dels recursos de la Terra.

Àmbit Social

PRIMER D'ESO

- El paisatge com a resultat de la interacció entre la humanitat i el medi.

SEGON D'ESO

- L'ocupació del territori: població i societat.

QUART D'ESO

El món actual.

La metodologia d'aprenentatge servei, més enllà de treballar conceptes i continguts permet treballar habilitats i competències que capaciten a l'alumnat per a l'acció, per convertir-se en ciutadans/es crítics i amb iniciativa per millorar el seu entorn directe.

Les competències que es treballen a l'ESO i que poden vincular-se a un projecte APS són:

Educació Secundària Obligatòria

Competències Clau

Competències bàsiques

- N° 2. Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència, tecnologia i enginyeria (STEM).
- N° 5. Competència social i cívica.

Àmbit Científicotecnològic

- Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana.
- Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable.

Àmbit Social

Explicar les interrelacions entre els elements de l'espai geogràfic, per gestionar les activitats humanes en el territori amb criteris de sostenibilitat.

:

Metodologia

Els projectes ApS estan estretament lligats al territori i, per tant, cal que es treballin temàtiques que siguin d'interès tant per als centres educatius com per al municipi: per exemple, si en el terme municipal hi ha un espai fluvial important, es pot desenvolupar un projecte vinculat a la qualitat ecològica del riu o a l'ús social d'aquest espai. Es proposa que amb el pas dels cursos escolars es pugui dissenyar

un projecte ApS per a cada eix temàtic.

Els projectes ApS consten de dues grans parts: les sessions d'aprenentatge i les sessions de servei. En les primeres, l'alumnat es forma en un tema en concret mitjançant diverses sessions amb experts, documentals i diverses metodologies, per a poder oferir i desenvolupar un servei a la comunitat. En les segones, l'alumnat desenvolupa el servei a la comunitat amb tot allò que ha après.

Per a oferir un projecte ApS, es recomana dissenyar una guia de les sessions d'aprenentatge que serveixi com a pauta pels docents. Algunes sessions en concret, poden ser sessions que s'ofereixin des del mateix Ajuntament, com per exemple una visita guiada a una instal·lació en concret o a un espai com podria ser un riu.

Tot i que l'Ajuntament faci unes propostes concretes és possible que el servei final o algunes de les sessions que facin els centres sigui diferent de la proposada inicialment. Això no suposa cap inconvenient ja que els ApS són projectes vius que la comunitat educativa fa avançar en funció de les necessitats reals que identifiquen.

Les accions que permetran dissenyar un projecte ApS són

- Selecció de la temàtica.
- Definir el suport de l'Ajuntament: és important que l'Ajuntament defineixi quin serà el seu paper en els projectes ApS ja que poden participar de manera molt variada:
 - Dissenyant, produint i difonent guies amb les propostes ApS
 - Oferint sessions d'aprenentatge concretes (activitats guiades)
 - Posant a disposició informació, dades i recursos.
 - Oferint assessorament: facilitant el contacte amb potencials entitats del municipi col·laboradores, gestionant permisos, subvencionant algun material, etc.)
 - Donant suport en la coordinació d'un acte de reconeixement i celebració final on els centres educatius puguin explicar què han fet a la resta de la comunitat educativa, entitats i ciutadania.

Codi A5.4

Coordinació de recursos educatius sobre Granollers saludable i sense contaminants

Públic	Servei de Mobilitat, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Servei de Salut Pública i Consum, Servei d'Educació i Infància i altres serveis municipals implicats en temes de salut i contaminació.
Eix temàtic	Eix 5. Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants
Visions EA	1, 2 i 4
Objectius	Disposar d'una oferta de recursos educatius coordinada entre serveis i útil per a ciutadania i alumant.
Descripció	<p>Coordinació i reordenació de l'oferta de recursos educatius sobre Granollers saludable i sense contaminants entre els diferents agents impulsors implicats, recuperant materials de projectes puntuals o antics.</p> <p>Una vegada coordinats els recursos, posar-los a disposició de la ciutadania a més de l'alumnat. Fer-ne una difusió conjunta, una gestió de la demanda coordinada i un seguiment per a la millora de la oferta.</p>
Finançament	Serveis implicats
Pressupost estimat	Recursos propis

A.5. Potenciar i millorar allò que funciona: altres accions

Activitats amb monitoratge

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Els éssers vius a Can Cabanyes	C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: realitzar una recerca prèvia sobre els elements del cycle urbà de l'aigua. · Situar Can Cabanyes en un plànol i identificar els elements més propers (riu, EDAR, etc.).
Circuit interactiu sobre la contaminació acústica	C	<ul style="list-style-type: none"> · Millorar l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Propostes al centre educatiu: fer mesures de soroll al centre escolar i fer una recerca de les accions que es poden dur a terme per millorar-ne la qualitat acústica.
Visita virtual a la cabina de control de la contaminació atmosfèrica	C	<ul style="list-style-type: none"> · Relacionar amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir visita guiada de forma presencial a la cabina de control de la contaminació atmosfèrica que hi ha a Granollers.

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Exposició Clarity	C Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Millorar l'entorn més proper. · Millorar la comprensió dels continguts. 	<ul style="list-style-type: none"> · Propostes al centre educatiu: elaborar i implementar un protocol de bones pràctiques per a la mitigació del canvi climàtic des del centre educatiu. · Els alumnes hauran de fer de guies/monitors durant la visita a l'exposició d'un altre grup d'alumnes del centre, AMPA, etc.
Agenda escolar	C	<ul style="list-style-type: none"> · Aprofitar les sinergies entre l'Agenda i els eixos de treball. 	<ul style="list-style-type: none"> · A inici de curs fer difusió dels continguts i activitats de l'Agenda que tinguin a veure amb els eixos de treball.
Exposició "Abaixem els fums, tots hi guanyem"	C Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Millorar l'entorn més proper. · Millorar la comprensió dels continguts. 	<ul style="list-style-type: none"> · Propostes al centre educatiu: elaborar i implementar un protocol de bones pràctiques per a la mitigació del canvi climàtic des del centre educatiu. · Els alumnes hauran de fer de guies/monitors durant la visita a l'exposició d'un altre grup d'alumnes del centre, AMPA, etc.
AtmOOs + estudi de mobilitat	-	-	-

MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA



A6	Accions de l'eix 6. Més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència	
A6.1	Actualitzar els materials resultants de projectes europeus sobre l'emergència climàtica.	Baixa
A6.2	Desenvolupament d'activitats educatives amb agents supramunicipals un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030	Baixa
A6.3	Creació de projectes educatius d'abast supramunicipal un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030	Baixa
A6.4	Gestió coordinada de l'oferta d'activitats i projectes amb els organismes supramunicipals	Alta

Codi A6.4

Gestió coordinada de l'oferta d'activitats i projectes amb els organismes supramunicipals

Públic Comissió transversal, Servei de Planificació Estratègica, organismes supramunicipals, ajuntaments d'altres municipis, ciutadania i alumnat.

Eix temàtic Eix 6. Més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència.

Visions EA 1, 2, 3, 4

Objectius Abordar de manera coordinada temàtiques i problemàtiques socioambientals més enllà de l'escala de ciutat

Descripció Quan estigui en funcionament l'organització municipal en forma de Comissió transversal per a l'Educació per a la Sostenibilitat, caldrà coordinar també amb els organismes supramunicipals la oferta d'activitats i temàtiques més enllà dels límits municipals, com pot ser l'emergència climàtica o la resiliència.

Ja existeixen aliances supramunicipals clares en alguns àmbits, en les temàtiques de residus i economia circular és on s'observa més necessitat de coordinació. Per exemple, caldria coordinar el servei de pagament per generació amb municipis veïns.

Cal fer una difusió conjunta de les activitats i recursos, una gestió de la demanda coordinada i un seguiment per a la millora de la oferta.

Finançament Diputació de Barcelona, Fons Europeus...

Pressupost estimat Recursos propis

A.6. Potenciar i millorar allò que funciona: altres accions

Activitats amb monitoratge

Activitat	Codi	Objectius	Acció
Fem astronomia al Planetari del Museu	U C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar tots els nivells en un únic nom d'activitat. · Relacionar l'activitat amb el concepte de biodiversitat i el clima del planeta Terra. 	<ul style="list-style-type: none"> · Incloure a la Guia d'Activitats com una única activitat. · Proposta al centre educatiu: realitzar una recerca sobre les diferències entre la Terra i els altres planetes del Sistema Solar (clima, presència d'aigua, biodiversitat, etc.).
L'estació meteorològica	C	<ul style="list-style-type: none"> · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: analitzar una sèrie històrica de dades meteorològiques i relacionar les tendències observades amb el canvi climàtic.
Investiguem el canvi climàtic	C U	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar amb un recurs complementari de realització autònoma. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'exposició Clarity com a recurs complementari. · Proposta al centre educatiu: elaborar i implementar un protocol de bones pràctiques per a la mitigació del canvi climàtic des del centre educatiu.
Ciència a Tèrmica	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir com a activitat complementària la visita a la central tèrmica de Roca Umbert (no inclosa a la guia d'activitats).
Biomassa, l'escalfor del bosc a casa	Am	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Facilitar la participació. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CS. · Oferir servei de monitoratge a totes les sessions (ara només s'inclou en la visita a les instal·lacions).
Papallones	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una sortida de camp a un espai natural proper per observar les papallones que hi viuen. Fer una recerca posterior de bones pràctiques ambientals per ajudar a conservar les poblacions de papallones.
La comarca. Interpretació del paisatge	Am C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CS i primer cicle d'ESO. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de fotografies antigues de la comarca per veure com ha evolucionat el paisatge. Imaginar com canviarà el paisatge a partir de les conseqüències

			del canvi climàtic.
Història de la Terra	C	· Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca dels canvis en el clima i la biodiversitat que s'han produït al llarg de la història de la Terra. Què els diferencia de l'actual procés de canvi climàtic?
Biomassa pel Clima + visita xarxes de calor	Am	· Ampliar el públic destinatari.	· Oferir l'activitat a ESO.
Visita guiada a la Tèrmica de Roca Umbert	C	· Relacionar amb les energies renovables.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca sobre les fonts d'energia renovables alternatives a la producció d'energia amb combustibles fòssils.
Taller per a la construcció d'un captador termosolar	C	· Contextualitzar l'activitat.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca sobre el concepte d'energia, d'on prové l'energia que utilitzem i la diferència entre les fonts d'energia renovables i no renovables.
Quant consumim? Estalvi energètic i consum responsable	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals.	· Proposta al centre educatiu: analitzar el consum energètic del centre escolar, quines accions es poden realitzar per fer-lo més eficient i implementar-ne una.
Fes-te productor amb l'energia del sol	C	· Relacionar amb l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que s'han realitzat a Granollers per fomentar l'ús d'energies renovables (xarxes de calor amb biomassa).

ALTRES ÀMBITS RELACIONATS AMB L'AGENDA 2030

No avaluades.

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Exposició Clarity	C Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Millorar l'entorn més proper. · Millorar la comprensió dels continguts. 	<ul style="list-style-type: none"> · Propostes al centre educatiu: elaborar i implementar un protocol de bones pràctiques per a la mitigació del canvi climàtic des del centre. · Els alumnes hauran de fer de guies/monitors durant la visita a l'exposició d'un altre grup d'alumnes del centre, AMPA, etc.
Agenda escolar	C	<ul style="list-style-type: none"> · Aprofitar les sinergies entre l'Agenda i els eixos de treball. 	<ul style="list-style-type: none"> · A inici de curs fer difusió dels continguts i activitats de l'Agenda que tinguin a veure amb els eixos de treball.
Director de sensibilització sobre canvi climàtic	-	-	-
Exposició "Abaixem els fums, tots hi guanyem"	C Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Millorar l'entorn més proper. · Millorar la comprensió dels continguts. 	<ul style="list-style-type: none"> · Propostes al centre educatiu: elaborar i implementar un protocol de bones pràctiques per a la mitigació del canvi climàtic des del centre educatiu. · Els alumnes hauran de fer de guies/monitors durant la visita a l'exposició d'un altre grup d'alumnes del centre, AMPA, etc.
Consells pràctics per reduir el consum d'energia (cartells)	-	-	-
Exposició A2030 Granollers	-	-	-
Exposició BIOenergia	-	-	-

Iniciatives i esdeveniments a nivell regional i internacional

En aquest apartat s'esmenten iniciatives impulsades per administracions supramunicipals o per ens internacionals i en les quals participa l'Ajuntament de Granollers. Aquestes iniciatives creen un context idoni per promoure activitats i projectes des del propi Ajuntament, d'acord amb la temàtica de cada esdeveniment i amb els eixos de Planeta de l'Agenda 2030 de Granollers.

Iniciativa esdeveniment	o Agents implicats	Eix
Let's Clean Up Europe	Generalitat de Catalunya, Agència de Residus de Catalunya, Diputació de Barcelona	1 - Espais verds i un entorn natural ric i divers 3 - Minimització dels residus i economia circular
Dia Mundial de l'Aigua	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers	2 - Ús eficient de l'aigua i l'energia, i transició energètica
Setmana Europea de l'Energia Sostenible	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers	2 - Ús eficient de l'aigua i l'energia, i transició energètica
Setmana Europea de la prevenció de residus	Generalitat de Catalunya, Agència de Residus de Catalunya, Diputació de Barcelona	3 - Minimització dels residus i economia circular
Setmana Bio a l'escola	Generalitat de Catalunya, Xarxa de ciutats i pobles cap a la sostenibilitat	4 - Producció i consum local i de proximitat
Setmana Europea de la Mobilitat Sostenible	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers	5 - Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants
Dia sense Cotxes	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers	5 - Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants
Dia internacional sense soroll	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers	5 - Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants
Setmana sense Soroll	Generalitat de Catalunya, Diputació de Barcelona, Ajuntament de Granollers	5 - Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants

Accions transversals

T	Accions Transversals	
T1	Creació de la Comissió transversal municipal per coordinar el Programa i accions d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers	Alta
T2	Disseny d'una estratègia de comunicació del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat emmarcada en l'Agenda 2030	Baixa
T3	Estudi de canals de comunicació i difusió del Programa	Baixa
T4	Consolidació de recursos humans tècnics i materials en els serveis amb tasques assignades en Educació per a la Sostenibilitat dins l'Ajuntament	Alta
T5	Creació d'una xarxa d'espais i equipaments Granollers com a Aula, per treballar l'Educació per a la Sostenibilitat des de diferents eixos temàtics	Alta
T6	Presentació i impuls del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a tots els centres educatius del municipi i impuls de la Xarxa local d'Escoles per la Sostenibilitat de Granollers	Baixa

Codi T1

Creació de la Comissió transversal municipal per coordinar el Programa i accions d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers

Públic Ajuntament de Granollers, Servei de Planificació Estratègica, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Servei de Participació Ciutadana, Servei de Comunicació, imatge i promoció, Servei d'Educació i Infància i altres serveis municipals, Roca Umbert i Museu de Ciències Naturals de Granollers.

Eix temàtic -

Visions EA -

Objectius Coordinar i donar coherència i continuïtat a les actuacions i l'oferta educativa municipal en Educació per a la Sostenibilitat a Granollers.

Descripció Per garantir i coordinar la oferta de recursos en Educació per a la Sostenibilitat, es proposa la creació d'una comissió transversal que reuneixi periòdicament els diferents serveis municipals implicats per avaluar l'estat de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers, revisar el funcionament del programa i proposar noves iniciatives a impulsar. La comissió hauria de reunir-se com a mínim una vegada a l'any i ha d'estar co-liderada pel Servei de Medi Ambient i Espais Verds i Planificació Estratègica. A més, la comissió transversal de l'Educació per a la Sostenibilitat comptaria amb un grup de coordinació, format pels serveis i agents amb més intervenció.

Finançament Ajuntament

Pressupost estimat Recursos propis

Codi T2

Disseny d'una estratègia de comunicació del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat emmarcada en l'Agenda 2030

Públic	Ajuntament de Granollers, Comissió Transversal d'Educació per a la Sostenibilitat: Servei de Planificació Estratègica, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Servei de Participació Ciutadana, Servei de Comunicació, imatge i promoció, Servei d'Educació i Infància i altres serveis municipals, Roca Umbert i Museu de Ciències Naturals de Granollers.
Eix temàtic	-
Visions EA	Totes
Objectius	<p>Coordinar i donar coherència als missatges i el relat entorn a l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers.</p> <p>Per a l'estratègia de comunicació s'insistirà en la imatge de l'Agenda 2030 de Granollers o en l'Agenda Urbana i es transmetran missatges coordinats i coherents amb l'Estratègia d'Educació per a la Sostenibilitat adoptada per l'Ajuntament. Caldrà coordinar imatge gràfica, missatges i la incorporació dels ODS entre altres.</p> <p>Caldrà coordinar les comunicacions amb els diferents agents implicats a l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers: equipaments, empreses que desenvolupen activitats per a l'Ajuntament, Roca Umbert o el Museu de Ciències Naturals de Granollers.</p> <p>Amb el temps, es poden crear programes diferenciats per públics per incidir més directament en aquests. Per exemple, es pot fer un Programa per a centres educatius a través de la Guia educativa (coordinada, transversal i que inclogui activitats i projectes) o un Programa per a ciutadania (tipus Com funciona Granollers, Compromís ambiental per Granollers...)</p>
Finançament	Ajuntament
Pressupost estimat	Recursos propis

Codi T3

Estudi de canals de comunicació i difusió del Programa

Públic	Ajuntament de Granollers, Comissió Transversal d'Educació per a la Sostenibilitat: Servei de Planificació Estratègica, Servei de Medi Ambient i Espais Verds, Servei de Participació Ciutadana, Servei de Comunicació, imatge i promoció, Servei d'Educació i Infància i altres serveis municipals, Roca Umbert i Museu de Ciències Naturals de Granollers.
Eix temàtic	-
Visions EA	-Totes
Objectius	Fer arribar el Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers a la major quantitat de persones i públic divers possible..
Descripció	<p>L'estudi dels canals de comunicació i difusió del Programa han de promoure que aquest pugui arribar a un públic divers i sobretot a aquell que no està conscienciat.</p> <p>Aquesta acció es durà a terme per la Comissió Transversal, coordinant els coneixements dels diferents serveis i fent ús de l'expertesa del Servei de Comunicació, imatge i promoció.</p>
Finançament	Ajuntament
Pressupost estimat	Recursos propis

Codi T4

Consolidació de recursos humans tècnics i materials en serveis amb tasques assignades en Educació per a la Sostenibilitat dins l'Ajuntament

Públic Ajuntament de Granollers i ciutadania

Eix temàtic -

Visions EA -

Objectius Dotar de pressupost anual i de personal assignat a tasques d'Educació per a la Sostenibilitat.

Descripció Per al bon funcionament i l'impuls del programa d'Educació per a la Sostenibilitat convé dotar de recursos humans i materials suficients que anualment es quantificaran i periodificaran en el si de la Comissió transversal municipal per coordinar el Programa i accions d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers. Aquesta dedicació de recursos humans es pot distribuir dins del personal de l'Ajuntament, sempre i quan s'alliberi a aquest personal d'altres tasques que ara té assignades. També s'avaluarà la contractació plurianual externa per monitoratges, producció de material, disseny i actualització de contingut d'activitats.

Finançament -

Pressupost estimat 25.000€ anuals (equivalent a mitja jornada) i dotació pressupostària per a la contractació plurianual externa, amb un mínim de 15.000 eur anuals.

Codi T5

**Creació d'una xarxa d'espais i equipaments per treballar
l'Educació per a la Sostenibilitat des de diferents eixos temàtics**

Públic	Titulars i gestors d'equipaments d'Educació per a la Sostenibilitat: Ajuntament (plantes solars, xarxes de biomassa, Can Cabanyes, Can Jonch...), Roca Umbert, Museu de Ciències Naturals de Granollers i òrgans supramunicipals.
Eix temàtic	-
Visions EA	1 i 2
Objectius	Donar visibilitat i reconeixement als equipaments i espais de Granollers per a l'Educació per a la Sostenibilitat per fomentar el seu ús i visita.
Descripció	Granollers compta amb una extensa varietat d'equipaments i espais físics que fomenten l'aprenentatge i l'Educació per a la Sostenibilitat. Per això cal coordinar, distingir i donar visibilitat als múltiples equipaments que fan aquesta tasca, mitjançant la creació d'una xarxa i la seva difusió com a tal, de manera que es retroalimentin en públic i activitats.
Finançament	Roca Umbert-La tèrmica, Museu de Ciències Naturals, Consorci per a la Gestió de Residus del Vallès Oriental, Fundació Rivus, Ajuntament de Granollers.
Pressupost estimat	3.000€

Codi T6

Presentació i impuls del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a tots els centres educatius del municipi i impuls de la Xarxa local d'Escoles per la Sostenibilitat de Granollers

Públic Ajuntament: Comissió Transversal d'Educació per a la Sostenibilitat, Servei d'Educació i Infància, centres educatius de Granollers.

Eix temàtic -

Visions EA Totes

Objectius Fer arribar el Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a tots els centres educatius de Granollers per a que hi participin.

Descripció En un primer instant, caldrà fer difusió i presentar, si cal presencialment, el Programa als centres educatius, per a que coneguin les activitats i recursos disponibles en Educació per a la Sostenibilitat.
En un futur es pot impulsar la creació d'una Xarxa local de centres educatius per a la Sostenibilitat com fan altres municipis.

Finançament Diputació de Barcelona, Generalitat de Catalunya.

Pressupost estimat 5.000€


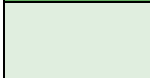
8. CALENDARI I PRESSUPOST

Tot seguit s'enumeren les accions mencionades en els capítols 6 i 7 del present programa i se n'indica una prioritació acordada amb el Servei de Medi Ambient i Espais Verds.

La prioritat adjudicada es relaciona amb una temporalització de les accions, de manera que una prioritat alta indica immediatesa (1 any), una prioritat mitjana indica una acció a realitzar a mig termini (en 2-3 anys) i una amb baixa prioritat en un termini llarg (4-5 anys).

Algunes accions s'hauran de realitzar de manera regular o continuada en el temps i per tant, la prioritat aniria associada a la posada en marxa de l'actuació.

La intensitat de color indica l'esforç que caldria realitzar cada any amb les respectives accions:

Intensitat	Descripció
	Esforç més intens. En molts casos, es correspon amb l'engegada de l'acció
	Esforç menys intens. Es correspon amb la continuïtat o manteniment de l'acció

Codi	Acció	2023	2024	2025	2026	2027	Pressupost
A1.1	Actualització i millora dels recursos digitals relacionats amb els espais verds i la natura						Projecte CoCoNat25
A1.2	Disseny de noves activitats amb monitoratge sobre espais verds i natura					9.000€	9.000€
A1.3	Disseny i implementació de projectes de ciència ciutadana i biodiversitat				5.000€	1.000€	6.000€
A1.4	Coordinació de recursos educatius sobre l'entorn natural de Granollers						Recursos propis + Projecte CoCoNat25
A2.1	Actualització dels recursos i activitats sobre aigua i energia, per promoure el canvi d'hàbits i l'acció transformadora		1.000€	1.000€	500€	500€	3.000€ + suport de la Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat
A2.2	Disseny de recursos i noves activitats sobre aigua i energia	4.000€					4.000€, FEDER i recursos propis
A2.3	Impuls de projectes amb impacte sobre l'aigua i energia a Granollers						4.000€
A2.4	Coordinació de projectes amb els diferents agents educatius sobre aigua i energia				2.000€	1.000€	3.000€
A3.1	Conscienciació ciutadana sobre la gestió dels residus municipals	4.000€					4.000€ i recursos propis
A3.2	Campanyes de sensibilització sobre residus i economia circular dirigides a empreses i comerç		5.000€	3.000€	1.000€	1.000€	10.000€ i recursos propis (Granollers Mercat)
A3.3	Impuls de projectes d'economia circular dirigits al petit comerç				4.000€		4.000€ i recursos propis
A3.4	Planificació per crear recursos educatius i materials didàctics en la temàtica de residus i economia circular						Recursos propis






A4.1	Encaix de les activitats educatives sobre producció i consum local ofertes des de Granollers Mercat					3.000€	3.000€
A4.2	Oferta de cursos d'impuls a la producció local ecològica		3.000€	1.000€	1.000€	1.000€	6.000€
A4.3	Creació de projectes ApS on l'alumnat conegui i participi en la producció agrària ecològica a Palou				4.000€	2.000€	6.000€
A4.4	Coordinació de recursos educatius sobre els horts municipals i l'agricultura ecològica amb Granollers Mercat			2.000€	500€	500€	3.000€
A5.1	Actualització de les activitats sobre contaminació i soroll			2.000€			2.000€
A5.2	Disseny d'activitats i campanyes de sensibilització sobre l'incivisme	5.000€					5.000€, recursos propis i suport supramunicipal
A5.3	Disseny i implementació de projectes d'ApS o de SC per sensibilitzar sobre els impactes de l'incivisme sobre la salut i l'entorn	9.000€					9.000€
A5.4	Coordinació de recursos educatius sobre Granollers saludable i sense contaminants						Recursos propis
A6.1	Actualització dels materials resultants de projectes europeus sobre l'emergència climàtica.					3.000€	3.000€
A6.2	Desenvolupament d'activitats educatives amb agents supramunicipals un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030						Recursos propis i supramunicipals
A6.3	Creació de projectes educatius d'abast supramunicipal un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030						Recursos propis i supramunicipals
A6.4	Gestió coordinada de l'oferta d'activitats i projectes amb els organismes supramunicipals						Recursos propis
T1	Creació de la Comissió transversal municipal per coordinar el Programa i accions d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers						Recursos propis
T2	Disseny d'una estratègia de comunicació del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat emmarcada en l'Agenda 2030						Recursos propis
T3	Estudi de canals de comunicació i difusió del Programa						Recursos propis

T4	Creació d'una plaça tècnica d'Educació per a la Sostenibilitat a mitja jornada	25.000€	25.000€	25.000€	25.000€	25.000€	125.000€ (25.000€/anuals)
T5	Creació d'una xarxa d'espais i equipaments Granollers com a Aula, per treballar l'Educació per a la Sostenibilitat des de diferents eixos temàtics	3.000€					3.000€
T6	Presentació i impuls del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a tots els centres educatius del municipi i impuls de la Xarxa local d'Escoles per la Sostenibilitat de Granollers				3.000€	2.000€	5.000€
	Any	2023	2024	2025	2026	2027	Total 2023-2027
	Pressupostos anuals	50.000€	34.000€	34.000€	46.000€	49.000€	213.000€

9. SEGUIMENT I AVALUACIÓ DEL PROGRAMA

Pel seguiment de la implementació d'accions es proposa una valoració de tipus qualitatiu, que es podria fer en el marc de la comissió transversal d'Educació per a la Sostenibilitat. Es proposa revisar l'avenç de les accions com a mínim una vegada cada 2 anys. Amb el temps, s'encoratja a que s'afegeixin noves accions estratègiques o transversals al programa, coincidint amb la planificació estratègica a escala de ciutat i amb la incorporació de noves P a l'Agenda 2030 de Granollers.

El grau de desenvolupament de l'acció pot ser:

Color	Grau de desenvolupament	Descripció
	No iniciada	L'acció encara no s'ha començat a desenvolupar.
	Iniciada	L'acció s'ha posat en marxa però no ha finalitzat (ni la primera vegada en cas de periodicitat).
	Realitzada	L'acció s'ha finalitzat o s'ha realitzat una o més vegades en cas de periodicitat.
	Consolidada	L'acció es duu a terme de forma periòdica i és considerada habitual per als actors involucrats.
	Aturada	L'acció ha quedat aturada a mig realitzar (o havent-la realitzat alguna vegada en cas de ser periòdica). Es pot indicar la raó a l'apartat observacions.

L'avaluació es pot dur a terme a partir d'una taula com la següent:

Taula d'avaluació qualitativa de la implementació del programa

Codi	Acció	Grau de desenvolupament	Observacions
A 1.1	Actualització i millora dels recursos digitals relacionats amb els espais verds i la natura		
A 1.2	Disseny de noves activitats amb monitoratge sobre espais verds i natura		
A 1.3	Disseny i implementació de projectes de ciència ciutadana i biodiversitat		
A 1.4	Coordinació de recursos educatius sobre l'entorn natural de		

	Granollers		
A.2.1	Actualització dels recursos i activitats sobre aigua i energia, per promoure el canvi d'hàbits i l'acció transformadora		
A.2.2	Disseny de recursos i noves activitats sobre aigua i energia		
A.2.3	Impuls de projectes amb impacte sobre l'aigua i energia a Granollers		
A.2.4	Coordinació de projectes amb els diferents agents educatius sobre aigua i energia		
A.3.1	Conscienciació ciutadana sobre la gestió dels residus municipals		
A.3.2	Campanyes de sensibilització sobre residus i economia circular dirigides a empreses i comerç		
A.3.3	Impuls de projectes d'economia circular dirigits al petit comerç		
A.3.4	Planificació per crear recursos educatius i materials didàctics en la temàtica de residus i economia circular		
A.4.1	Encaix de les activitats educatives sobre producció i consum local ofertes des de Granollers Mercat		
A.4.2	Oferta de cursos d'impuls a la producció local ecològica		
A.4.3	Creació de projectes ApS on l'alumnat conegui i participi en la producció agrària ecològica a Palou		
A.4.4	Coordinació de recursos educatius sobre els horts municipals i l'agricultura ecològica amb Granollers Mercat		
A.5.1	Actualització de les activitats sobre contaminació i soroll		
A.5.2	Disseny d'activitats i campanyes de sensibilització sobre l'incivisme		
A.5.3	Disseny i implementació de projectes d'ApS o de SC per sensibilitzar sobre els impactes de l'incivisme sobre la salut i l'entorn		
A.5.4	Coordinació de recursos educatius sobre Granollers saludable i sense contaminants		

A 6.1	Actualització dels materials resultants de projectes europeus sobre l'emergència climàtica.		
A 6.2	Desenvolupament d'activitats educatives amb agents supramunicipals un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030		
A 6.3	Creació de projectes educatius d'abast supramunicipal un cop aprovat el Pla Estratègic Agenda 2030		
A 6.4	Gestió coordinada de l'oferta d'activitats i projectes amb els organismes supramunicipals		
T1	Creació de la Comissió transversal municipal per coordinar el Programa i accions d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers		
T2	Disseny d'una estratègia de comunicació del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat emmarcada en l'Agenda 2030		
T3	Estudi de canals de comunicació i difusió del Programa		
T4	Creació d'una plaça tècnica d'Educació per a la Sostenibilitat a mitja jornada		
T5	Creació d'una xarxa d'espais i equipaments Granollers com a Aula, per treballar l'Educació per a la Sostenibilitat des de diferents eixos temàtics		
T6	Presentació i impuls del Programa d'Educació per a la Sostenibilitat a tots els centres educatius del municipi i impuls de la Xarxa local d'Escoles per la Sostenibilitat de Granollers		

ANNEX 1. ACTES DE LES ENTREVISTES

A continuació es recullen les actes de les entrevistes realitzades.

E01. Entrevista amb el Consell Comarcal del Vallès Oriental

CODI ENTREVISTA	E-01
DATA	3/11/2021
HORA	9:30h – 10:30h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	<u>Consell Comarcal del Vallès Oriental (CCVO)</u> Eugènia Llonch - Responsable d'Educació Carme Rodríguez – Responsable del Servei de millora i estratègia organitzativa
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

CONTEXT DE LES PERSONES ENTREVISTADES

L'Eugènia Lloch pertany a l'Àrea de Serveis personals i és tècnica d'ensenyament. Duu a terme tasques de coordinació i inclou temes com joventut, consum i puntualment esports i cultura.

La Carme Rodríguez pertany a Estratègia Corporativa, un servei transversal. Treballa part de la promoció econòmica, amb la taula del Vallès Oriental (òrgan públic-privat) i temes com els ODS, que ells estan intentant implantar. Actualment estan fent assessorament per implantar els ODS al món local.

ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Dins el programa d'actuació comarcal tenen establert un **àmbit on treballen la sensibilització ambiental** tot i que a la pràctica està **poc implantat**. Durant la pandèmia per exemple es van dur a terme jornades impulsades per la Diputació de Barcelona (en endavant DiBa). El Consell Comarcal però, no van ser proactius sinó que van treballar sobre la proposta impulsada per la Diputació.

Han fet algun servei concret en quant a estalvi energètic, per exemple tenen una persona que calcula per cada ajuntament les possibilitats d'estalvi energètic. Tot i ser un servei tècnic, consideren que també és un mètode de sensibilització.

Els costa més arribar als ciutadà, al tenir un àmbit comarcal, ja que treballen més amb els ajuntaments i és el públic on poden arribar. A nivell polític sí que està establerta una sensibilització cap a ajuntaments i ciutadania, tot i que a la pràctica el públic diana són els ajuntaments.

En certes accions de sensibilització, el Consell Comarcal fa d'intermediari entre les polítiques supramunicipals i les locals, en aquest sentit sí que resulten més proactius.

Actualment estan actualitzant el **programa d'actuació comarcal i tenen un apartat d'Atenció al medi Ambient** on parlen de sensibilització ambiental. Dins les actuacions programades, les assistències als ajuntament incorporen la sensibilització.

No es fan activitats des del Consell Comarcal dirigides directament al públic. Exceptuant la iniciativa puntual de la DiBa, on el CCVO hi va donar únicament difusió.

A nivell d'educació i en concret d'Educació Ambiental (EA), últimament (o com a mínim des que l'Eugènia està a l'àrea) no s'ha fet cap programa específic des del CCVO. Sí que es fan **actuacions d'educació relacionades amb temes de transport i menjadors**. Han treballat temes d'hàbits saludables a menjadors, activitats pedagògiques en transports... però no han ofert ni treballat activitats relacionades directament amb el medi ambient.

En referència a les actuacions de sensibilització en menjadors escolars, s'ha treballat des de les licitacions. Al redactar les licitacions per al servei de menjadors escolars, es va incloure temes de sostenibilitat i de proximitat dels aliments, per tal de fomentar hàbits sostenibles al voltant de l'alimentació. Han vinculat els menjadors amb el territori o amb els productes de temporada per exemple. **Ens enviaran la documentació relacionada.**

També ens posen en contacte amb la Carme Garrido, vinculada a la promoció de la comarca, l'aprofitament, el producte local...

Des del CCVO un altre tema que han intentat treballar és un **programa per evitar el malbaratament**. En l'actualitat estan plantejant fer unes jornades amb la comunitat educativa per sensibilitzar, o oferir tallers per treballar productes i fer difusió d'informació o iniciatives. Encara no hi ha una proposta tancada, però és una línia que es vol impulsar properament.

En altres línies, des del **Servei de Turisme treballen amb el distintiu Biosphere** (per ara no és un certificat). La DiBa impulsa aquest distintiu per a les empreses i a més la comarca del Vallès Oriental també té el distintiu com a destinació turística. El CCVO duu a terme la sensibilització de les empreses per promoure que obtinguin el distintiu. Els requeriments per a l'obtenció del Biosphere són criteris de sostenibilitat. El CCVO es centra en **sensibilitzar les empreses turístiques** com els petits productors, restauració, i en general l'àmbit turístic més tradicional. Per fer-ho el CCVO té un conveni amb la DiBa, que finança aquest servei des de l'Oficina de Turisme de la Diputació.

Si volem més informació sobre el distintiu Biosphere, la Sandra Rudà és la tècnica del Servei de Turisme del CCVO que ho porta. Ens podria aportar informació sobre les **actuacions de sensibilització que es fan o pretenen fer en el marc del Biosphere**.

En termes d'energia i residus el CCVO està efectuant una primera diagnosi sobre l'economia circular als polígons industrials.

La Carme enviarà el programa d'actuació comarcal vigent (de 2018-2021), ara estan elaborant el programa de 2022-2025 i s'aprovarà al gener. En la línia concreta d'atenció al medi ambient no es preveuen excessius canvis. En tot cas, quan s'aprovi el pròxim programa ens ho farà arribar.

VINCLE AMB L'AJUNTAMENT DE GRANOLLERS EN MATÈRIA D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Des d'ensenyament no hi ha cap projecte amb l'Ajuntament Granollers, tot i que en altres àmbits sí.

En turisme, la comunicació es fa diàriament amb els ajuntaments i també amb les empreses, on contacten conjuntament ajuntament i CCVO.

La comunicació per la gestió dels menjadors es fa directament del CCVO amb les empreses i centres educatius (els van fer participar a l'hora de redactar licitacions) i amb els ajuntaments es realitzen reunions trimestrals on s'informa de l'estat dels serveis de menjadors i transport.

El CCVO gestiona 9 menjadors de centres educatius públics de la comarca (abans 10). Hi haurà canvis properament per un acord amb la Generalitat, on la idea seria que els Consells Comarcals tinguin la gestió de tots els centres educatius públics.

Una valoració que incorporen les licitacions dels menjadors són que l'empresa adjudicatària del servei tingui un projecte de caràcter pedagògic del temps de lleure. A més, en el mateix document se'ls demana que facin determinades activitats com el foment de la resolució conflictives... La Carme Garrido és l'encarregada de comprovar que es compleixin les activitats descrites i desglossades als plecs. **Ens passaran un model de plec.**

PROPOSTES DE MILLORA

Ara mateix no hi ha una línia directa de treball d'EA amb l'Ajuntament de Granollers.

A nivell de l'àrea d'educació es poden establir col·laboracions i poden fer difusió de determinades línies que es vulguin potenciar. **Menjadors porten únicament 2 centres de Granollers per exemple, seria una línia ampliable.** Creuen que es pot incidir en **més difusió d'informació i projectes municipals o supramunicipals** i en la col·laboració, però no tant en fer actuacions aterrades.

Els menjadors i el transport per exemple són delegacions del Departament d'Ensenyament de la Generalitat al CCVO. Cal tenir-ho en compte per plantejar accions.

Consideren important fer un reforç de les línies de treball existents en menjadors i en l'àmbit del turisme.



E02. Entrevista amb el Consorci Besòs-Tordera i la Fundació Rivus

CODI ENTREVISTA	E-02
DATA	3/11/2021
HORA	11-12h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	Manel Isnard Blanchar - Responsable Medi fluvial Consorci Besòs Tordera Sonia Sánchez – Fundació Rivus
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

CONTEXT DE LES PERSONES ENTREVISTADES

L'educació i divulgació de la recerca que anteriorment portava el Consorci Besòs Tordera, actualment s'ha concentrat a la **Fundació Rivus**. La fundació va arrencar el seu procés constitutiu entre finals de 2018 i inicis de 2019 i ha arrencat amb activitats el 2020. En general la Fundació impulsa projectes de recerca en espais fluvials i tracta la temàtica de l'aigua. També compta amb una pota d'educació ambiental dirigida a centres educatius i ciutadania en general.

Un tema que els **cal potenciar és el treball directe amb la ciutadania, tant en voluntariat com en accions de custòdia del territori.**

Ara que estan arrencant, l'abast territorial és de les conques del Besòs i del Tordera però la intenció és anar ampliant. Cada vegada comencen a rebre més treballs de la resta de Catalunya.

A partir del curs 2020-2021, la fundació ja canalitza totes les accions de sensibilització i educació ambiental.

La fundació es crea a partir del consorci, amb l'objectiu de deixar la part operativa al consorci i traslladar i centralitzar la part educativa i de sensibilització (i activitats fora de l'equipament) a la fundació. Amb la fundació s'aconsegueix que pugui haver finançament per part d'entitats i empreses i no només d'administracions consorciades. També es pot donar ajuda a entitats o empreses, cosa que des del consorci no es podia fer per la limitació a ajuntaments.

El consorci porta el dia a dia: que les plantes funcionin, laboratori, auditories, etc. El capital de la fundació l'aporta el consorci. A través de la fundació també poden vehicular patrocinis i ara per tant també tenen finançament d'empreses (amb RSC i similar).

ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Diferencien **programa educatiu amb escoles**, anomenat **Descobreix el riu** (<https://descobreixelriu.com/>) i activitats amb ciutadania.

El programa educatiu comença l'any 94, amb 4500-5000 participants. Aquest és gratuït per a centres educatius. Va començar amb les visites a la depuradora, que fins l'any 2000 i escaig es feia sempre. La depuradora visitada és la de Granollers que va ser inaugurada al 92. En aquell moment eren una

novetat les depuradores i la visita a elles. Al principi només es feia la visita a la EDAR i ho portava una empresa anomenada EcoMediterrànea, que va desaparèixer.

A partir de 2002-2003 es va veure que ja s'havia superat la fase de les depuradores. EcoMediterrànea va fer un canvi i des de llavors cada pocs anys es van fent concursos, amb ofertes sempre molt bones tècnicament. Des de 2004 l'empresa que duu a terme les activitats ha estat Aprèn (<https://www.apren.cat/index.php>).

L'oferta de visitar la depuradora actualment s'ha ampliat per a més edats, també fent-ho més concret o més ampli, tractant també temes sobre el riu i cursos fluvials, fauna...

Avui dia tenen 15 activitats. Al web dins de línies d'actuació tenen l'espai Rivi d'EA, amb el programa Descobreix el riu. Dins tenen un wordpress amb el programa educatiu que cal actualitzar. (<https://descobreixelriu.wordpress.com/activitats/>).

Per a l'**Observatori Rivus** (projecte de Fundació Rivus i ICTA (UAB) que té una part d'EA i divulgació), s'està elaborant **una exposició itinerant** per cada línia de seguiment de l'observatori. L'exposició es va movent pels centres educatius, que n'estan molt contents. En cada cas s'hi adapta el guiatge. Ho tenen disponible i preveuen anar traient noves exposicions en els propers mesos.

De les 15 activitats hi ha 3 blocs: taller, EDAR i sortides de camp. El programa és subvencionat però el transport no ve inclòs, pel que les escoles sovint demanen només tallers en èpoques de crisi, ja que no cal desplaçar-se, i per tant pagar diners, com sí que es fa per a les visites a la EDAR o en les sortides de camp tradicionals. Com a alternativa als desplaçaments i el seu cost es va crear l'activitat **El Meu Riu en Viu**, per anar al riu mes proper al centre escolar.

Cobreixen públic escolar des de P3 fins a batxillerat. L'àmbit territorial abasta només els municipis consorciats per ara, ja que és el consorci qui fa l'encàrrec a la fundació de fer el programa educatiu. El pressupost és limitat i per això es limiten a municipis consorciats, on ja tenen moltíssima demanda. Una gran quantitat d'escoles ho tenen integrat ja dins el seu currículum.

Es fan **col·laboracions més puntuals amb escoles** on s'hi van a fer xerrades i coses similars.

Demanem les xifres de demanda de Granollers d'activitats. Tenen informes i ens ho passen (activitats i nombre d'alumnes, per curs i activitat).

Fa uns anys l'ajuntament de Granollers va convocar a totes les entitats que oferien recursos, i al fer números l'oferta era de 60 o 80 activitats en total. Es creu que els centres educatius devien estar desbordats per la quantitat d'oferta.

Tenen molta repetició de centres, pel que consideren que el programa va bé però no es dona a conèixer a altres centres. Tot i així no els falta demanda. El nombre d'activitats que pot oferir el consorci està limitat per una qüestió únicament pressupostària.

En quant a temàtica de les activitats, en l'àmbit fluvial no senten que hi hagi solapament amb altres entitats. Amb residus per exemple no se solapen gens. L'àmbit fluvial també es tracta des de la Tela (no popular per al Museu de Ciències Naturals de Granollers), però el Projecte Rius que treballen allà és molt diferent. Pel poc que coneixen del projecte, creuen que no hi ha solapament.

L'Ajuntament de Granollers no fa d'intermediari entre centres educatius i el consorci. Hi ha altres ajuntaments que si que ho fan, però a vegades pot ser més negatiu que beneficiós. El funcionament sol ser a través de l'empresa Aprèn, sovint no cal ni que facin difusió o reforç des del consorci/fundació.

Alguns ajuntaments si que fan difusió del programa (Canovelles per exemple). Sant Celoni per exemple fan una guia educativa que aglutina tota la oferta, l'ajuntament ho envia a les escoles i elles trien. Tot es vehicula a través d'aquesta guia i de l'ajuntament. Aquesta formula els resulta útil, ja que l'ajuntament ja les agrupa (per nivells, temàtica i tipologia) i s'asseguren que l'oferta arriba a tots els centres educatius. Posteriorment l'ajuntament envia totes les peticions de centres a la fundació, i ells ho tramiten amb l'empresa.

PROPOSTES DE MILLORA

Dins el programa *Descobreix el riu* s'impulsen 2 iniciatives. Per a l'alumnat de primària, es convida a un **concurs de dibuix**, on el dibuix del guanyador, relacionat amb una espècie triada, serà el logo del programa educatiu de l'any següent. Per a cicles formatius i batxillerat hi ha el **premi de treballs acadèmics Sergi Mingote**. Aquesta segona iniciativa esta oberta a tota la ciutadania, per ara hi veuen poca participació aquest any, de les escoles de Granollers.

El concurs de dibuix sí que funciona. Hi havia una tercera iniciativa, un concurs de fotografia que no ha funcionat mai. El que agradaria **impulsar molt és el concurs de treballs de recerca i fi de curs**. Recentment estava funcionant i estaven arribant treballs boníssims. Aquest any va guanyar un sobre el Congost per exemple. Arriben treballs molt bons però molt pocs, hi ha poca participació..

Aquest concurs no està tenint sortida. Només cal que un treball que ja hagin entregat el presentin al concurs. Els agradaria que agafés més volada, ja que és obert i **no es limita a l'àmbit del Besos i Tordera**. No només ha d'anar de temes fluvials i depuració, si es relaciona amb alguna cosa d'aigua, tipus patrimoni hidràulic, reg, temes socials.... ja val.

L'ajuntament podria fer reforç del concurs de recerca i treballs fi de curs als instituts i centres de FP. El concurs de dibuix va lligat a la participació al programa educatiu, però l'altre és totalment obert.

Arran de la pandèmia va sorgir un **programa paral·lel "Descobreix el riu des de casa"**, que son recursos pedagògics des de casa. Estan al web <https://fundaciorigus.cat/linies-actuacio/espai-rivi-educacio-ambiental/#descobreix-riu-des-de-casa>.

El consorci es finança bàsicament entre l'Agència Catalana de l'Aigua, la Diputació i altres programes de suport. Dels ajuntaments rep la quota de socis, però és molt baixa.

Al consorci també tenen altres materials divulgatius, més oberts a estudiants en general o a la ciutadania.

Cada any també fan la **Festa Vallesana dels Ocells**. Amb diversos tallers i activitats (menjadores, anellament, passejada, alliberament d'aus....). **Ho han fet alguna vegada a Granollers, però necessita una certa promoció**, ja que es sol dur a terme a Can Cabanyes i no es pot esperar només a que passi la gent, ja que pel tipus de públic no s'aturen. La tipologia de gent que passeja a Can Cabanyes a

Granollers no és la mateixa de la ciutat i per tant en aquell indret no va funcionar quan ho van fer. Al parc de Can Font en canvi tenen el riu al costat i és més fàcil que hi vagi la gent.

A Granollers hi ha l'**escola de Natura de Can Cabanyes**, sobre ella hi ha la sensació que no s'aprofita prou. Està lluny del nucli (a uns 4km). L'espai compta amb un edifici amb una aula, força ben equipat, i que seria un bon lloc per exemple per fer activitats, com sessions d'anellament, etc. Per altra banda portar gent allà costa molt, l'accés no és molt agraït i hi ha molta gent que va fent esport, que no es paren a fer una activitat de natura. Can Cabanyes és de l'ajuntament però ho gestiona el Museu de Ciències (la Tela que n'hi diuen). Es trobà aquí: [enllaç google](#)



E03. Entrevista amb el Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental

CODI ENTREVISTA	E-03
DATA	8/11/2021
HORA	10h – 11h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	<u>Consorci de Residus del Vallès Oriental</u> Encarnación de Vicente Granado Dra. Vanessa Abad Cuñado - directora de l'Àrea de Tractament
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Al web es poden consultar totes les activitats que ofereixen en el **programa d'EA** ([enllaç](#)). El programa és accessible a tots els municipis consorciats (ajuntaments i ens associats). Les activitats s'han anat ampliant des de fa anys. Des de l'inici del consorci es va apostar per l'EA i s'ha seguit fins l'actualitat, sobretot es centren en públic de **centres educatius**.

Algunes activitats s'han fet **extensives a diversitat de tipologia de ciutadans**, sobretot les activitats **de visita de deixalleries i estacions**. Els **tallers** que ofereixen al programa de centres educatius també s'ha adaptat puntualment a altres tipologies de públics i grups d'edat. Tallers com el de compostatge o el de sabó s'han ofert per altres grups i s'han portat a esdeveniments puntuals que organitzaven municipis consorciats (fires...).

A l'inici de curs s'envia el programa als centres educatius o de formació de la comarca del Vallès Oriental i Moianès. Al programa hi ha les activitats i tallers ordenats per edats i necessitats (rang de més senzill a més complex) i també l'adaptació al currículum escolar.

Hi ha tallers des d'escola bressol fins a Cicles i formació d'adults. També per universitaris, estudiants de màster i altres es duen a terme visites més específiques a les plantes i les ofereixen els tècnics de planta directament amb la Vanessa.

Tenen moltes peticions d'escoles, amb dades sempre molt elevades, **10 o 11 mil persones en general han gaudit de les activitats anualment. Ens envia les peticions que tenen de Granollers.**

Sempre son les mateixes escoles al llarg dels anys. Hi ha escoles que sempre queden una mica al marge, no passa només a Granollers sinó en general a tots els municipis. Aquestes són les escoles que no fan peticions, tot i enviar-los el programa a l'inici de curs. El dossier d'activitats s'envia a totes les escoles i es recorda el tràmit que cal dur a terme.

La pàgina de recursos de l'ajuntament de Granollers també ofereix les activitats. Els arriben peticions al correu electrònic habilitat del consorci i també a través de la pàgina de recursos de

l'Ajuntament, on els envien les peticions els tècnics de Granollers. Tenen entès que l'Ajuntament de **Granollers centralitza les activitats d'en aquesta pàgina** ([enllaç](#)).

Cada inici de curs des del consorci fan petites actualitzacions al programa d'activitats, de manera que les activitats del Consorci segur que es troben actualitzades, tant al web de Granollers i com al programa del propi consorci.

El Consorci no distingeix les peticions que arriben a través de l'ajuntament de Granollers o les que arriben al correu electrònic propi, però si les peticions es fan al web de Granollers, el consorci ho ha de rebotar a l'empresa adjudicatària de l'educació ambiental. Això però, no els suposa un inconvenient major.

Alguns municipis de la comarca no estan consorciats i alguns municipis que ara ja son del moianès (abans Vallès Oriental), també estan consorciats al Consorci de Residus del Vallès Oriental.

Els **tallers i serveis són gratuïts**, només s'ha d'aportar el **cost del transport per a visites** (en cas de centres educatius). Tots els tallers els fan a l'aula i per tant no hi ha desplaçament ni cost afegit per als centres.

Només algunes activitats s'obren a tots els públics. Per exemple les **visites estan obertes a tota la ciutadania** (grups excursionistes, casals gent gran, famílies...). Els tallers per oferir-los a la ciutadania alguns els adapten, altres no els ofereixen: *compostatge, sabó, el conte del drac de 4 colors, visites* son alguns que han adaptat. Els han ofert per exemple en fires, com la ecofira de Granollers EcoGra, on han fet el conte del drac o per altres col·lectius que ho han demanat específicament.

La resta d'activitats requereixen més atenció, i la gent no s'atura a fer-ho fora d'una aula. Per això amb públic general solen fer **activitats de 10-15 min**. S'adapten les activitats a l'espai on es va, amb objectius més concrets i a curt termini, amb format de tipus píndoles.

Les visites a plantes, per fer-ho **membres de la societat o col·lectius**, solen **fer arribar les peticions a través de l'ajuntament** (que ha buscat el col·lectiu o ha organitzat la visita). Mai han tingut problema també en atendre peticions de col·lectius que no siguin de municipis consorciats, ja que els interessa més mostrar les instal·lacions i transmetre el missatge que el fet que estiguin o no consorciats. Quan fan una visita però, si que cal omplir un full de dades personals, per tenir dades estadístiques, i s'hi ha d'indicar el municipi. És per un tema de recursos, que aporten els municipis adherits i que han de retornar a ells.

Ara per ara no s'han quedat mai sense poder donar resposta a les peticions ja que no estan limitades, però potser arribarà un dia en que es limitarà. **No hi ha escoles que es quedin sense poder fer una visita o activitat.**

Aquest any, per les visites a la planta, es volia limitar a 2 dies a la setmana, per un tema de gestió i facilitat pel personal de planta. No saben si seran suficients o insuficients, creuen que igualment són molts dies, **però a final d'any en faran un anàlisi.**

No totes les activitats que ofereixen tenen la mateixa demanda. Això ho consideren un problema intern seu, on han de valorar si a la llarga cal suprimir activitats i afegir-ne de noves. En aquest sentit tenen previsió d'afegir noves pel curs que ve, i potser n'hauran d'eliminar alguna. No es tracta de

tenir moltíssimes activitats tampoc, ja que cal fer que l'oferta sigui llegible i assimilable per centres i empresa d'educació ambiental.

Envien les dades de peticions de Granollers, tant d'escoles com de ciutadania en general.

Tenen el programa d'activitats d'EA al web, on apleguen les activitats dividides per edats, però no tenen cap document més estratègic o en relació als ODS.

sensibilització i models de gestió de residus als municipis

Als municipis consorciats ara mateix conviuen diferents tipus de recollida selectiva: Porta a porta (PaP) de diferents nombres i tipus de fraccions, alguns contenidors. El model depèn de cada municipi, i als tallers que ofereixen des del consorci s'adapten al model de cada municipi.

Granollers fa poc han canviat de carrega vertical a contenidors de carrega lateral i han millorat bastant en recollida selectiva, nivell d'impropis, menys soroll, més eficiència, etc.

La Vanessa s'encarrega de les visites a planta, per a escolars les fa l'empresa contractada i els propis tècnics de planta fan les especialitzades a universitats (graus, màsters) amb més caràcter tècnic. L'empresa contractada és SM Sistemas Medioambientales, guanyadora del concurs públic.

PROPOSTES DE MILLORA

El consorci forma part dels ajuntaments i així ho recorden sempre, de manera que el **consorci no sigui un extra**. En aquest sentit, **Granollers ja ho fa incorporant les activitats com a seves**, i fent que el **departament d'ensenyament les conegui** i les pugui divulgar (per a que arribi a més centres). Consideren que ja s'està fent una difusió de les activitats amb la plataforma web actual.

Els sembla bé que **s'estructuri més l'oferta d'activitats** (en ODS...), fet que també suposaria una avantatge per al consorci. Incorporar més informació a les fitxes d'activitat és beneficiós. Agraeixen que la feina que estem fent els hi pugui retornar. Veient els objectius de les activitats ja es pot veure els ODS amb que es relaciona, i veuen fàcil i beneficiós una altra classificació, en línia amb les polítiques dels ajuntaments.

Normalment **a final de cada curs escolar**, el consorci envia un **petit resum de la participació** de les escoles i el nombre d'activitats realitzades **a cada ajuntament**, per tal que puguin fer crida als centres que no participen per oferir les activitats del consorci. Granollers té molta trajectòria també en escoles verdes.

Veuen que seria positiu ajuntar tots els actors que fan activitats, i fer la oferta per ODS i també fer-la extensiva a més grups de públic (no només centres educatius).

Per altres públics potencials, ells tracten el domèstic o assimilable a domèstic, i per tant podrien entrar a fer educació ambiental per comerços i establiments i restauració (petits productors). Ja han fet alguna cosa en aquest sentit i quan han tingut demanda els han ofert sobretot visitar la planta (a productors de residus orgànics). No els han anat a buscar però si que han atès alguna petició.

El residu orgànic parcial seria el de comercial i restauració que serien assimilables a domèstic. En aquest àmbit, sobretot en **supermercats i restauració** troben que **falta conscienciació i l'ajuntament es podria plantejar fer una línia d'actuació al respecte**. A la planta també tindrien un residu de més

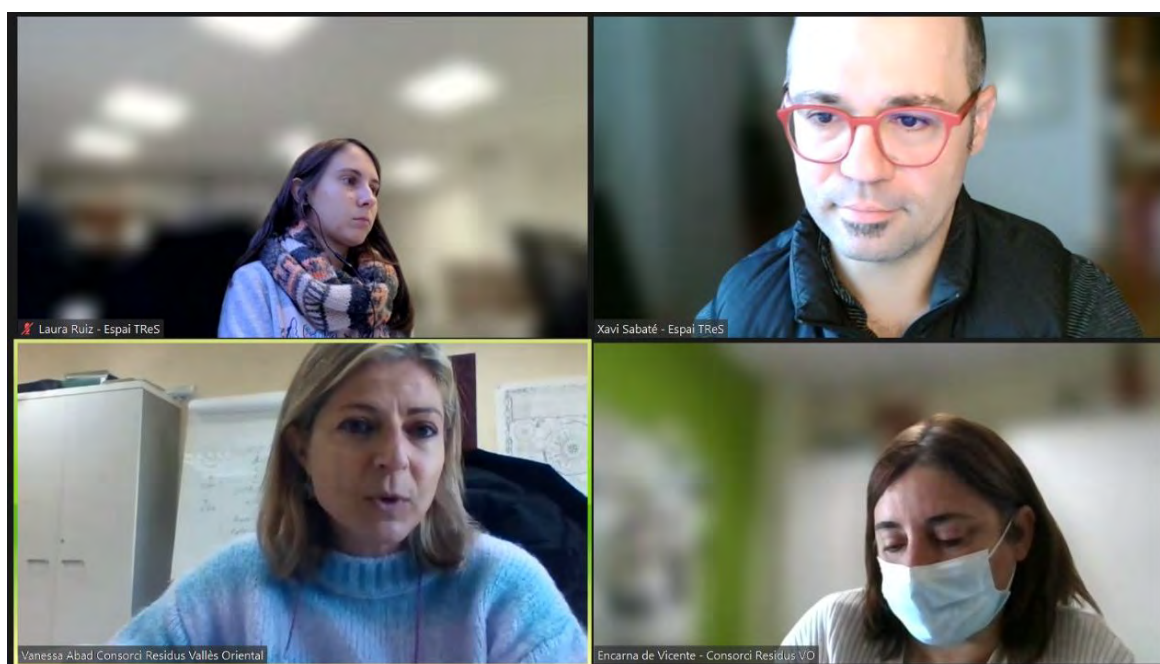
qualitat, i seria un benefici per tothom. Des del consorci podrien oferir fer visites a la planta, informació al respecte, resoldre dubtes, etc.

Fa temps van començar un **projecte amb gremi restauradors** de la comarca, intentant recollir al necessitat del sector de la gestió del residu orgànic. Ara per ara seria una línia a treballar paral·lel a l'educació ambiental tradicional, més dirigida a escoles. Fer xerrades o visites per potenciar recollida selectiva podria interessar també a per a l'Agència de Residus de Catalunya (ARC), amb contactes com la Pilar Chiva o similar.

A Granollers hi ha 2 deixalleries, una al nord (sortint cap a Cardedeu) i una al sud (cap a Palou, darrere centres comercials). A les dues deixalleries es fan visites per part del consorci. La planta de compostatge està sortint de Granollers cap al circuit de Montmeló (polígon El Raiguer).

Tot i ser al municipi de Granollers, la planta de compostatge dona servei a tots els municipis consorciats i als municipis del Maresme. Comparteixen instal·lacions amb el Maresme, de manera que el Vallès Oriental porta la fracció de resta al Maresme i el Maresme porta l'orgànica al Vallès Oriental.

La gent adulta que els visita, especialment, surt molt contenta i sorpresa de la quantitat de residus i del tractament que se'ls pot fer als residus i com es valoritzen (es fa compost, es fa electricitat...). La part de l'energia sobretot agrada i sorprèn molt (digestió anaeròbia – biogàs – cogeneració – electricitat).



E04. Entrevista amb el Servei de Medi Ambient i Espais Verds i el Museu de Ciències Naturals de Granollers

CODI ENTREVISTA	E-04
DATA	24/11/2021
HORA	13h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	<p>Antoni Joan Arrizabalaga Blanch - Coordinador (Director) del Museu de Ciències Naturals de Granollers</p> <p>Isabel Martinez Soria - Tècnica d'espais verds. Servei de Medi Ambient i Espais Verds</p> <p>Quim Comas Estany - Cap del Servei de Medi Ambient i Espais Verds</p>
ENTREVISTADORS	<p>Xavier Sabaté</p> <p>Laura Ruiz</p>

CONTEXT DE LES PERSONES ENTREVISTADES

En Toni és qui té més experiència en educació ambiental de la reunió, ja que porta el **museu de ciències naturals** de Granollers i fan moltes **activitats, per escoles, famílies i públic general**. Tracten sobretot temes de natura en educació ambiental, no tant d'energia o residus. Fan activitats sobre **coneixement del medi ambient, biodiversitat, conservació, problemàtiques, canvi climàtic**, etc. També toquen temes de l'univers (astronomia, coneixement de l'univers).

En Quim és el responsable del servei medi ambient i espais verds de l'Ajuntament de Granollers. No s'encarrega especialment d'energia i medi ambient, temes que ja tractarem amb altres tècnics. Coneix sobretot el **verd municipal**.

Tenen **60.000 clients potencials de formar o vendre'ls el que passa als espais verds**. Des de la visió de l'educació, participen al programa de taula de ciutats educadores. Creu que les campanyes educatives s'enfoquen a gent que ja està sensibilitzada i el guany és petit. Creu que **han de vendre l'educació lligada als espais verds amb el dia a dia dels jardiniers** i el que passa allà. Cal donar **valor als beneficis que ens proporcionen els espais verds**. El programa hauria de recollir aquest enfocament sobre el dia a dia i els beneficis dels espais verd, intentant anar més enllà de la gent ja conscienciada.

La Isabel per la seva experiència de treball sobre espais verds, aposta pels **programes de dinamitzar espais verds**, en el passat a Granollers per exemple hi havia el programa *espais verds de primavera*. Tenia un caire festiu, tot i que hi havia l'objectiu de descoberta dels espais verds. Avui en dia ja estan descoberts els espais verds i cal començar a entendre'ls i valorar-los.

Hi ha **feina en quant a educar al ciutadà i al conjunt de l'ajuntament** en el bon ús dels espais verds. Anteriorment hi havia la Festa de l'arbre, plantacions, i altres jornades que tenien bona demanda per les escoles, però va anar afluixant i han desaparegut ([enllaç web ajuntament programes de participació ciutadana als espais verds](#)). Es pregunten si realment ja està obsolet aquests tipus de programes i s'han de canviar. Voldrien saber el retorn de les escoles.

Plantegen que potser cal passar de la festa cap a coses que siguin realment efectives. Quan va baixar la demanda, va coincidir amb un moment de canvi de la forma de difusió. Es va iniciar la difusió a través del departament d'educació, i en aquest sentit des de medi ambient han perdut el fet de

treballar directament amb les escoles. No saben si es tracta de comunicació deficient o de manca d'interès el fet que ja no hi hagi demanda.

Per altra banda a aquest tipus d'accions hi troben problemàtiques. Per exemple darrere les plantacions però, cal un manteniment que no fan des dels centres, sinó des de l'ajuntament.

ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

El **Departament de Serveis** de l'ajuntament són els referents per **residus**. Tenen **campanyes de civisme** per a la gestió dels residus a nivell **domèstic i comercial**. Per energia i sostenibilitat, la Virginia Domingo és la referent.

En temes d'aigua cal diferenciar l'aigua no potable, que gestionen des de medi ambient (de pous, mines i aigua regenerada), de la potable, que la porta Transició energètica.

Des del **Servei de medi ambient si que tradicionalment han estat sensibilitzant sobre aigua**. Aquesta promoció del coneixement sobre l'aigua s'ha fet tradicionalment i es fa des de medi ambient, en canvi la gestió sí que és compartida.

Els temes de sostenibilitat, medi natural, energia i aigua els porten des del servei de medi ambient i espais verds. S'encarreguen dels horts municipals, jocs infantils, arbrat, làmines... Incideixen també en plantejament urbà, per abordar la transformació i expansió de la ciutat. Adrecen sovint la **sensibilització** cap a la ciutadania però també es valora que **caldria adreçar-la a l'equip tècnic municipal**.

No tenen, com a mínim que coneguim, **cap figura tècnica especialment dedicada a l'educació ambiental**. Potser qui més pes portava era la Marta Chillida, dins l'Ajuntament.

Des del **museu tenen un equip que fa activitats per les escoles** (personal extern, no funcionaris) a través d'agrupacions i empreses, que son qui treballen les activitats amb el públic. **Tracten amb uns 7000 nens cada any**.

Alguns projectes de l'ajuntament tenien associat que havien de fer educació ambiental, però quan s'acaba el projecte, s'acaben les activitats. Amb les crisis també han retallat aquestes parts d'educació ambiental. Cal tenir un **programa darrere que doni bases i solidesa i continuïtat a les activitats**, que impliqui els polítics i tècnics. Hi **cal destinar recursos**. En el cas de l'ajuntament es considera que ha desaparegut molt la vocació per l'educació ambiental.

El que volen **des del servei es tenir un programa per donar força a l'educació ambiental**. Volen detectar la necessitat de l'educació ambiental, des d'externs per justificar els recursos necessaris.

EQUIPAMENTS

Museu Ciències Naturals, exerceix una mica d'aula ambiental però tenen recursos limitats i hi ha coses que s'hi escapen. Tenen programes amb un biaix naturalista, podrien proposar activitats noves, però ja **tenen l'oferta regulada segons la demanda**, que van traient i posant. Fan per exemple un itinerari geològic, que no es demana molt, però és una activitat curiosa i per això la mantenen. Podrien afegir activitats per exemple d'espais verds, però no poden tocar tots els temes que cal.

Fa 2 anys, abans de la pandèmia, van haver de **tancar la reserva d'escoles perquè no en podien absorbir més**, l'any passat i aquest ha passat el mateix. Tenen hores per omplir però no prou diners per pagar el personal extern que cal per realitzar les activitats per a totes les escoles que voldrien reservar.

La font de finançament del museu és l'ajuntament tot i que **les activitats són de pagament**. L'ajuntament cobreix una mica més del 50% del cost de les activitats, però no en tenen de gratuïtes. Normalment les activitats de l'ajuntament per les escoles son gratuïtes, però les del museu les cobren (una part de la despesa). A més al museu reben visites d'escoles no únicament de Granollers.

Des del museu ara fan activitats de canvi climàtic, aigua (en context de biodiversitat) i contaminació, estació meteorològica ...

La **Roca Umbert** és la **referència en energia** a la ciutat. Agrupa per l'històric aquestes activitats i s'ha potenciat aquest aspecte, per l'origen industrial que té. Ara no tenen pressupost i la Roca Umbert no està oferint activitats per part de l'ajuntament, pel que saben. Podrien seguir oferint activitats des de Roca Umbert sense suport de l'Ajuntament, però creuen que ara estan fent obres i no hi ha res programat. Hi haurà diners de l'ajuntament l'any vinent, segons els tècnics, trets de la neteja del barri de primer de maig (jardineria) i que es posaran a educació.

Sobre Can Cabanyes, l'ajuntament va liderar que fos una reserva natural. Allà fan **activitats d'Educació Ambiental des del museu** que es paguen. El **consorci** fa el mateix però no es paga com a usuari. Es fan una mena de **competència**. Com a idea, des del consorci podrien fer algun conveni amb el museu per deixar de fer-se la competència. A més l'ajuntament forma part del consorci.

Aquella zona s'anomena El Pol Ambiental de Can Cabanyes, on entren la depuradora, l'aula ambiental, tema residus... Al Pol Ambiental s'hi fa feina en aquest sentit (aigües, residus...) però també és un lloc **potencial on fer Educació Ambiental**.

Quan es va fer **l'aula de Can Cabanyes** es va donar un pressupost per funcionament, el primer any van tenir una persona externa (hi passa moltíssima gent) per obrir i atendre en cap de setmana. Van començar molt forts i l'any següent es van acabar el pressupost. **Actualment el museu té 4000 euros per fer coses allà**, que consideren molt poc pressupost.

Caldria diners per a que obris, ja que **cal una persona per gestionar l'aula ambiental**. L'espai del pol en sí està obert al públic, però l'aula no. El fet que no hi hagués ningú per gestionar l'aula ambiental i l'espai de Can Cabanyes es va solucionar posant rètols informatius que la gent pot anar llegint per informar-se sobre l'espai. Així s'ha evitat la despesa en el monitoratge de l'espai de Can Cabanyes.

Tant la visita a **la Cabina**, per veure la qualitat de l'aire com els temes de soroll ho porta la Marta Chillida.

Per altra banda hi ha les xarxes de calor de biomassa i l'escola del treball, que han tractat temes com la biomassa i les cobertes fotovoltaïques.

PROPOSTES DE MILLORA

Cal feina de formació interna sobre la necessitat de l'educació ambiental. **No es posen sancions per accions incíviques, però tampoc hi ha una base educativa.** Creuen que es pensa des de l'ajuntament que ja hi pot haver prou amb la feina educativa que es fa a les escoles. Cal un programa educatiu per a que com a administració es posicionin a favor i en la importància de l'educació ambiental.

Creuen que es un error fer educació des del propi servei de medi ambient, ja que els **polítics no ho compren.**

Existeix una **difícil coordinació actual entre museu, escoles i altres ens** que facin activitats en un mateix espai.

Creuen que la **contractació externa** (a llarg termini, plurianualitat), amb un espai associat és la solució. Igual que es contracta per gestió, que es contracti l'educació. Van fer per exemple un programa de geocatching en espais verds i justament els jardineros eren qui ho ajudava a mantenir, tot i no ser part de les seves tasques. En aquest sentit consideren que son importants les ganes i voluntat, però també els recursos.

El Servei d'Educació de l'ajuntament té altres problemes i no es poden dedicar a l'educació ambiental. Les escoles verdes ara estan fent patis verds, i estan fent aules fora. Els programes d'educació però, son diferents segons els centres educatius.

El Servei d'Obres i Projectes, dins el programa *Fem un Jardí* involucra els centres educatius, des del disseny fins la inauguració i la transformació de places en espais enjardinats. Solen ser infants de primària, de 5è i 6è, i ja s'han fet moltes edicions i es un programa molt educatiu. També és molt propi d'alguns centres i d'altres no mostren interès en participar-hi.

Ara mateix estan en **projectes europeus de participació** (amb joves, persones vulnerables...) i des del servei han participat en molts **programes, el d'Educació Ambiental també ha de ser transversal.** Cal fer també que els altres serveis ajudin a que el programa i els temes de medi ambient arribin a altres actors.

Pel que fa a entitats o teixit associatiu que doni suport a l'Educació Ambiental, compten amb el **Consell de Medi Ambient**, on hi participen algunes entitats i per altra banda tenen el **servei de participació** que aglutina tots els col·lectius, alguns més sensibles que altres.

L'Associació cultural Granollers (<http://acgranollers.cat/>) son els encarregats de coordinar els calendaris amb escoles per dur a terme les activitats del Museu de Ciències Naturals. La mateixa associació gestiona moltes de les activitats extraescolars de Granollers. El Museu crea un vincle amb escoles a través de l'associació, que ja està habituada al contacte amb els centres educatius. L'associació gestiona tant calendaris, com reserves i pressupost.

El Museu te els **educadors contractats a través del programa educatiu del museu** (plurianual amb lots). El Patronat municipal agrupa els dos museus (Ciències Naturals i Arts) en una sola figura jurídica. A l'altre museu (art i arqueologia) els educadors formen part de l'Associació Cultural, però al Museu de ciències són externs contractats. El Museu de Ciències té 3 contractes diferents, segons el tema de les activitats (planetari, bitxos...).

A més també hi ha associacions com **Granollers pedala** (granollerspedala.cat) , la **Cooperativa la magrana** (lamagranavallesana.cat) (mercat d'intercanvi verd – alimentació), o **Granollers en transició**

(granollersentransicio.wordpress.com). Algunes d'aquestes associacions son resulten amenaçants per algunes persones de l'ajuntament. Algunes pel fet de ser associació, a vegades nomes ofereixen activitats per a socis.

També hi ha **associacions de veïns** potents.

L'**Associació excursionista** (www.aeg.cat) també fa sortides locals. A l'**Associació esportiva de la mitja** (www.lamitja.cat) també valdria la pena fer-los formació ja que celebren grans actes que generen molts residus per exemple.

Una entitat interessant és **La Teva Merda** ([blog](#), [twitter](#), [instagram](#)), una associació a nivell de comarca que recullen residus dels altres fent caminades.

Al final el problema es que es fan coses pels que ja estan conscienciats, son el públic potencial el que assisteix però que ja ho fa bé. Les persones que no ho estan, ressonen molt.

Granollers té la peculiaritat de que es un pol d'atracció de 3 municipis enganxats (Canovelles, les Franqueses i part de la Roca). Sumem molta gent amb inèrcies diferents.

Recomanen parlar amb l'Oficina de Civisme (Paco Cruz i Rosa Andreu) i amb la policia de barri.



E05. Entrevista amb el Servei d'Educació i Infància

<u>CODI ENTREVISTA</u>	E-05
<u>DATA</u>	25/11/2021
<u>HORA</u>	9:30h
<u>LLOC</u>	Zoom (entrevista virtual)
<u>PERSONES ENTREVISTADES</u>	Ester Cruz Casals - Cap del servei d'educació Liboria Luna Márquez - Tècnica del Servei d'Educació. Responsable de la guia de recursos educatius. Servei d'Educació
<u>ENTREVISTADORS</u>	Xavier Sabaté Laura Ruiz

ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Com a servei d'educació en sí no programen res d'Educació Ambiental. Tenen la **guia de recursos** on **els diferents serveis de l'ajuntament programen activitats** per als centres educatius i, des del servei d'educació ho aprenen a les escoles. Es reserva a través del servei d'educació.

Des del servei d'educació podrien tenir **dades sobre quines activitats interessin a les escoles**. L'any passat es van deixar de fer moltes activitats però poden mirar l'històric per saber quines activitats són més demanades.

L'any passat no es van fer moltes activitats d'educació ambiental. Les impulsava i programava el servei de medi ambient, però força activitats es van haver de treure de la guia perquè no hi havia recursos (humans-econòmics) per fer-les.

Per altra banda, des d'Educació donen suport a totes les iniciatives que venen dels centres en temes d'educació ambiental. El servei d'educació fa de mitjancer i posa en contacte el centre educatiu amb l'àrea que impulsi les activitats o que porti el tema per tal de coordinar-se amb el centre, en dates per exemple.

GUIA DE RECURSOS

A la guia de recursos consten **activitats ofertes per entitats** i també per serveis **municipals** o ens **supramunicipals**. En cas de ser activitats d'entitats externes a l'ajuntament, el servei referent de l'entitat (normalment el servei de medi ambient per a educació ambiental) les ha de validar. No es rep directament l'activitat des de l'entitat, sinó que es rep d'un servei de l'ajuntament, que s'entén que ja ha validat l'activitat en qüestió.

El **servei d'educació ofereix les fitxes de les activitats de la guia als centres** educatius per a que demanin les activitats que vulguin. La demanda sol ser a principi de curs, però durant la resta de curs també poden demanar alguna. Els mesos de juliol, setembre i octubre es quan reben el gruix de sol·licituds.

Espai TReS demana les dades de demanda d'activitats d'EA.

Aquests 2 últims anys han estat complicats i fan difícil saber com està la demanda d'activitats de medi ambient. Durant el curs 2019-2020 es va aturar la demanda (degut a la pandèmia) i durant el curs 2020 - 2021 va caure la demanda i el Consorci de Residus per exemple va deixar d'oferir les

activitats. Aquest any hi ha hagut un ressorgiment de la demanda però no se sap que passarà amb la situació actual de pandèmia.

S'intentarà recollir les **dades del curs 2018-2019 per tenir informació pre-pandèmia**.

La percepció es que hi ha **molta demanda d'activitats del Museu i del Consorci de Residus**.

EDUCACIÓ AMBIENTAL I CENTRES EDUCATIUS

Granollers disposa de diversos centres educatius municipals: un institut (L'Escola municipal del treball), un centre d'educació primària (L'Escola Salvador Llobet), 3 escoles bressol municipals i una Escola de Música. La resta de centres depenen de la Generalitat de Catalunya.

La incidència que poden tenir des del servei d'educació depèn de la direcció del centre. A les municipals pot ser més fàcil, però hi ha molts centres no municipals on hi ha col·laboració i bona relació. No depèn tant moltes vegades de qui es titular del centre (Generalitat o Ajuntament) sinó de qui estigui al capdavant del centre, a la direcció.

Actualment moltes escoles estan fent **una transformació del pati**. Algunes proposen que sigui tipus jardí. Com a servei d'educació hi donen suport en la transformació i demanen que hi hagi un acord entre el claustre i les famílies, per a que darrere de la proposta hi hagi un sentit pedagògic.

La transformació de patis es pot finançar per dues vies des de l'ajuntament: amb inversions o pressupostos participatius. La 1a edició de pressupost participatius va ser fa 4 anys i es van transformar 2 patis. Ara estan en la 2a edició i creuen que es presentaran diverses escoles que volen transformar patis. Si aquests projectes guanyen, el Servei d'educació i el d'Obres i Serveis donarien inici a la transformació i l'acompanyament al centre educatiu.

Algunes escoles de la ciutat tenen **hort** per exemple. També **s'estan transformant els menjadors escolars**. En l'actualitat hi ha 3 escoles bressols i 1 de primària municipal on s'està fent el canvi de contracte per a que els plecs nous fomentin el menjar ecològic, de proximitat, la qualitat alimentària...

La transformació de patis és molt important però tota la inversió que s'hi realitza, requereix d'un manteniment que a vegades no es realitza, sovint perquè no hi ha prou recursos. Al final el canvi o transformació acaba sent breu i no es pot mantenir.

L'Escola Salvador Llobet és Escola Verda. Com a servei d'educació no incideixen en el programa Escoles Verdes (EEVV), deixen autonomia al centre. No existeix una xarxa municipal d'EEVV ni tampoc existeixen xarxes de sostenibilitat a Granollers. Consideren que ara no es un bon moment per iniciar una xarxa així o impulsar coses noves, per la pandèmia.

Aquest any les escoles han tingut molt desig de reprendre les coses que havien deixat de fer, per exemple les **Cooperatives Escolars** ([enllaç](#)), projecte impulsat per la Diputació de Barcelona. Aquest és un projecte d'emprenedoria on infants de primària coneixen i fan una cooperativa. Aquest és l'any de represa del projecte, però s'està complicant per la pandèmia.

Es valora que hi ha **moltes iniciatives que van a parar a les escoles** i això les pot saturar. Des del Servei d'Educació els parlen amb prudència, ja que saben que els centres reben moltíssims inputs.

A les escoles cada vegada estan més conscienciats, fins i tot en tema de manteniment i estalvi (control aigua, bombetes led...) i pels projectes que fan.

Les administracions també han de posar al dia els seus edificis, creuen que el Departament d'Ensenyament també s'hauria d'implicar en aquesta renovació.

La Marató de l'Estalvia ([presentació del projecte](#)) és un projecte on durant uns dies es fa una marató d'estalvi energètic en diferents espais i equipaments de la ciutat. Les escoles responen molt bé i l'alumnat també. Tot i l'estalvi consideren que cal incidir en el manteniment (instal·lació calefacció, tancament finestres...). L'administració municipal, que és qui se n'ha d'encarregar, ha de fer front a masses coses i sembla que aquesta no s'està podent prioritzar.

En les escoles el **compromís continuat es molt difícil de mantenir**. Hi ha una part del manteniment que és responsabilitat de l'ajuntament, que no te prou recursos, però hi ha una altra part que és dels propis centres. En el cas d'un dels patis que es van transformar, el centre es va comprometre a tenir-ne cura i després això no ha estat així.

Passa una cosa similar amb els horts, que fa uns anys es van posar de moda. Des d'espais verds durant anys es van negar en rodó per haver de llençar els diners ja que ningú cuidava els horts a l'estiu i morien. Ara estan tornant a posar horts, però des del servei d'educació son escèptics.

Als centres troben que funcionen coses puntuals, però adoptar un compromís i mantenir-lo dia a dia és complicat. Encara passen coses bàsiques com deixar llums encesos en marxar de l'aula. El reciclatge per altra banda sí que està molt integrat a les escoles.

PARTICIPACIÓ DELS CENTRES EDUCATIUS, MECANISMES DE CONSULTA

Troben que el més encertat per consultar als centres és un qüestionari, que el Servei d'Educació pot fer arribar als centres i on contesti qui pugui. No es vol atabalar els centres i es creu que un qüestionari és una bona opció. Cal visualitzar-ho com una oportunitat.

En quant als centres educatius municipals s'han enumerat anteriorment. A Granollers també hi ha una Escola d'adults però no és municipal. A més hi ha escola oficial d'idiomes, que tampoc és municipal.

Aquests centres de formació es troben ubicats a l'edifici Centre Vallès, on a més hi ha un programa de noves oportunitats (on fer el PQPI i formacions per acreditar la ESO i similar). Aquest últim sí que és municipal.

També compten amb un centre d'educació especial, l'Escola Montserrat Montero, que és de diversos ajuntaments a través d'un consorci.

La oferta d'activitats és per tothom i hi ha oferta des de bressol fins a adults. Hi ha alguna activitat dirigida a família sobretot de tema salut (addiccions...). No hi ha gaire cosa perquè la oferta de famílies es fa a través d'altres programes, no hi ha cap programa específic d'educació ambiental per a ciutadania, però tampoc resulta prioritari per l'ajuntament.

Per altra banda solen oferir **xerrades a la ciutadania**, que demanen a Diputació (els donen tan sols 2 o 3), però tampoc es prioritza que siguin d'educació ambiental.

L'Associació Cultural de Granollers també organitza activitats culturals per les escoles. Algunes obres de teatre per exemple toquen temes d'Educació Ambiental.

L'associació organitza el **programa Etcètera** (<https://www.granollers.cat/etcetera>) amb el museu. Troben molt positiu el vincle entre teatre i educació. El tema de l'obra és proper als joves, i és decideix entre tots. Aquest podria ser un recurs a enfocar cap a l'educació ambiental. L'associació a més fa moltes coses educatives, a través també de la cultura i coordina les activitats del Museu de Granollers.

Etcètera s'ofereix des dels serveis d'Educació i Joventut i són activitats extraescolars per secundària. En aquestes hi ha per exemple **Climatubers** que te a veure amb educació ambiental i alguna altre. *Climatubers* ho porta la Virginia Domingo, i és un projecte per apoderar joves per a que fomentin el canvi de consciència i accions. És un programa de l'àrea d'Energia. Des de l'Etcètera s'ha buscat que joves que participen en activitats extraescolars es puguin relacionar amb el projecte *Climatubers*. Aquest projecte no només es realitza per a escoles, sinó que qualsevol jove hi pot participar.

L'Àrea de Joventut a vegades recull iniciatives d'instituts que fan projectes puntuals (setmana clima...) que canalitza el servei. A més aquest servei coordina entitats de joves, entre elles hi ha **l'Arrel, un consell d'adolescents** ([enllaç](#)) que és l'evolució del consell d'infants (12-18 anys).

El consell de joves (un altre organització) no funciona massa, i només acompanya a entitats juvenils. Per exemple a membres d'entitats juvenils se'ls hi fa formacions.

Aquest any el **Consell dels Infants** ([enllaç](#)) treballa una Ciutat jugable ([notícia](#)), analitzant espais de joc per veure si són inclusius, si hi ha espais per compartir, xerrar... Aquest anàlisi també s'està fent amb l'Arrel.

Granollers és Ciutat educadora i Ciutat amiga de la infància (UNICEF). Formen part de la Societat Internacional de Ciutats Educadores on fan intercanvis de coneixements i comparteixen la visió de que més enllà de les escoles hi ha educació. Ser Ciutat Educadora és un compromís de ser conscient de que tot allò que es fa a la ciutat educa o des-educa, i que els espais també transmeten uns valors o no. En totes les actuacions urbanístiques hauria de ser present qui podria utilitzar l'espai (infants, cotxets, persones mobilitat reduïda...). Això últim s'està oblidant bastant però s'està intentant recuperar el valor de l'espai.

S'està intentant ara que a l'hora de fer les reformes dels parcs (des d'Obres i Projectes o Espais Verds) vagin a consultar al Servei d'Educació, al Consell Infants i a L'Arrel, per saber quin ús en farien. Cal pensar en els usuaris al fer els espais.

Recentment han iniciat la campanya **Entorns escolars segurs i saludables** ([enllaç](#)). S'ha fet a través del Consell Escolar Municipal, que va fer una proposta en el marc dels pressupostos participatius. A més, s'ha treballat amb els centres educatius per analitzar els entorns i veure punts negres i intentar-los resoldre.

Sobretot hi ha problemes d'aparcament de cotxes en 2a línia o sense apagar el motor, que aquest any s'ha treballat i s'ha aconseguit treure'ls. S'ha treballat amb una campanya comunicativa cap als infants i famílies... A més s'ha col·laborat amb Mobilitat i amb la Marta Chillida per a que realment hi hagués un pes ambiental (contaminació, soroll... i no només mobilitat).

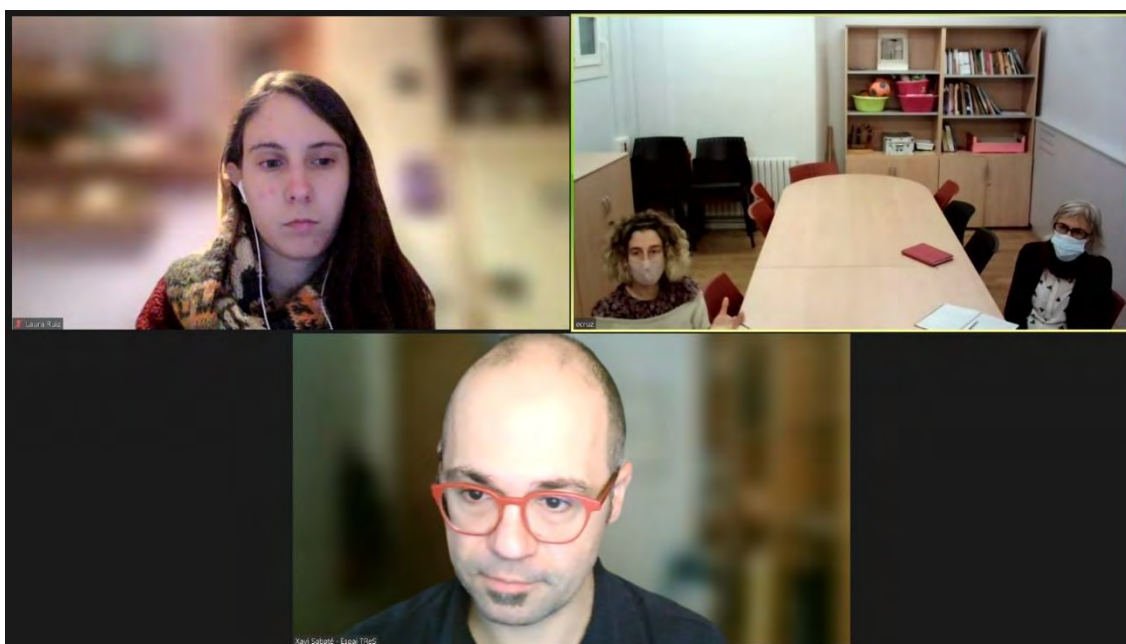
TANCAMENT

Té sentit ordenar la guia en ODS i incloure propostes d'Educació Ambiental. Els Objectius de Desenvolupament Sostenible i l'educació ambiental són tan transversals i amb temes tan quotidians que a vegades no són conscients que les activitats estan lligades als ODS.

Es proposa enviar el qüestionari al gener als centres educatius, després de nadal.

Queda pendent que el Servei d'Educació envii:

- Dades demanda activitats guia educativa
- Memòria entorns segurs i saludables
- Altres coses que ens puguin facilitar



E06. Entrevista amb el Servei de Residus i Granollers Mercat (eix Economia Circular)

CODI ENTREVISTA	E-06
DATA	25/11/2021
HORA	11h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	Jordi Bartrolí Almera - Cap del Servei de Residus Jordi Táboas - Director de Granollers Mercat Marc Vives - Tècnic de gestió energètica als polígons. Granollers Mercat Mònica Cañamero - Tècnica de simbiosi industrial. Granollers Mercat.
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

CONTEXT DE LES PERSONES ENTREVISTADES

La Mònica i en Marc treballen al Servei d'Empresa de l'Àrea de Promoció Econòmica de Granollers Mercat. Treballen la **competitivitat d'espais industrials i de les empreses** que hi treballen (als polígons). En general treballen a nivell municipal però també intenten implicar empreses properes a Granollers (Montornès, Montmeló...).

Treballen amb espais industrials, en per exemple cuidar la qualitat de les infraestructures i dels serveis dels espais, per fer-los favorables a l'activitat de les empreses. Treballen també intentant afavorir factors de competitivitat per les empreses (digitalització, indústria 4.0, economia circular aprofitament recursos, simbiosi industrial, eficiència energètica als processos...).

Contacten també sovint amb entitats i organitzacions de fora de Granollers vinculades amb aquests sectors. Per exemple amb Clusters d'energia o residus de la resta de Catalunya, que donen suport o promouen iniciatives d'interès.

El negociat d'en Jordi Bartolí porta el **servei de recollida de residus municipals**. Abarca la recollida domiciliària i la comercial (de polígons industrials). Per altra banda porten els mercats municipals (sedentari i el dels dijous). Col·lateralment porten ocupacions de la vida pública de mercats de més petit format (mercat 2a mà o similars), sovint amb temes de reutilització.

També tracten altres temes de via pública (ocupacions de les obres en via pública (posar contenidors o bastides a la via pública), guals...).

En Marc i la Mònica treballen sovint amb en Jordi, sobretot per la neteja i manteniment de polígons industrials. Respecte l'economia circular separen molt la indústria i el sector domèstic. Estan intentant estimular un espai per a la ciutadania a través del que denominen **Grid Granollers** (www.gridgranollers.com). El *Grid Granollers* és una plataforma web on intenten exposar els recursos dels espais industrials (sovint residus però amb característiques atractives) per a que siguin reaprofitats per la indústria o per entitats, escola o ciutadania. Han fet la **proposta de crear una Botiga Grid** amb un espai propi a la ciutat on la **ciutadania** en pogués fer ús. Cal definir que més hi

posarien (espai empenedoria...) en aquest espai. De moment estan molt a les beceroles, tan sols han fet un estudi per recollir models d'Europa d'aquestes pràctiques i intentar fer un encaix amb el model de ciutat de Granollers.

Des de l'ajuntament no gestionen les deixalleries directament. Es fa a nivell comarcal, una empresa pública (Sabosa) gestiona les deixalleries de la comarca a través del Consorci de Residus del Vallès Oriental. Tot i això consideren que les **deixalleries són i han de ser una eina educativa**, encara que la gestió estigui delegada.

El Consorci està participat per l'ajuntament. Hi ha **diferents deixalleries** comarcals que han optat a **ajuts per caminar cap a centres de reutilització i reciclatge i amb un component d'Educació Ambiental**. Els ajuts estan impulsats per l'Agència de Residus. Però les 2 deixalleries de Granollers (sud i nord) tenen problemes per que l'espai físic és limitat i les transformacions implicarien que una de les dues s'hauria de reubicar si es vol optar a aquestes ajudes i fer aquest canvi.

ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Jordi Táboas, des de Promoció Econòmica veu encaix amb l'Educació Ambiental. Està al mateix servei que en Marc i la Mònica i es dediquen per exemple al **foment de la simbiosi industrial**, a treballar amb **comunitats energètiques** (eficiència energètica, etc.). Fan més o menys **sensibilització als empresaris**, cap al sector comerç no estan fent res avui en dia.

Una **aposta de l'equip de govern** ha estat reconvertir la Fira de l'Ascensió (<https://www.firascensio.com/>) en una **fira d'economia verda i circular** ([enllaç notícia](#)). Aquesta fira ha de ser un aparador o mostra d'iniciatives d'aquest tema del que fa l'ajuntament i la societat (sector privat, públic...).

El servei de Promoció econòmica té un **rol de sensibilització** també, ja que la fira està adreçada al gran públic. Fa 60 anys que es fa la fira, està molt establerta. De la fira, l'espai multisectorial tradicional es reconvertirà en pavellons dedicats als àmbits d'economia verda i circular. Avui en dia encara l'estan dissenyant. Els 2 anys anteriors amb pandèmia no hi ha hagut fira. Al maig de 2022 serà la primera edició d'aquest model.

En aquesta fira volen que **també hi hagi activitats d'Educació Ambiental** dirigides a centres educatius i al gran públic, aprofitant eines ja dissenyades d'EA (exposicions d'altres administracions, tallers ja pensats que es puguin realitzar, xerrades...). En total la fira dura 3 dies i es realitzarà a finals de maig de 2022 (divendres 27, dissabte 28 i diumenge 29). La fira és un esdeveniment d'interès i abast comarcal.

En l'enfocament de l'economia verda i circular de la fira **volen implicar a altres institucions, consorcis, grans empreses...** que volen que vinguin, exposis, patrocini, etc. Cal que els actors tinguin interès a venir.

Amb la Diputació de Barcelona (en endavant DiBa) tenen pendent una entrevista per explicar-los la iniciativa i implicar-los al projecte. Volen concretar amb la Gerència de Medi Ambient com podrien participar i a més el tema de l'EA pot ser un molt bon contingut per la fira.

Canviant de tema, a nivell de promoció econòmica tenen l'encàrrec d'alcaldia de fer un **Pla de Treball per a l'ajuntament en matèria d'economia verda i circular**. De moment es troben en una fase

preliminar (guió de treball d'àmbits d'actuació) però la intenció és que sigui un pla transversal a nivell d'ajuntament. Ho fan a partir del guió de la DiBa i tenen com a referència també el guió de la Federació Española de Municipis. De moment però aquest pla només està iniciant.

No tenen els ODS com a marc de treball, però sí com a marc d'inspiració. Per exemple el Programa d'actuació de l'ajuntament (amb accions detallades), ho estan identificant amb els ODS, relacionant cada actuació amb els objectius. De fet, ja es va redactar des de l'inici tenint en compte i relacionant-ho amb els ODS.

Podria ser bona idea alinear el programa d'educació ambiental amb **el pla de treball en economia verda i circular**. Pel pla de treball ja han identificat accions que es fan actualment, així com accions de futur.

Es planteja enviar-los cap al desembre les activitats d'educació ambiental identificades que tinguin relació amb l'economia verda i circular.

L'aspecte de l'educació sobre residus no ho porten des del propi servei de l'ajuntament. Si bé és cert que han treballat coses amb Marta Chillida i també amb el Consorci de Residus. Aquest últim està dins del Conveni de Recuperadors d'Ecoembes i té certs diners per fer campanyes de sensibilització o educació ambiental. **Les campanyes o l'educació ambiental no són un aspecte troncal del Servei de Residus de l'ajuntament, tot i que hi treballen, però de manera desestructurada.** A vegades hi ha accions d'aquest tipus que cauen al servei, o a vegades toca a medi ambient, no ho tenen estructurat. Ajudaria poder tenir un guió i marcar prioritats per cada servei.

A Granollers es plantegen en 2-3 anys fer canvis en quant al model de recollida selectiva. Actualment tenen Porta a Porta (en endavant PaP) en comercial limitat, i volen arribar a tots els productors i eixos comercials amb el PaP. Ara estan fent la redacció del nou contracte de recollida i de neteja, i es planteja que es puguin tancar els contenidors de resta i orgànica (identificació necessària per fer-ne ús) i a la llarga posar taxes diferencials segons usuaris. Els canvis en el model aniran **acompanyants d'educació vers aquestes modificacions en el servei**. Aquest acompanyament educatiu sí que el solen tutelar des del servei.

Als canvis més genèrics no hi acaben d'arribar. Per exemple **van iniciar un Pla local de prevenció de residus (amb elements d'educació ambiental) que no han acabat d'impulsar**. No s'ha aprovat el document ni s'han posat recursos per executar-lo. Ens fan arribar el document per a que puguem rescatar elements de conscienciació.

TREBALL AMB AGENTS ECONÒMICS

Els **agents econòmics** amb qui treballen saben que economia verda i sostenibilitat és a l'ordre del dia i que és de futur, però **no ho veuen immediat** o a curt termini i els costa posar-ho a l'agenda per treballar-ho. Es va post-posant i costa que li dediquin l'espai i temps necessari per veure com poden fer aquest canvi. Falta que s'ho creguin més.

Des del servei intenten treballar-ho. Per exemple compten al pla de treball amb un gestor ambiental compartit, que ajuda a fer les visites a empreses per proposar millores (normatives però també millores d'aprofitament, etc.). La feina sovint es fa des del servei per a estudiar els casos en deteniment per a que les empreses ho duguin a terme.

A nivell més general tenen, hi ha la proposta d'unes **Jornades** (menys pràctiques) que busquen **inspirar les empreses per a que creguin en el model d'economia verda i circular**. Es pretén oferir des del servei cap al primer trimestre de 2022, avançant-se a la fira d'economia verda. En aquestes jornades faran convocatòries macro per gerents i responsables de les empreses, que serveixin per exemple per a l'intercanvi d'experiències i per motivar el canvi al model d'economia verda i circular.

És també la motivació de **Grid Granollers** (en endavant Grid), el ser una comunitat que s'enxarxa a partir dels recursos que es puguin aprofitar a tots els nivell i on surten projectes col·laboratius, ja que es troben més valor els agregats.

En anys anteriors al naixement del Grid, es va fer un **programa de foment de la simbiosi industrial dirigit a empreses**. En el marc d'aquest projecte hi havia molta **sensibilització sobre l'aprofitament dels residus, sobre energia...** D'això va aparèixer el Grid Granollers. El més interessant del projecte era trobar els recursos per a les empreses, que van penjar al web per posar a disposició dels actors. El següent pas va ser la difusió del Grid, on qualsevol persona pot accedir al contingut recopilat, inclosos als materials. Segueixen tenint filtre de qui accedeix plataforma i l'industrial qui posa els recursos. Tenen una mica limitat accés als recursos sobre quant es pot demanar dels recursos (residus), intenten demandes agregades o majoristes.

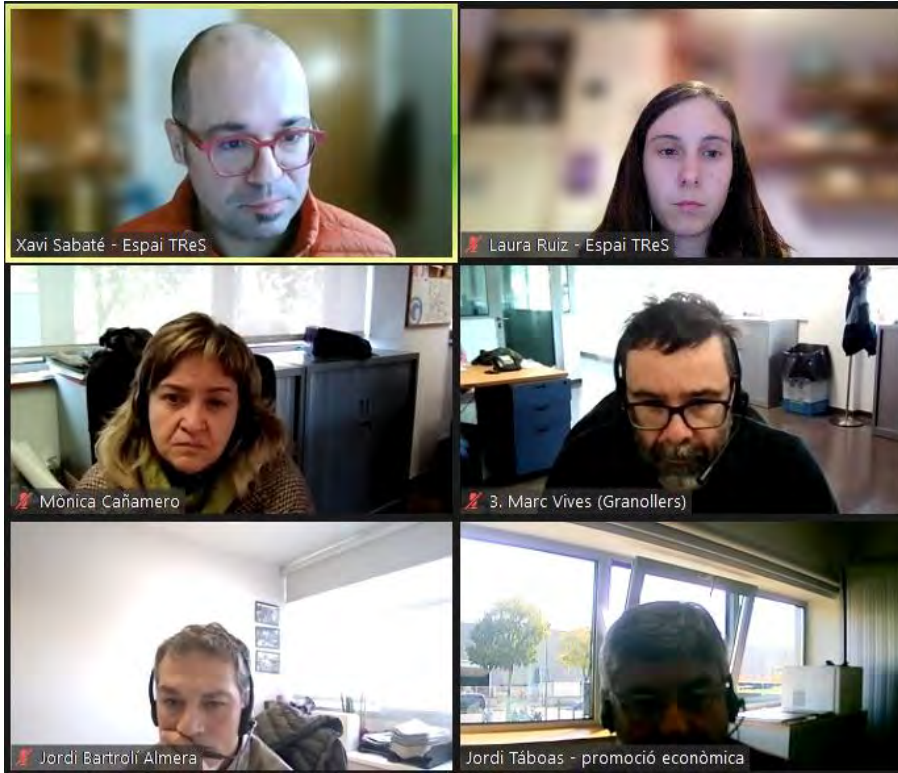
Per això pensar un espai Grid seria acumular unitats, a part dels volums. Anar al petit.

Al Grid han buscat la participació de les associacions dels polígons industrials. Per altra banda, no existeix cap espai ni distintiu actualment per a les empreses que formen part del Grid. Sí que hi ha xarxa d'empreses al municipi i també de comerços.

A partir del Grid, han començat un **projecte amb el servei municipal d'Educació**. El projecte va iniciar quan una de les empreses implicades al Grid va donar equips informàtics obsolets. Es va contactar amb una ONG que promou la rehabilitació / reparació d'equips informàtics per ser usats per persones amb necessitats / persones vulnerables. En inici estava pensat per enviar-los a països en via de desenvolupament però arrel de la pandèmia van veure que a Granollers també tenien demanda i van agafar 2 estudiants en pràctiques d'un institut de Granollers per a que fessin la reparació.

Creuen que els cal **promoure també l'emprenedoria a partir de Grid**, ara ho posaran en marxa amb un concurs d'idees de models de negoci a partir dels recursos que hi ha al Grid.

A Granollers també hi ha un programa amb la DiBa, sobre emprendre a l'escola, on nens de 4t i 5è munten una cooperativa. El programa l'impulsa la DiBa a moltes ciutats de la província. Com a idea, creuen que es podria fer que els alumnes quan pensin negocis o productes ho facin pensant en materials reciclats, seria una manera de sensibilitzar. Intentaran que l'any que ve a Granollers s'incorpori aquesta manera de fer.



E07. Entrevista amb el Servei de Medi Ambient i Espais Verds i la Roca Umbert (eix Energia)

CODI ENTREVISTA	E-07
DATA	10/12/2021
HORA	11h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	Virgínia Domingo – Tècnica de Medi Ambient. Gestió ambiental equipaments i actuacions PAESC. Servei de Medi Ambient i Espais Verds. Ester Prat - Responsable tècnica de La Tèrmica. Museització d'espais (FEDER) i oferta d'activitats. Roca Umbert.
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

CONTEXT DE LES PERSONES ENTREVISTADES - ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

L'Ester no s'ocupa de les reserves directament, porta el tema dels FEDER de Roca Umbert. La Tèrmica de Roca Umbert és una antiga fabrica tèxtil reconvertida en un espai patrimonial. Ha desaparegut tota la part dels telers però es conserva la part de **producció energètica**, amb 2 calderes dels anys 50 aproximadament. Les calderes són de carbó, fuel o gas, depèn de l'època, ho tenen apuntat a l'arxiu. La fàbrica tèxtil va estar en actiu fins 1991.

Quan van entrar a la fabrica al 2004 no sabien que hi havia. Com a projectes van començar a treballar el tema del patrimoni tecnològic i industrial. Es centren en la **producció energètica** (tèrmica), ja que la instal·lació és representativa de diferents tipus de tèrmiques que existien a l'època.

A l'inici **La Tèrmica** estava contaminada d'amiant, al 2011 es va fer treball de descontaminació per poder-hi estar. De 2011 a 2014 es va fer un **projecte inicial, amb el Servei de Medi Ambient** participant. Es va decidir fer 3 audiovisuals sobre: 1) historia fàbrica 2) caldera 3) **missatge de sostenibilitat i energia**.

La Tèrmica ha de servir per explicar la historia i el patrimoni però també l'energia i per fer un diàleg amb el present, per exemple relacionant-ho amb la part digital de la fàbrica, sostenibilitat... **Properament volen desenvolupar un laboratori ciutadà a la Tèrmica**, per fer disseny digital o similar.

Aquesta museografia (els 3 audiovisuals, etc.) va funcionar de 2014 a 2019, i el 2019 es va tancar la museografia, coincidint amb haver guanyat un **FEDER sobre patrimoni i energia tèrmica** (que va suposar una injecció de 1,5 milions d'euros). Es va destinar aproximadament la meitat de la subvenció per fer obres i l'altra meitat per **desenvolupar continguts**.

Ara estan fent un **mapatge o vídeo mapatge**, a l'exterior del recinte (Granollers). Hi haurà 2, un sobre la part de tecnologia i història i un altre sobre **medi ambient, sostenibilitat, el problema energètic...**

Dins la Tèrmica es treballa amb 3 audiovisuals que simulen com seria passejar per una fàbrica amb la producció d'energia tèrmica funcionant. Al final de la Tèrmica hi ha un espai, que ocupa aproximadament la meitat de l'edifici, on es projectarà un **audiovisual sobre el tema energètic**, i es pretén que sigui la part més espectacular de la mostra. Ho estan acabant de presentar. S'està apostant per aquest tipus d'audiovisuals amb experiències immersives.

Tenen exposicions temporals i volen que vagin variant molt.

No tenen estratègia ni context per articular aquestes iniciatives en energia. Fa molts anys la Marta Chillida ho va fer contractant una empresa. Avui en dia les empreses que ofereixen les activitats ho han de crear des de zero. **Els hi aniria bé tenir un document estratègic.**

La Virgínia Domingo identifica 6 projectes de caràcter tècnic que han anat treballant i que tenen resultats d'educació ambiental.

El primer projecte tècnic és sobre **l'operació amb bioenergia per al desenvolupament local** i està cofinançat amb fons FEDER, i es comença a executar al 2019. En aquest context es pretén construir 2 xarxes de calor per biomassa per equipaments municipals. El finançament també inclou desenvolupar un **pla de comunicació** (pagina web, recursos audiovisuals, exposició itinerant per centres educatius i equipaments...), generant materials que poden ser reaprofitables per altres esdeveniments. També s'han dissenyat **materials per docents i estudiants** i s'han publicat a recursos pedagògics de l'ajuntament, web gestionat pel Servei d'Educació. En concret es tracta de la **Unitat Didàctica Escalfor del bosc a casa** dirigida a educació infantil, primària, secundària i cicles superiors.

El Servei promou el bon ús d'aquesta energia i divulga els projectes que se n'han fet a Granollers. Des de Medi Ambient fan visites a instal·lacions i una segona activitat més dinàmica, d'un joc de pistes, per implicar més els alumnes. Tenen una **memòria de sol·licitud de cofinançament del FEDER** on es pot trobar tota la informació, com també al web de Granollers posant bioenergia al cercador. El web és el següent: <https://www.granollers.cat/bioenergia>

Allà es troben tots els recursos generats. També hi ha l'enllaç a la unitat didàctica i a la exposició itinerant.

El 2n projecte inicia al **2016 i és la Marató de l'energia**. Aquesta iniciativa no és exclusiva de l'Ajuntament de Granollers, Terrassa, Sabadell i altres municipis també ho fan. Fins i tot algun departament de la Generalitat també ho fa.

El nom oficial és la Marató de l'Energia per a l'Estalvi Energètic. A Granollers li diuen l'Estalvia, que és una marca pròpia registrada (acrònim d'estalvi energètic). Inicialment es van fer actuacions en equipaments municipals per estalvi energètic (gràcies al cofinançament de Green Partnerships, de Interreg), per millorar l'eficiència energètica. Arrel d'això va sorgir la idea de fer una **activitat d'educació als propis treballadors municipals** (usuaris d'equipaments) que mobilitzes per estalviar energia al dia a dia laboral i va sorgir la iniciativa de la **Marató de l'energia**. La idea va ser de l'empresa l'Origen que era l'adjudicatària dels contractes de l'ajuntament en matèria d'estalvi energètic.

La Marató dura un mes i fa prendre consciència de l'ús responsable de l'energia en el lloc de treball. Porta 6 edicions (inici des de l'ajuntament), al 2022 faran la 7a edició. És una iniciativa molt estesa per Catalunya.

Al Web de l'empresa L'Origen es poden consultar els materials generats de la marató <https://lorigen.net/>. Els coordinadors de la Marató segueixen sent L'Origen. Fan un seguiment de dades al febrer i es miren els resultats de l'estalvi comparant amb un any estàndard (que s'obté fent la mitjana de consum dels 3 anys anteriors).

Després hi ha activitats d'Educació Ambiental derivades de projectes tècnics que assumeix el propi servei de Medi Ambient.

A nivell energètic també **s'adhereixen** com a ajuntament de la **Setmana de l'Energia**, i gaudeixen de recursos de la Xarxa de pobles cap a la sostenibilitat de la Diputació de Barcelona. D'allà obtenen recursos que puguin oferir a centres educatius i ciutadania. No els suposa una gran organització per part de l'ajuntament ni opten per una celebració.

En acció climàtica han treballat diverses accions d'educació ambiental derivades de **2 projectes europeus** (Erasmus +). El **Projecte EYES** (cofinançat de 2019 a 2021) i el projecte **Climatubers** (2021-2024).

EYES es dirigeix a població jove (14-28 anys), segons el rang d'edat que inclou **joventut segons Europa**. Enllaç al projecte i resultats EYES-Erasmus+ (2019-21): <https://granollers.cat/ajuntament/eyes> El projecte s'emmarca en la **planificació energètica i en la recerca de solucions climàtiques**. L'objectiu és identificar els tipus de joves de Granollers i les motivacions per involucrar-se en qüestions de millora energètica a la ciutat i com elaborar o discernir sobre les pròpies necessitats o millores i solucions per la situació actual. Un altre objectiu del projecte és donar a conèixer PAESC. Un dels resultats de l'EYES: https://granollers.cat/sites/default/files/pagina/2021/03/g9k29x_a.pdf

La iniciativa va culminar amb realització de l'**EcoFesta** (codissenyat per el jovent) que es va fer en pandèmia i per tant en format virtual. Es pot descarregar al Youtube de l'Ajuntament als següents enllaços.

ECOfest, esdeveniment cocreat amb el jovent de l'EYES (14/11/20): <https://www.youtube.com/watch?v=JNpAlUcjQU>

ECOfest, esdeveniment cocreat amb el jovent de l'EYES (15/11/20): https://www.youtube.com/watch?v=I_5THmYOAKM

Es va donar continuïtat al projecte EYES amb **Climatubers** però anant més enllà. Aquest nou projecte busca **implicar joves, gent gran i gent en risc d'exclusió digital**. Els resultats són **vídeos participatius cocreats** que mostrin la percepció de la ciutadania de la crisi climàtica en 1a persona, així com propostes i solucions en quant a planificació municipal.

Enllaç al projecte CLIMATUBERS-Erasmus+ (2021-24): <https://www.granollers.cat/ajuntament/climatubers>

L'empresa Pendulum fins ara feia 2 activitats relacionades amb la producció energètica: **Fes un termoescalfador solar (o una cosa així), i Fes-te productor d'energia amb el sol.** La primera es tracta de construir un termoescalfador i mesurar els canvis de temperatura de l'aigua en el circuit i funciona molt bé. La segona parteix d'un forn solar que està dins La Tèrmica i que permet escalfar aigua. Voldrien que aquesta segona fos extensiva a altres espais, on traslladessin el forn solar, però es necessita un tècnic. Aquestes activitats eren gratuïtes.

Siboc també ofereix activitats, com un **taller de física i una visita a la Tèrmica.**

També treballen amb un **recurs educatiu per identificar consum energètic d'una persona o espai i entendre les factures energètiques.** En algunes visites es duu a terme una part de recerca per complementar la teoria i s'emplena un dossier amb preguntes planificades. Aquests dossiers els dissenyen els propis centres educatius

Creuen que tot i la oferta d'activitats sobre medi ambient que hi ha a la Tèrmica, hi ha molt recorregut de millora. Tota aquesta oferta està al web de recursos pedagògics.

Els usuaris arriben a **500 a l'any a Roca Umbert**, i són principalment de **secundària i cicles formatius.** Aquests últims tenen especial interès en visitar La Tèrmica i troben que és un públic poc explorat. Ens miren si hi ha dades respecte al nombre d'usuaris de La Tèrmica.

La Tèrmica no disposa d'espai per tallers i aquests es **fan a l'institut**, un espai de recerca de que disposa Roca Umbert i on fins ara hi tenien un espai la Universitat de Vic, ara aquests se'n van i **es podria acollir més gent que gaudeixi del servei d'activitats.**

PROPOSTES DE MILLORA

En matèria de conscienciació del personal municipal creuen que en la coordinació del sistema de gestió ambiental hi ha un grau d'implicació bo. La gent participa quan es donen formació i eines. Una vegada a l'any es fa formació i es dona informació a través d'auditories internes.

Es valora també, que la formació interna, en el marc del certificat EMAS o altres, podria tractar altres temes ambientals a més dels que ja es treballen.

La Marató de l'energia també ha servit per sensibilitzar en equipaments que queden fora de formació de sistema de gestió, que no arriba a tots els espais municipals.

El pressupost de Roca Umbert no dona per passar certificacions. Actualment ni tan sols separen els residus. La majoria de personal que hi treballa no és de l'ajuntament, que de fet són la minoria. **Hi ha molta feina per fer a Roca Umbert en matèria de sensibilització a treballadors.** Roca Umbert és una empresa pública finançada per l'ajuntament, però és deficitària.

Durant la reunió, la Virgínia proposa **d'incloure Roca Umbert en l'abast del sistema de gestió ambiental de l'Ajuntament**, per tal que puguin beneficiar-se del programa de formació i de la certificació. Aquest sistema de gestió ambiental arriba només als equipaments de l'ajuntament que són dependències, i per tant a un **50% de la plantilla municipal total.**

Hi passa molta gent per Roca Umbert i les accions que s'hi fan poden tenir un impacte molt gran sobre la ciutadania, cal valorar incloure-hi formació al personal treballador.

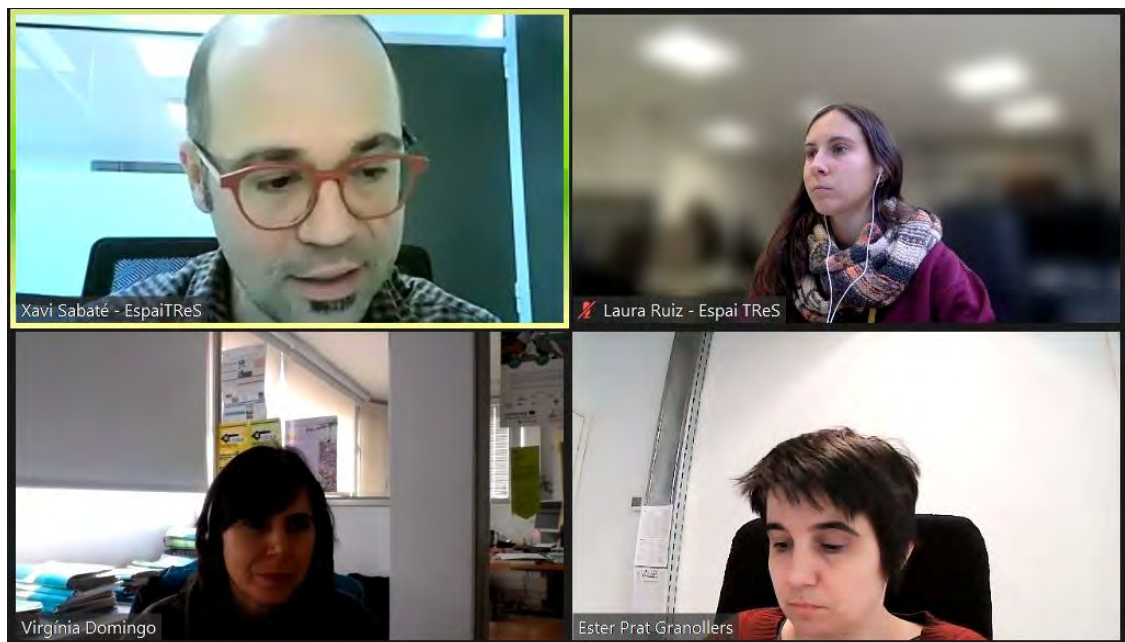
A l'hora de pensar en el programa i les accions, cal tenir en compte que **Granollers és un pol d'atracció de gent**, provinent de Les Franqueses, Canovelles, etc. perquè hi ha molts serveis a Granollers que no hi ha a altres llocs.

Es valora que seria positiu fer una **oferta específica d'activitats de tot un dia** agrupant La Tèrmica de **Roca Umbert i el Museu de Ciències Naturals de Granollers**. Han de pensar que també s'acullen escoles de fora de Granollers i oferir una proposta ja tancada de tot un dia els facilita i pot atraure usuaris. Al plantejar-ho s'han de pensar continguts però també serveis (lavabos, fonts...) i cal fer-ho bé.

El **Laboratori o taller ciutadà** serà equipament nou que per ara estan plantejant i que pot tractar **temes molt amplis** (reparació de petits electrodomèstics, suport a les arts, empreses...). No necessàriament ha de ser digital, l'objectiu seria donar-li valor a les coses.

Es valora que cal una mobilització de recursos o la creació d'una línia pressupostaria per a l'Educació Ambiental. Aquesta línia podria estar dotada per diferents àrees si cal, ja que el tema és prou transversal. Hi ha una evident falta de finançament i també de recursos humans. **Falta donar continuïtat als projectes o accions d'educació ambiental que deriven de projectes tècnics.**

Cal visibilitzar a través del pla la necessitat d'un **finançament exclusiu per a l'educació ambiental**, que és molt important i té molta projecció exterior (cosa que el govern de l'ajuntament valora molt). Políticament s'aposta per la projecció exterior, però no ha de ser només relació amb internacional i fora de Granollers sinó també ser capaços d'atraure els que estan a fora de l'ajuntament.



E08. Entrevista amb el Servei de Medi Ambient i Espais Verds (eix Espais verds i eix Aigua)

CODI ENTREVISTA	E-08
DATA	10/12/2021
HORA	12:30h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	Xavier Romero Hidalgo - Tècnic de Medi Ambient i Medi Natural. Servei de Medi Ambient i Espais Verds Marta Chillida - Tècnica de Medi Ambient. Sostenibilitat A2030. Servei de Medi Ambient i Espais Verds
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

CONTEXT DE LES PERSONES ENTREVISTADES I ENCAIX AMB L'EDUCACIÓ AMBIENTAL

El lloc de treball de la Marta Chillida era anteriorment centrat en l'Agenda 21 i l'educació ambiental i hi tenien uns recursos destinats. **Poc a poc han minvat els recursos per a l'educació ambiental** i han estat mes col·laboradors d'altres serveis i han ofert el que faltava des del servei de la Marta. Han estat **impulsors però sense tenir pressupost, amb recursos humans i creatius**.

Per altra banda gràcies a projectes o subvencions externes han pogut desenvolupar iniciatives d'educació ambiental. Des del Servei de Medi Ambient porten molts temes i la Marta s'ha encarregat dins el servei de l'educació ambiental però la resta de tècnics també.

En Xavi per exemple es responsabilitza molt de temes de natura i alguna cosa d'aigua. Al tenir el museu de la Tela (Museu de Ciències Naturals), molta educació ambiental vinculada a natura la fa el museu.

Per altra banda a vegades han fet reculls d'actuacions més puntuals en temes de natura i ell ha col·laborat. L'educació ambiental no ocupa una gran part de la seva feina, fa intervenció i gestió però a vegades en projectes acaben sortint, per temes de comunicació, accions d'educació ambiental. Al final es un tema que delega més a la Marta i en el Museu.

Quan hi ha activitats relacionades amb aspectes tècnics, sí que han pogut fer educació ambiental. Per exemple han elaborat **mapes de natura de Granollers, Tublocs d'aigua regenerada** i altres recursos disponibles de perfil més tècnic però que es poden considerar d'educació ambiental.

El **seguiment d'indicadors també és una línia d'informació i educació ambiental**. Ajuda a estudiants, ciutadà... a saber sobre la salut del medi.

PROPOSTES DE MILLORA

L'educació ambiental és un ventall gran i en canvi la informació ambiental potser no tant. Internament costa explicar aquests temes i també a la ciutadania.

En temes de comunicació, la competència la té Premsa i no poden dur a terme grans accions de comunicació des de medi ambient sense que s'aprovi anteriorment. No hi ha suport des de Premsa i tirar endavant des del servei no es pot perquè no hi ha la competència i ha de passar per gabinet de premsa.

Sorgeixen impediments i els processos són complicats. Amb el projecte Climatubers per exemple es fa divulgació perquè hi ha algú de comunicació ficat però amb Interlace no n'hi ha. En Xavi Romero va ser ponent a la COP26 i tampoc es va difondre per xarxes de l'Ajuntament.

Es podria arribar a **proposar** fer una **Xarxa social d'educació ambiental de Granollers**, ja que premsa te sobresaturació i altres prioritats.

Amb l'Agenda 2030, s'obre una oportunitat a que l'educació ambiental tingui un pes transversal dins l'ajuntament. Els ODS han entrat en la planificació estratègica municipal i el govern se'ls ha fet seus.

L'Àmbit planeta és el que s'ha treballat sobre tot. En el Pla de tancament de l'Agenda 21 posa actuacions que caldrien en el futur (sortides de tallers amb diversos serveis). Estava esbiaixat cap a planeta però la resta d'objectius també hi son. Es pot consultar al web: <https://www.granollers.cat/node/51194/>

A més, el **III Pla estratègic entroncarà amb els ODS**. El problema sorgeix amb que al plantejar aquests plans moltes vegades no es busquen indicadors que ja s'han calculat, sinó de nous. Falta seguiment, coordinació i col·laboració entre serveis. En aquest sentit, es veu **l'Agenda 2030 com a oportunitat per col·laborar**.

En quant a emergència climàtica, el Servei va portar al Consell Municipal de Medi Ambient (CMAS) una proposta per fer **la declaració d'emergència climàtica institucional**. S'havien de reunir però amb la pandèmia **va quedar aturat**, i la declaració no ha estat aprovada.

Per un altre projecte, l'EYES, es va fer una **taula emergència climàtica amb joves i entitats de Granollers**, però desvinculat de l'ajuntament. Algunes organitzacions (Granollers pedala i Granollers per la transició) estaven a la taula. En quant a mobilització social si que hi ha alguna cosa d'emergència climàtica.

Del PAM (Pla d'Acció Municipal), el que estava relacionat amb emergència climàtica es van afegir a les actuacions relacionades que estaven al document de tancament de l'Agenda 21.

Per altra banda, l'Ajuntament compta amb dos plans referents a l'emergència climàtica:

- El PAES, pla per la mitigació. N'estan fent el tancament i demanaran a Diputació de Barcelona de poder fer un nou pla 2020- 2050 o 30. En l'actualitat estan fent el tancament de la part de reducció d'emissions
- El PAESC, pla pel clima amb accions d'adaptació. El tenen aprovat.

En temes de formació, el fet que estigui adreçada a equipaments i no al conjunt del municipi, crea les mancances que ens ha mencionat la Virgínia (equipaments i espais on els treballadors no reben formació).

SOCIOGRAMA

Granollers Mercat en quant a difusió tenen una gran influència.

Transició energètica (Robles i Miquel) no estan tan ben posicionats, ja que afinitat amb educació ambiental no tenen.

Existeix **un biaix a l'ajuntament sobre que és més important fer obres i millores en medi ambient que l'educació ambiental**, i és en la primera on es prioritzen diners. Creuen que degut a que l'educació ambiental és més intangible es pot pensar que és menys important i finalment amb **la COVID es va treure la dotació pressupostària**. Tot i això ja era una petita part del que fa el servei el que dedicaven a educació ambiental.

El Museu de ciències naturals tenen pressupost i cert poder de difusió. Dedicuen molts esforços a investigar però també fan molta educació ambiental.

El Consorci – fundació Rivus, te prou incidència i fins i tot més que el museu. Estan molt actius a XXSS i per tant fan molta difusió. El Grid també és molt potent. El Consorci de residus també té molts recursos i estan molt implicats.

Les **activitats que oferia Medi Ambient d'educació ambiental s'han tret totes de la guia de recursos per a escoles perquè s'han quedat sense pressupost**, i per tant no poden contractar monitors ni res.

En quant a Escoles Verdes (EEVV), quan van sorgir les primeres si que l'Ajuntament anava a les comissions de seguiment i col·laborava amb recursos, però mai es va fer un programa per escoles sostenibles per falta de pressupost. Periòdicament es fan campanyes sobre una temàtica concreta (aigua, energia, etc.) i s'ofereixen recursos concrets en aquell tema a escoles. Si que orienten escoles per trobar recursos.

Al Consorci Residus li fan difusió, ofereixen materials... no hi ha un programa específic per escoles, van sobre la marxa i treballant amb les agendes escolars de la Diputació de Barcelona.

Els Centres educatius van saturats d'iniciatives per treballar. El repositori de la guia de recursos funcionava en que escoles provaven les activitats i si alguna els agradava, ja ho incorporaven i ho feien sempre (encaix amb junta i currículum...). Per aquest motiu les activitats noves costen d'entrar en dinàmica de centre. Quan son activitats "bolet", que s'ofereixen en el context de projectes puntuals, costa molt que arribi a l'alumnat perquè els centres educatius estan saturats. Per a fer que s'impliquin cal donar activitats en línia amb currículum i si pot ser tipus pack, que ja estigui tot preparat i el centre no hagi de fer cap gestió.

A les escoles cal facilitar moltíssim i el contacte es molt difícil. Sovint no responen. Amb els instituts encara és més difícil, segurament per la carrega que ja tenen els professors.

Dels instituts de Granollers hi ha un que fa **un congrés** (Institut Marta Estrada – Earth's Fluids and Climate Change Congress) **i un altre investigació, ambdós sobre el riu Congost**.

En tema de mobilitat ha fet els **camins escolars** i si que es va tractar el tema als centres educatius (al llarg de 2 cursos escolars). Utilitzen l'eina Atmos per sensibilitzar a la comunitat educativa en quant a contaminació i efectes sobre la salut, però pot ser una acció molt puntual. En aquesta iniciativa va

intervenir el **Consell d'infants**. Aquest òrgan de participació també va intervenir en una sessió sobre COVID, mobilitat i qualitat de l'aire, però va ser una acció puntual.

Amb salut pública no han col·laborat tant i no sabrien dir.

Els **CAMS** fa 2 anys que no es reuneix, no son massa actius. No es va voler convocar en pandèmia i aquest any tampoc. **Òrgan que podria tenir influència però actualment es molt poc actiu**. En educació ambiental hi ha 2 professores al CAMS i sempre han estat molt participatives. De fet l'educació es una de les línies del Consell.

Es veu potencial de poder fer la presentació del Programa d'Educació Ambiental de Granollers amb el CAMS, ja que a més a nivell polític es va aprovar ja aquesta acció.

MAPA D'ESPAIS I EQUIPAMENTS

En quant a Simbiosi Industrial, l'equipament referent és Can Muntanyola (el que porta en Táboas), on hi ha i es fa promoció econòmica i comunicació amb agents econòmics, també es tracta el tema del turisme. El nom oficial creuen que és **Centre de Serveis a les Empreses**. Un altre referent en aquest sentit és el Consorci. A Can Muntanyola també es fa promoció dels productes de Palou.

Als **2 consorcis** com a espai no s'hi fan activitats a part de visita a la planta compostatge. No son municipals però es consideren **punts de referència o instal·lacions de referència. Tot el riu Congost i el seu passeig també son un espai de referència.**

També es consideren espais per a l'educació ambiental parcs i espais verds. Al mapa ens faltava el **Parc del Lledoner**, a més hi ha molts parcs fluvials que poden ser inclosos dins l'espai de riu o passeig.

En **Centres Cívics** tenen oferta de diverses activitats i inclouen poquíssimes activitats educació ambiental però son **candidats a incloure'n més**. Actualment estan fent més coses per joves.

Altres espais d'interès serien alguns boscos periurbans (Verneda i Bosc de Can Gili). **Al Bosc de Can Gili hi ha un projecte d'apadrinament del bosc** per part de l'Escola de Primària d'aquell barri. Poden haver coses d'educació ambiental, corriols o senyalització dins el projecte.

La Font del Radium també és un bon espai per der educació ambiental, ja que en aquella zona hi ha les rutes més agradables de Granollers per passejar.

L'associació protectora d'animals allà al costat i fan visites a les seves instal·lacions per sensibilitzar, es podria considerar també un equipament on es fa sensibilització (sobre gossos i gats sobretot).

Com a espai natural falta **Serra de Llevant**, que és una zona d'itineraris i camins a més d'un espai d'educació ambiental. Els **ambients naturalitzats de la zona periurbana son espais molt potents per a l'educació ambiental**. Amb la pandèmia els habitants de Granollers van veure camins que no havia transitat ningú feia temps a les serres. Molta gent ara ha descobert camins per lo bo i per lo dolent (residus). Abans havien d'anar lluny per trobar natura i ara, arrel de la Pandèmia, ho fan més sovint a les zones periurbanes de Granollers.

Consideren infraestructura verda (espai potser d'educació ambiental) la **zona agrícola de Palou**. Poden ser àmbits que fomenten l'educació ambiental.

En quant a aquella zona s'estan potenciant moltes iniciatives: tenen un dinamitzador del tema agrari, s'està impulsant la marca Producte de Palou i s'estan fent diversos projectes pilot en agricultura a Palou.

AGENTS DEL TERRITORI

La Federació espanyola de municipis i províncies té una campanya divulgativa d'infraestructura verda ([enllaç](#)), d'on poden sortir productes per explicar els **beneficis de tenir natura a les ciutat**. El punt més positiu és que els recursos que ofereixen son material editable i per tant es pot adaptar a la realitat de Granollers.

Tenen diversos convenis supramunicipals: del riu amb Canovelles, Les Franqueses i ACA (Agència Catalana de l'Aigua) per la **custòdia fluvial** ([enllaç](#)) i un **conveni de gestió del senglar** ([enllaç](#)) amb 14 municipis. Ambdós tenen temes de comunicació. Els **agents col·laboradors són o poden ser aliats en educació ambiental i voluntariat en aquestes zones**. Ens faciliten els convenis (X. Romero).

De voluntariat ambiental forestal van tenir fa temps, però no es va consolidar el grup. Un altre intent mes recent de **voluntariat ambiental** també va **fracassar**. S'ha de donar una volta per veure com aconseguir implicació de gent en voluntariat.

Els falta perfil tècnic de comunicació i voluntariat ambiental. La participació requereix moltes hores i implicació. Tampoc es pot deixar de banda la necessitat de recursos econòmics. Cal transversalitat però també recursos propis per l'educació ambiental.



E09. Entrevista amb el Servei de Planificació Estratègica i Governança

CODI ENTREVISTA	E-09
DATA	23/03/2022
HORA	9:10h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	Carme Barbany – Coordinació de govern i responsable de pla estratègic Gemma Roquet – Planificació estratègica Quim Comas – Cap del Servei de Medi Ambient i Espais Verds Marta Chillida – Servei de Medi Ambient i Espais Verds
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

La **Marta Chillida** exposa la proposta de la Carme Barbany de tenir en compte totes les actuacions de pau i justícia que està tirant endavant l'Ajuntament de Granollers. Aquestes principalment s'estan fent des de [Can Jonch, el Centre de Cultura per la Pau](#). Creuen que cal donar la visió de Justícia global al programa.

La **Carme Barbany** comenta que si es vol donar un sentit transversal, es pot tenir en compte el programa [Ciutats Defensores dels Drets Humans](#), on es treballa amb activistes i molts són pels drets mediambientals. D'aquest tipus, hi ha programes que es fan anualment per totes les edats en centres educatius que contempen aquesta justícia global.

La **Marta Chillida** proposa que el document del programa d'educació per a la sostenibilitat no es tanqui com si s'acabés amb el que hi ha fet, cal deixar clares les línies a treballar en el futur i altres àmbits a abordar. Aquest programa s'haurà de contemplar en l'avanç de tot el procés de l'Agenda 2030 i per aquest motiu cal que marqui la estructura o el paraigua gran, de tots els ODS, i que es pugui anar completant. Aquest programa ha de ser l'essència de per on s'ha de focalitzar el tema educatiu i formatiu per aconseguir una cultura diferent.

La **Marta Chillida**, en **Quim Comas** i la **Carme Barbany** tenen clar que el programa ha de tenir un vincle amb el III Pla estratègic que s'està redactant, i ha de tenir encaix amb tots els processos que s'estan planificant, governi qui governi. El pla estratègic ja estarà enfocat a la sostenibilitat social i ambiental i per tant el programa hi encaixa per planificar les accions educatives.

La **Carme Barbany** explica que van començar a treballar l'Agenda 2030 per la P de Planeta i ara estan treballant Prosperitat i Pau. L'any que ve si hi ha temps i recursos, faran la resta. La idea es anar completant el programa educatiu alhora que el pla estratègic i tenir aquesta visió global.

La **Marta Chillida** recorda que a la trobada de 18 de març amb diversos caps de servei i tècnics, va sortir que es podria utilitzar la marca ODS de ciutat per identificar el programa d'educació per a la Sostenibilitat, i en conseqüència creu que el programa ha d'incloure totes les P de l'Agenda 2030 de Granollers.

En **Xavier Sabaté** recorda també que a la sessió de 18 de març es va parlar de fer un enfocament per projectes i pregunta l'opinió als assistents.

En **Quim Comas** recalca la importància del treball per projectes i també de com la feina educativa del dia a dia al carrer del personal municipal també s'ha de posar com a referència de la visió educativa de ciutat. Es donen alguns exemples de com es pot educar amb les accions i amb l'exemple. En **Quim Comas** remarca que cadascú té necessitats diferents amb que educar. Actualment creu que es ve amb certes inèrcies de cada servei, però es pot impulsar una suma d'esforços si es fa servir el paraigua dels ODS i es treballa per projectes.

La **Carme Barbany** menciona que realment es tracta d'endreçar el que ja es fa i funciona i ubicar-ho al paraigües dels ODS, més que no pas començar de 0 o reorganitzar el funcionament de l'Ajuntament.

En **Quim Comas** per altra banda recorda que en el seu servei parteixen de precarietat pressupostària i de planificació. La **Marta Chillida** resol que la solució passa per prendre decisions conscients de que es deixa de fer i quan, per dedicar esforços a altres projectes. En **Quim Comas** recalca que en contrapartida, altres serveis sí que tenen recursos per seguir fent accions educatives.

La **Marta Chillida** esmenta la importància de com s'organitzen i de que el document del programa sigui el paraigües amb aquesta estructura. Quan aquesta organització estigui plantejada al document, es compartirà amb la **Carme Barbany** i amb la **Gemma Roquet** per veure la seva visió. Demà la **Marta Chillida** i en **Quim Comas** parlaran amb el regidor **Albert Camps**, que finalment no va poder assistir a la sessió de 18 de març, per veure com vol encaixar tot el que s'està fent al programa.

La **Carme Barbany** apunta que amb la feina per projectes tindrien més resultats, ja que es compartirien recursos entre serveis.

Es projecten les figures amb els resultats de la dinàmica de diana, que a la **Carme Barbany** li van resultar molt interessants. La **Marta Chillida** apunta a què es deu la diferència entre la col·locació dels serveis actualment i en l'escenari que voldrien que hi hagués: en la visió de com és actualment la implicació en l'educació ambiental es reflexa la gestió diària, on no arriben a tot i hi ha una falta de recursos i de viabilitat, i en la segona part es mostra la voluntat, el que hauria de ser sense les mancances de recursos.

En **Quim Comas** també apunta a que la dinàmica mostra que els tècnics creuen que l'educació per a la sostenibilitat pot ajudar amb el seu dia a dia, però aquesta s'ha de muntar de manera que sigui útil per a tothom.

La **Marta Chillida** considera que el manteniment d'elements comuns de ciutat també es part del dia a dia i cal una conscienciació cap a la ciutadania. En aquest sentit en **Quim Comas** es mostra d'acord amb que cal educar en el manteniment de les coses, i en que el patrimoni comú és de tots i s'ha de cuidar conjuntament. La **Carme Barbany** considera que la cura d'allò comú és un tema general a nivell de ciutat i transversal a tots els àmbits

La **Marta Chillida** considera que els missatges vinculats al manteniment de la via pública i espais verds, també formen part de l'educació per a la sostenibilitat. Recalca que sovint no es té en compte que aquells elements i espais són de tots, i que cal promoure una visió social.

En **Xavi Sabaté** recorda que en la dinàmica de la diana, es va fer el plantejament que segons el tema o projecte, les orbites podrien canviar. Per exemple en projectes d'Economia Circular, Granollers Mercat estaria més endins de la diana d'implicació... Per altra banda, en Jordi Bartolí va dir que calia que hi hagués un nucli motor i altres àrees molt a la vora per ajudar. Es pregunta als participants què n'opinen d'aquest plantejament.

Els assistents es mostren d'acord en que en general es visualitza el Servei de Medi Ambient com a referent en educació ambiental. La **Marta Chillida** exposa que en Toni Arrizabalaga a la dinàmica estava més posicionat cap al centre que el Servei de Medi Ambient i Espais Verds perquè l'Educació Ambiental és el seu objectiu i tasca principal, però al Servei de Medi ambient l'educació ambiental suposa tan sols una de les diverses tasques que desenvolupen. En **Quim Comas** comenta que el plantejament del Servei de Medi Ambient es que amb el temps havia de desaparèixer, però encara falta feina i per això segueix existint.

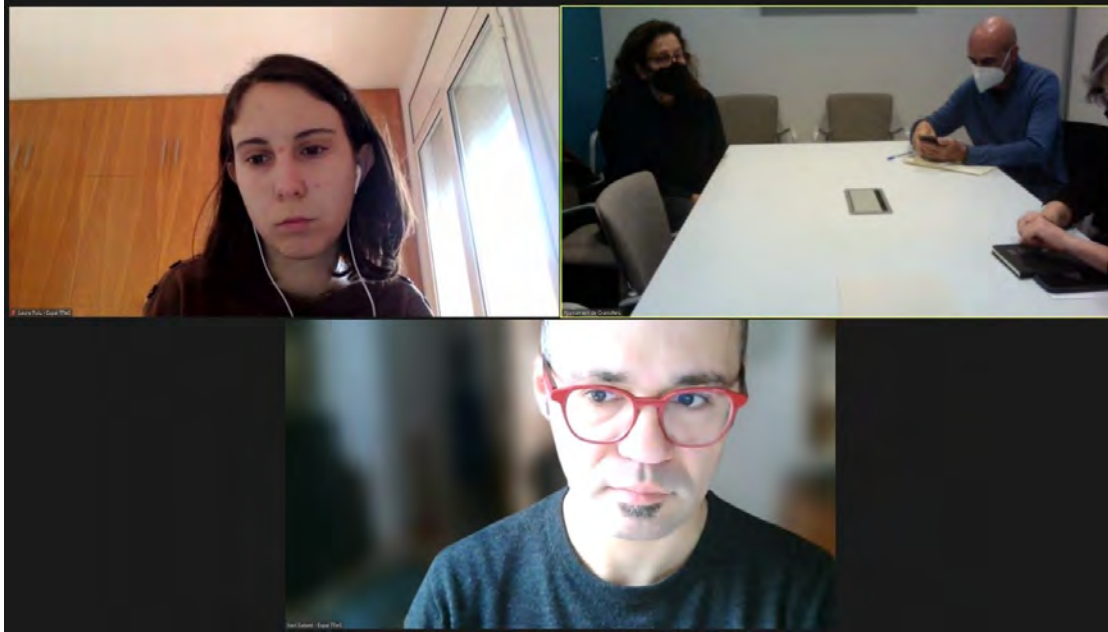
La **Marta Chillida** es mostra favorable a plantejar el programa a nivell polític i estratègic a la ciutat, i per això cal que estigui ben explicat i saber que l'Ajuntament s'haurà d'organitzar d'alguna forma per impulsar les accions. Per ara no veuen que hi hagi els recursos al Servei de Medi Ambient de liderar tot el programa. En **Quim Comas** recalca que durant anys, han anat tirant de subvencions i d'ajudes, agafant volades d'altres projectes i potser no treballant tant amb recursos propis. No obstant, s'han anat fent coses. La **Marta Chillida** aposta per organitzar-se com a Ajuntament i decidir com fer-ho. Per això creu que cal algú que ho lideri, ja sigui una única persona o un grup interdisciplinari.

La **Carme Barbany** recorda que encara hi ha una altra pota del programa, consistent a mirar que s'està oferint al catàleg (Guia de recursos educatius) i que probablement s'ha de remirar algun dia. Creu que cal fer una reflexió sobre què volen com a ciutat que hi hagi de recursos educatius per tal de reflectir els valors de la ciutat en les activitats que s'ofereixen. En aquest sentit la **Marta Chillida** creu que periòdicament han de plantejar com anar decidint quines activitats s'ofereixen i quines no, i per altra banda queda el manteniment dels recursos existents que s'han anat generant al llarg dels anys. Troba a més, que hi ha un tercer bloc que són els equipaments (on haver-hi informació, repositori...). Els equipaments ja hi són però actualment no s'identifiquen com referents. En el tema d'educació i natura hi ha referents diversos referents, amb el tema energètic la Tèrmica ho està treballant amb la museïtzació i l'oferta d'activitats educatives.

La **Carme Barbany** menciona que passen el contacte de la **Mireia de Can Jonch** per a que Espai TReS s'hi reuneixi i parli el tema de la pau i la justícia. Can Jonch en aquest sentit, ja és un equipament d'educació per a la sostenibilitat en l'àmbit de la justícia.

En **Xavi Sabaté** pregunta com es veuria l'àrea de Planificació estratègica dins la diana. La **Carme Barbany** exposa que no sabia ubicar-s'hi, i que pel fet de ser "3 gats", no poden fer acció directa. Tot i això reconeix que coordinar o impulsar serien les seves funcions, més enfocades al suport als projectes. La **Marta Chillida** exposa que, no obstant això, per la planificació a llarg termini i global i amb visió de ciutat, el servei de Pla Estratègic ha de ser en la diana.

S'acorda que **Espai TReS** reculli al document què fa Can Jonch, així com la possibilitat de desplegar els altes àmbits.



E10. Entrevista amb Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau

CODI ENTREVISTA	E-10
DATA	07/04/2022
HORA	13h
LLOC	Zoom (entrevista virtual)
PERSONES ENTREVISTADES	Mireia Nogués – Can Jonch, Centre de Cultura per la Pau.
ENTREVISTADORS	Xavier Sabaté Laura Ruiz

QUÈ FAN A CAN JONCH

La branca més relacionada amb l'educació per la sostenibilitat que treballen des de Can Jonch és la justícia ambiental. La justícia ambiental és una de les branques de la Justícia global, que contempla temes molt amplis com la pau i no violència, la justícia econòmica i social, gènere...

En aquest àmbit de la Justícia ambiental treballen com comprendre i revertir els models comercials i productius que hi ha actualment, alternatives de consum (Economia Social i Solidària), promoure models respectuosos amb el planeta i amb la vida i fan activitats diverses.

Entre les activitats que fan en destaca el programa Ciutats Defensores dels Drets Humans, on 27 municipis, incloent l'Ajuntament de Granollers en formen part. Un dels temes que treballa l'Ajuntament des de "Ciutats" és la defensa de la terra. Entre d'altres activitats, també destaca una exposició de migracions ambientals, de l'Institut de Drets Humans de Catalunya, que vindrà el mes vinent a Granollers.

Les activitats que es promouen des de Can Jonch tenen certa programació estable, però hi ha activitats que son puntuals fruit d'oportunitats que sorgeixen. En aquest sentit, aquest any Granollers és subseu del Festival Impacte! de Cinema i Drets Humans (és el segon any que es porta fora de Barcelona) i dins els temes tractats hi ha la justícia ambiental. Un altre exemple és que l'any passat es va portar la Yayo Herrero a treballar als instituts l'Ecofeminisme. També van treballar amb grups de joves a l'Arrel, van fer un acte obert al públic, i van crear unitats didàctiques...

L'enfocament des de Can Jonch es sempre treballar el global des del local. Aquest any la programació *Granollers Vila Oberta a la Pau* (on sempre tenen centres educatius en general, formal i no formal) es diu *Per un mon millor, actuem* i hi treballen temes de sostenibilitat.

Els destinataris són diversos i depenen de les activitats: centres educatius, públic general (obertes, amb xerrades, exposicions, cinema...), xarxa (Fons Català té un grup de Crisi Climàtica)...

El Fons Català és una xarxa que compta amb diversos grups de treball, a Granollers en formen part com a Can Jonch de l'Ajuntament de Granollers.

Des del Centre de Cultura per la Pau, els temes ambientals els relacionen sovint a temes de refugiats. Tot i això, a Can Jonch toquen temes molt transversals. En aquest sentit però, no tots els serveis ho tenen tan present, i hi ha certa desconexió de Medi Ambient amb Can Jonch per exemple.

Per fer difusió de les activitats, utilitzen poc la Guia educativa, i agrupen les activitats normalment sota paraigües de *Granollers Vila oberta per la pau*, que ja fa 10-12 anys que ofereixen amb diferents temàtiques. En aquest programa, es coneix que per exemple entre abril i maig sempre ofereixen tallers a centres educatius. Aquest any en concret han buscat vincle amb els ODS. Els centres educatius ho tenen molt present, a la ESO i Batxillerat sobretot. A 2n batx sempre treballen la temàtica de la justícia global i els drets humans.

Des de Can Jonch també promouen activitats ambientals que ofereixen altres serveis. La Mireia no té equip, treballa sola i intenta fer projectes transversalment, amb qui doni feedback : Joventut, CIR (per tema gènere)... Des de Can Jonch, difícilment diuen que no a col·laboracions dins l'Ajuntament, però no van a buscar altres serveis per iniciar projectes. Es creu que potser no reben propostes de col·laboració de certs serveis per desconeixement de què fa el Centre de Cultura per la Pau.

La programació des de Can Jonch és molt transversal i variable, a diferència del que poden fer altres àrees on el propi servei exigeix que duguin a terme certes activitats periòdiques (programació que ve marcada per la naturalesa del servei). Les activitats que ofereixen des de Can Jonch són projectes que busca la Mireia de fer-los o que són d'altres entitats i se'ls dona importància per poder-ho oferir des de Can Jonch directament.

Pel que fa a la organització municipal, Can Jonch penja directament des d'Alcaldia, es troba a Coordinació de Govern (amb secretaria, intervenció...) i aquest fet tot i remarcar l'aposta per la pau i la justícia per part d'alcaldia, no afavoreix la relació de Can Jonch amb les àrees de serveis a les persones. A més, Can Jonch és un equipament i servei singular que no existeix a tots els municipis i això afegeix complexitat.

Tot i que l'educació ambiental o per la sostenibilitat s'ha associat tradicionalment a àrees de medi ambient, des de Can Jonch també ho tracten com a branques dels seus projectes. En aquest sentit, l'any passat i aquest han tractat temes de residus i contaminació relacionats amb el Mar mediterrani com una de les branques de la globalitat d'aquest mar. Altres temàtiques que han tractat respecte el Mar Mediterrani han estat els refugiats, la biodiversitat, contaminació per plàstics...

La Mireia remarca que és important estar en contacte amb tots els centres educatius, no només d'educació formal, i inclou també Escoles d'adults (ho porta Educació), Centres Oberts (ho porta Acció Social) i PQPI (es desconeix). Espai TRÉS preguntarà si el qüestionari arriba a aquests agents actualment.

Es repassa la presentació amb la Mireia i s'acorda incloure Can Jonch en el mapa d'equipaments, el sociograma d'agents i en la proposta d'organització per impulsar l'educació per a la sostenibilitat. Es comenta que en el mapa d'agents Can Jonch estaria al quadrant superior dret probablement. En el mapa es traslladarà Can Jonch per visualitzar que tot i no ser un equipament pur i dur de medi ambient, s'hi fan moltes coses relacionades amb sostenibilitat.

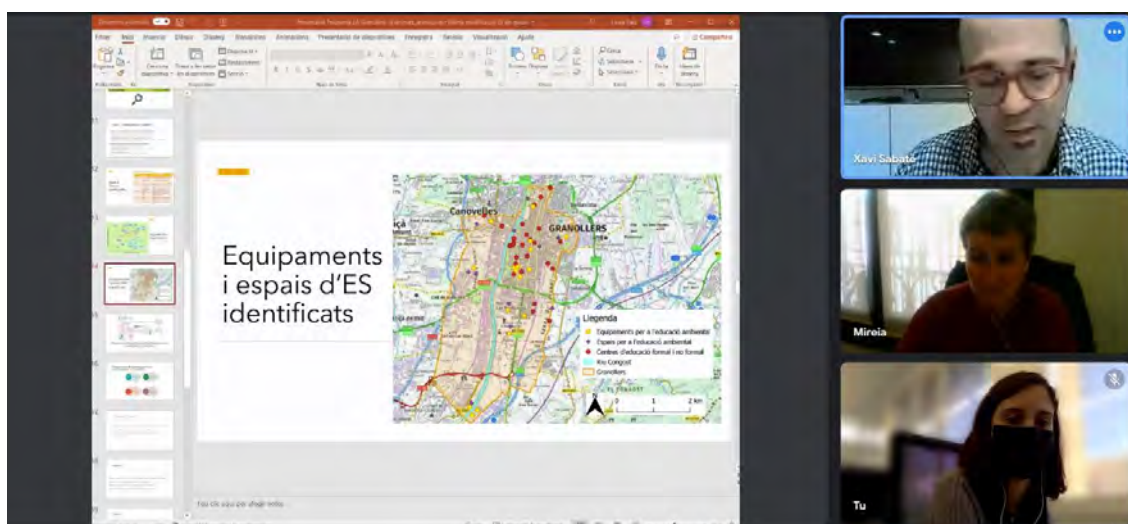
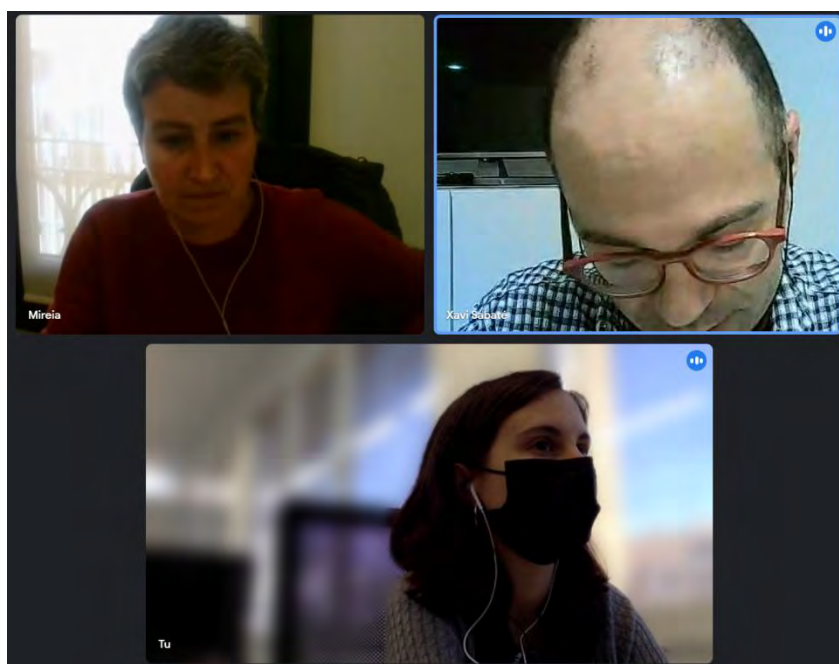
La Mireia proposa crear **espais de trobada** per impulsar **projectes nous** entre serveis municipals i establir projectes de ciutat amb una repercussió real.

Tot i això, la pròpia estructura de l'ajuntament assigna partides pressupostàries separades als serveis (contenedors estancs) i dificulta el treball per projectes transversals on posar en comú diverses partides pressupostàries.

La variabilitat de la programació d'activitats de Can Jonch és una oportunitat per donar resposta a necessitats canviants. Alhora no es pot proporcionar a la ciutadania una programació anual fixa, ja que es forma a base d'oportunitats. Tot i això hi ha certes dates assenyalades que la ciutadania o centres educatius ja té presents, com el Projecte ciutats defensores que consta de 2 fites anuals (una abril i una octubre).

La Mireia convida a visitar el web de Can Jonch i mirar les activitats del Programa Granollers Vila Oberta a la Pau: <https://www.granollers.cat/vila-oberta-la-pau/activitats-educatives>

Tanmateix, s'ofereix a realitzar un recull d'activitats de Can Jonch relacionades amb sostenibilitat dels últims 5-10 anys.



ANNEX 2. QÜESTIONARI

Disseny i contingut del qüestionari

A continuació es presenta el qüestionari realitzat (versió en línia, [aquí](#)).

Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers

Qüestionari per a agents educatius

Notes:

- El present qüestionari està dirigit a agents educatius (centres educatius de tots els nivells, entitats d'educació en el lleure...) de Granollers
- Pot ser respost per més d'un membre del mateix centre o entitat.
- L'objectiu del formulari és:
 - o Donar a conèixer l'elaboració del Programa d'EA de Granollers
 - o Conèixer les opinions del màxim d'agents educatius possibles sobre l'actual oferta d'activitats d'educació ambiental a Granollers
 - o Recollir les necessitats dels agents educatius de Granollers quant a educació ambiental
 - o Elaborar un recull de les accions pròpies d'EA que duen a terme aquests agents educatius
 - o Recopilar propostes de millora per al nou programa d'EA (gestió de la demanda i l'oferta, tipus d'activitats...)
- El qüestionari estarà operatiu de febrer de 2021 a març de 2022 (6 setmanes)
- L'Ajuntament farà difusió del formulari a través del Servei d'Educació/Joventut via invitació personalitzada per correu electrònic.



Contaminació ambiental, canvi climàtic, degradació de l'entorn natural i la biodiversitat, producció de residus... són reptes urgents als quals hem de fer front, i una de les eines més potents de les que disposem és l'educació per la sostenibilitat, entesa com qualsevol procés educatiu que condueix a un millor coneixement i comprensió de l'entorn i una conseqüent presa d'actituds responsables vers el medi i la dimensió humana.

El nou Programa d'Educació per la Sostenibilitat de Granollers pretén impulsar l'educació i la conscienciació del conjunt de la ciutat per avançar cap a un futur més sostenible i respectuós amb l'entorn i les persones. El Programa marcarà les línies a seguir i les accions a desenvolupar per fer front als reptes ambientals que se'ns presenten com a ciutat. Les propostes del Programa han de tenir en compte la totalitat de les persones i entitats que formen Granollers, i per això demanem la vostra participació/implicació, a través d'aquest qüestionari. Omplir-lo només us portarà 5 minuts i suposarà una gran aportació a Granollers.

Nota: Podeu respondre el qüestionari individualment o com a centre educatiu. També podeu fer el qüestionari extensiu a altres entitats que considereu rellevants.

*Preguntes amb resposta obligatòria

1. Nom del centre o entitat a la que pertany*

Resposta breu

2. Càrrec o tasca educativa*

- Personal docent
- Membre de l'equip directiu
- Monitor/a
- Referent de la comissió verda o similar
- Altres: _____

BLOC 1. LA SITUACIÓ DE L'EDUCACIÓ PER A LA SOSTENIBILITAT A GRANOLLERS

Per poder elaborar un nou programa d'educació ambiental de Granollers, ens cal conèixer quina és la situació actual pel que fa al grau de conscienciació, l'oferta d'educació ambiental i les iniciatives existents al municipi.

3. El vostre centre o entitat participa de l'oferta d'educació ambiental de Granollers?*

- Sí, cada any

- Sí, de manera puntual
- No
- NS/NC

4. Valora els següents aspectes de l'oferta d'activitats d'educació ambiental

Valora de l'1 al 4, on 1 és una valoració molt negativa i 4 una valoració molt positiva. Si no participeu de l'oferta d'educació ambiental de Granollers, pots no respondre aquesta pregunta i la següent.

[Les opcions sortiran de manera aleatòria]

	1	2	3	4
La diversitat de temàtiques				
Els formats i metodologies de les activitats				
La vinculació amb l'entorn proper				

5. A l'hora d'escollir activitats o recursos, quina importància doneu als següents criteris?

Valora de l'1 al 4, on 1 equival a poc important i 4 a molt important

[Les opcions sortiran de manera aleatòria]

	1	2	3	4
L'encaix amb el currículum escolar/projecte educatiu				
La facilitat del tràmit per demanar-ho				
El preu				
La proximitat				

6. Vols comentar les respostes anterior o fer una altra aportació respecte de l'oferta d'educació ambiental?

Resposta llarga

7. Com a centre o entitat dueu a terme alguna iniciativa pròpia d'educació ambiental? Quina/es?

Poden ser activitats creades per vosaltres, projectes de ciència ciutadana, ApS... i poden anar dirigits a un o diversos agents de la comunitat educativa (famílies, alumnat, professorat,...)

Resposta llarga

BLOC 2. EL FUTUR DE L'EDUCACIÓ PER A LA SOSTENIBILITAT A GRANOLLERS

El nou programa d'educació ambiental de Granollers recollirà propostes i mesures per millorar l'oferta d'educació ambiental al municipi, els recursos i equipaments, així com altres línies d'acció que contribueixin a reforçar l'educació ambiental.

8. En quins dels següents eixos d'actuació a Granollers consideres que és més important impulsar activitats i recursos d'educació ambiental?*

Valora de l'1 al 4, on 1 equival a menys important i 4 a més important. Per a més informació sobre els sis eixos d'actuació a Granollers, ves aquí: <https://www.puntsvolats.cat/ods/>

[Les opcions sortiran de manera aleatòria i es demanarà una resposta en cada fila]



	1	2	3	4
Espais verds i un entorn natural ric i divers				
Ús eficient de l'aigua i l'energia, i transició energètica				
Minimització dels residus i economia circular				
Producció i consum local i de proximitat				
Espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants				
Més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència				

9. Quina prioritat haurien de tenir els següents aspectes de l'educació ambiental a Granollers durant els propers anys?*

Valora de l'1 al 4, on 1 equival a poc prioritari i 5 a molt prioritari

[Les opcions sortiran de manera aleatòria i es demanarà una resposta en cada fila]

	1	2	3	4
La difusió de les accions i iniciatives				
La coordinació entre agents educatius				
La disponibilitat de recursos autònoms				

La innovació en metodologies educatives				
---	--	--	--	--

10. Com preferiu accedir a l'oferta d'activitats i recursos d'educació per a la sostenibilitat de Granollers?*

- A través de la guia d'activitats i recursos per a centres educatius
- A través del Servei d'Educació i Infància de l'Ajuntament
- A través del Servei de Medi Ambient de l'Ajuntament
- A través del contacte directe amb l'organisme que impulsa cada activitat
- Altres: _____

11. Quines necessitats té la vostra organització quant a ACTIVITATS I RECURSOS d'educació per a la sostenibilitat?

Es poden referir a recursos o eines, a format i temàtiques de projectes o activitats...

Resposta llarga

12. Quines necessitats té la vostra organització quant a SUPORT A L'IMPULS de l'educació per a la sostenibilitat?

Es poden referir a la gestió o tràmits, formació, treball en xarxa...

Resposta llarga

13. Tens alguna altra proposta per incorporar al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers?

El programa inclourà les línies a seguir en educació ambiental a la ciutat així com les activitats i projectes que es desenvolupen a Granollers i el seu entorn.

Resposta llarga

Missatge de tancament:

Gràcies per la teva resposta! Pots informar-te sobre l'educació ambiental a Granollers aquí:
<https://www.granollers.cat/medi-ambient/educacio-ambiental-0>

Dades de participació

El qüestionari es va llençar el 30 de març de 2022 i va estar obert fins al 2 de maig del mateix any. Es va rebre un total de **15** respostes.

Centres o entitats

Van participar 10 centres diferents (11 si es diferencia Educem i Educem II). Per cada centre es va rebre una sola resposta excepte en el cas d'Educem, que en va enviar 6².

Centre o entitat educativa dels participants

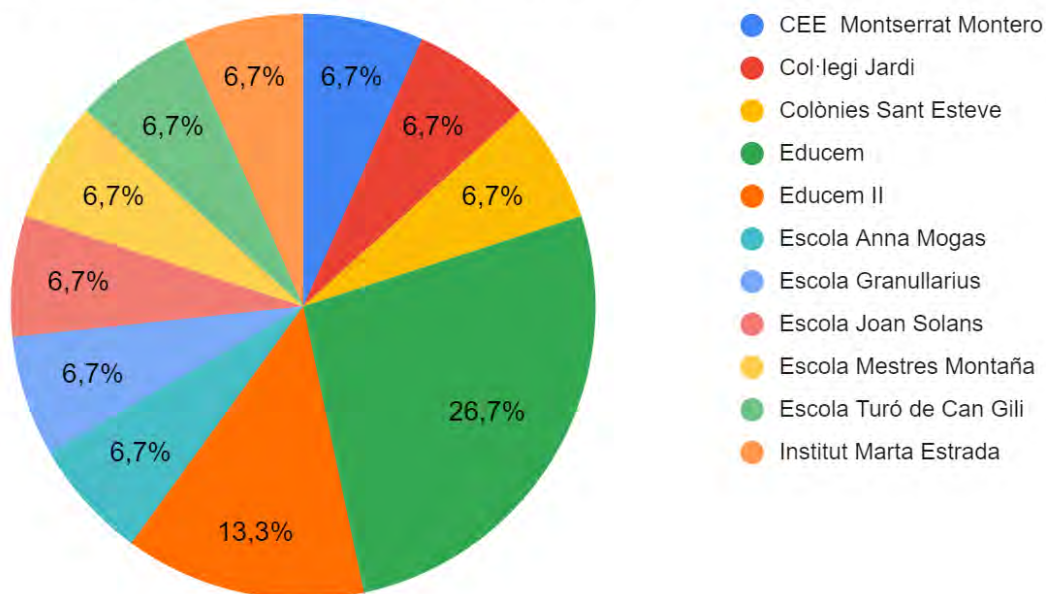


Figura 1. Participació al qüestionari segons centre o entitat educativa.

² Aquesta escola comprèn educació infantil, primària, secundària, batxillerat, formació professional i escola d'adults. En concret dues aportacions van matisar formar part d'Educem II, nom popular per a la part de batxillerat i formació professional del centre Educem.

La majoria de centres participants (7 de 10) tenen infants d'infantil i primària, 4 s'enfoquen a joves d'educació secundària obligatòria i un compta amb oferta educativa post-obligatòria. Destaca la participació d'un centre d'educació especial amb el CEE Montserrat Montero i d'una entitat de lleure, les Colònies Sant Esteve.

Càrrecs o tasques educatives

En quant a la tasca educativa que desenvolupen els participants, la meitat de participants (8) són membres de l'equip directiu del seu centre i un terç (6 persones) formen part del personal docent. A més, dues docents participants també són referents d'una comissió verda o similar. A més, ha participat també un/a cap d'estudis i un/a monitor/a.

Càrrecs o tasques educatives dels participants

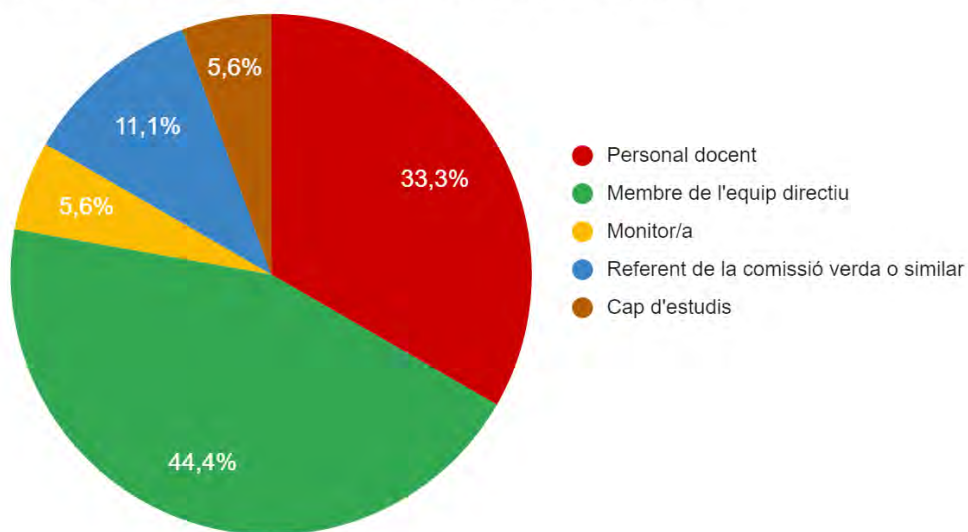


Figura 2. Participació al qüestionari segons càrrec o tasca educativa (selecció múltiple).



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica

Resultats del qüestionari

Bloc 1. La situació de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers

En aquest primer bloc es va preguntar als participants si el seu centre o entitat participa de l'oferta d'educació ambiental de Granollers. Un 80% va indicar que ho fa, si bé el 40% ho fa regularment i l'altre 40% de forma puntual. D'altra banda, un 20% de les participants indiquen que el seu centre o entitat no participa d'aquesta oferta.

Participació dels centres o entitats a l'oferta d'educació ambiental de Granollers

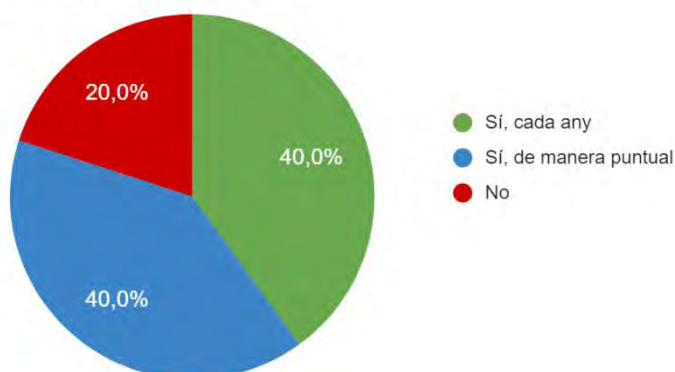


Figura 3. Participació dels centres o entitats a l'oferta d'educació ambiental de Granollers.

A continuació es va demanar a aquelles persones que sí participen amb el seu centre o entitat en l'oferta d'educació ambiental, que valoressin certs aspectes i criteris que prioritzen.

En quant als aspectes, es va preguntar sobre la diversitat de temàtiques, sobre els formats i metodologies de les activitats i sobre la vinculació d'aquestes amb l'entorn proper.

Valoració d'aspectes de l'oferta d'activitats d'educació ambiental



Figura 4. Valoració dels participants de diversos aspectes de l'oferta d'activitats d'educació ambiental.

L'aspecte millor valorat és la vinculació amb l'entorn proper de les activitats (amb un 3,3 sobre 4), fet que s'ha potenciat des de l'Ajuntament especialment en els últims anys. En segon terme hi ha la diversitat de temàtiques, amb una mitjana de 3,1 sobre 4 i en darrer terme amb un 3 sobre 4 hi ha els formats i metodologies de les activitats. En general tots els termes han obtingut molt bones valoracions, amb només 2 respostes per aspecte amb valors baixos (2 sobre 4). Destaca el fet que cap aspecte va rebre la valoració de molt negatiu.

També es va preguntar sobre la importància de certs criteris a l'hora d'escollir activitats o recursos. En aquest sentit, el criteri amb més pes per la majoria és l'encaix amb el currículum escolar o el projecte educatiu, amb 11 valoracions de molt important i una mitjana de 3,8 sobre 4. Els criteris més importants en segon terme, amb un 3,6 de mitjana sobre 4, són el preu i la proximitat, variables molt lligades ja que sovint els desplaçaments impliquen pagar el transport i això encareix el preu de l'activitat pel centre.

Importància dels següents criteris a l'hora d'escollir activitats o recursos

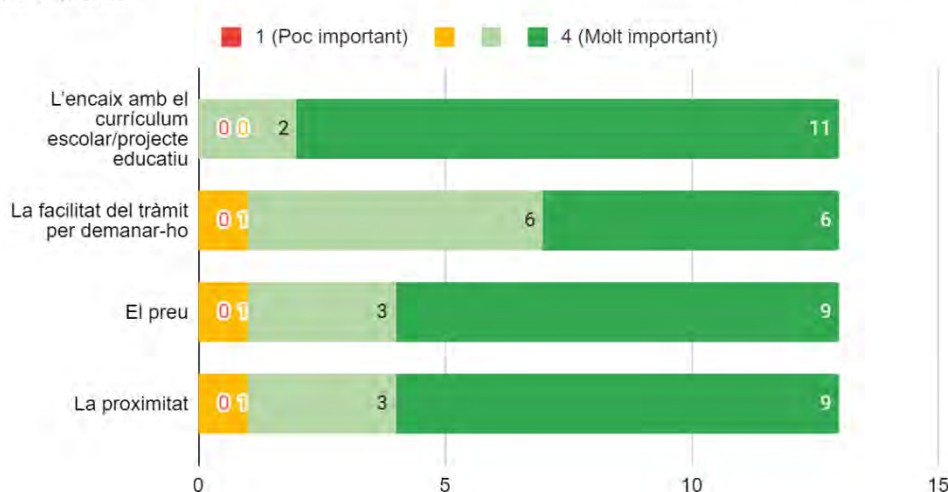


Figura 5. Valoració de la importància de diversos criteris a l'hora d'escollir activitats o recursos.

En darrer terme, amb una mitjana de valoració de 3,4 sobre 4, es troba la facilitat del tràmit per demanar l'activitat o recurs. En general tots els aspectes s'han considerat de gran importància i cap ha rebut valoracions de poc important.

Respecte les preguntes anteriors, Colònies Sant Esteve va comentar que no coneixien l'oferta d'educació ambiental de primera mà. No es van rebre altres comentaris.

Per finalitzar la diagnosi, es van recollir les iniciatives d'educació ambiental pròpies dels centres en una pregunta oberta que va rebre 11 aportacions. A més, Colònies Sant Esteve va indicar que no realitzen cap iniciativa pròpia. Les respostes es mostren a continuació.

Taula 1. Iniciatives d'educació ambiental pròpies dels centres o entitats participants

Centre educatiu	Iniciatives recollides
CEE Montserrat Montero	Recollida selectiva, reducció d'envasos d'un sol ús, participació en propostes externes, formació dels professionals del claustre.
Col·legi Jardí	Agenda escolar, aquest any han començat un projecte STEAM vinculat a la UAB.
Educem	Els divendres de reciclatge, propòsits mediambientals col·lectius i individuals, projectes d'escola on treballem temes de sostenibilitat (enguany treballem la conservació del nostre ecosistema), l'espai consciència, reciclatge de piles, de paper...
Educem II	Punt de reciclatge de taps, piles i mòbils, recollida selectiva, xerrades punt SIGRE. Reutilització de portàtils, ordinadors, servidors i altres aparells en els tallers d'informàtica.
Escola Anna Mogas	Residus 0, plantar a l'hort escolar, participar en el concurs apilo, participar en un projecte de <i>Boc'n'roll</i> , proposar a través de les xarxes socials accions per a ser més sostenibles (rutes per anar en bicicleta, com reciclar, etc), racó del reciclatge a cada aula, conscienciació de la cura del medi ambient, instal·lació de plaques solars.
Escola Granullariu	Projecte o/i activitats d'educació ambiental a cada nivell.
Escola Joan Solans	Programa Anella i de reciclatge
Escola Turó de Can Gili	Recollida de piles, de taps, ús de la carmanyola, reducció paper alumini, reducció notificacions format paper, foment de l'hort , foment del reciclatge, preservació de l'entorn més proper.
Institut Marta Estrada	Realitzem nombrosos projectes de ciència ciutadana, ja que treballem amb metodologia ABP i realitzem projectes globalitzats de ciència amb un enfoc CTS (ciència-tecnologia-societat). El Congrés Científic a 1r d'ESO a Granollers, l'exposició astronòmica al Museu de la Tela, el projecte de donació de sang de 3r d'ESO, l'hort urbà a 4t d'ESO dins de l'enfoc d'economia circular i cooperativa... tot respon a una manera de treballar on la ciència no es quedi a l'aula sinó que arribi a la major part de la població fent servir dels recursos del que disposem.

En general, els centres (6 d'11) exposen accions de reciclatge o de reducció de residus. En destaquen les propostes de formació del CEE Montserrat Montero, les múltiples iniciatives d'Educem, i la gran participació en projectes externs o en col·laboració amb altres agents de 4 centres: el Col·legi Jardí, l'Escola Anna Mogas, l'Escola Joan Solans i l'Institut Marta Estrada.

Bloc 2. El futur de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers

El segon i últim bloc del qüestionari pretenia recollir propostes i accions en referència al futur de l'Educació per a la Sostenibilitat al municipi. En aquest sentit, es va demanar als participants una prioritització dels eixos d'actuació de l'actual eix Planeta, el més desenvolupat i públic en l'actualitat, de l'Agenda 2030 de Granollers en quant a impuls de l'Educació per a la Sostenibilitat.

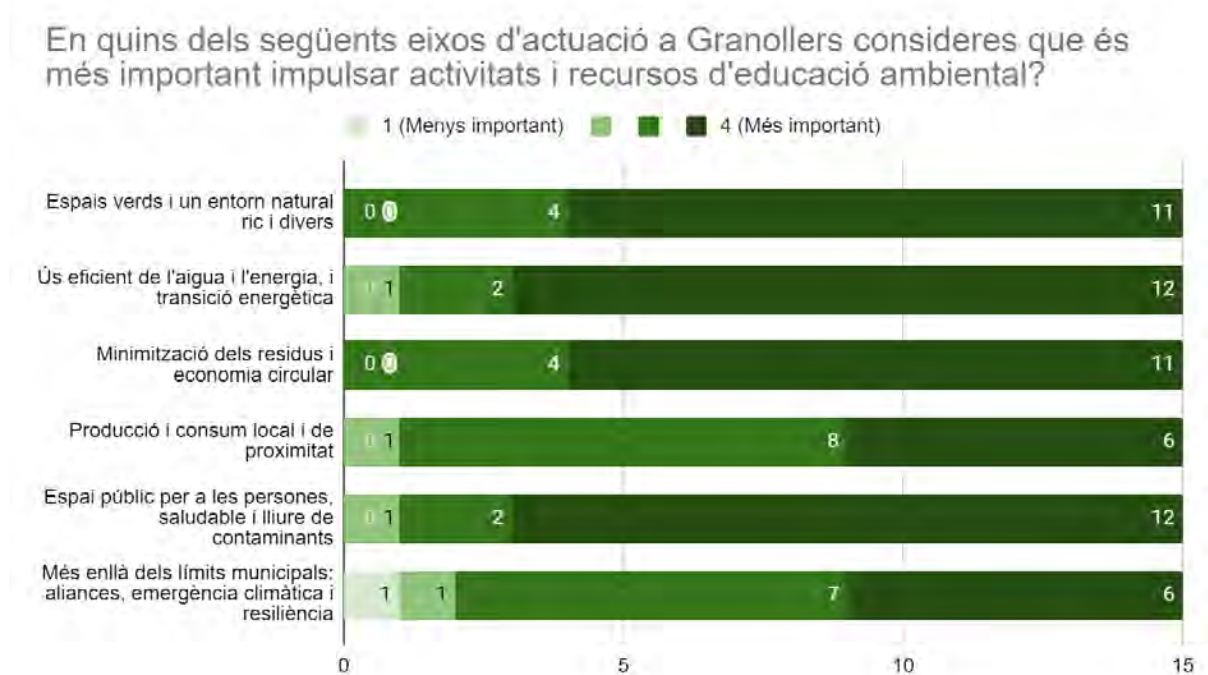


Figura 6. Importància dels eixos de l'Agenda 2030 (eix Planeta) pels participants.

Els eixos amb més valoracions de més importància (12 valoracions de molt important) han estat l'eix 2, d'ús eficient de l'aigua i l'energia i transició energètica i l'eix 5, d'espai públic per a les persones, saludable i lliure de contaminants. Tot i això, la seva mitjana és de 3,7 sobre 4, igual que per l'eix 1 d'espais verds i un entorn natural ric i divers i per l'eix 3 sobre minimització dels residus i l'economia circular. Per altra banda, l'eix 4 de producció i consum local i de proximitat ha rebut una mitjana de valoracions de 3,3 sobre 4 i en últim terme, l'eix 6 de més enllà dels límits municipals: aliances, emergència climàtica i resiliència ha rebut la pitjor valoració, amb un 3,2 sobre 4. En general les valoracions són molt altes i tan sols l'eix 6 ha rebut una resposta de menys important.

En quant al futur i estratègia de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers, es plantejaven diversos aspectes a prioritzar per part dels participants.

L'aspecte a abordar amb més urgència segons les respostes, és la disponibilitat de recursos per a la realització autònoma d'activitats, amb 10 valoracions de molta prioritat i una mitjana de 3,6 sobre 4. En segon terme i amb el mateix nombre de respostes de màxima prioritat es troba la innovació en metodologies educatives, amb una mitjana de 3,5 sobre 4. Amb la mateixa mitjana i 8 valoracions de molt prioritari es troba la coordinació entre agents educatius. En darrer terme es prioritza la difusió de les accions i iniciatives, amb una mitjana de 3,3 sobre 4.

Quina prioritat haurien de tenir els següents aspectes de l'educació ambiental a Granollers durant els propers anys?

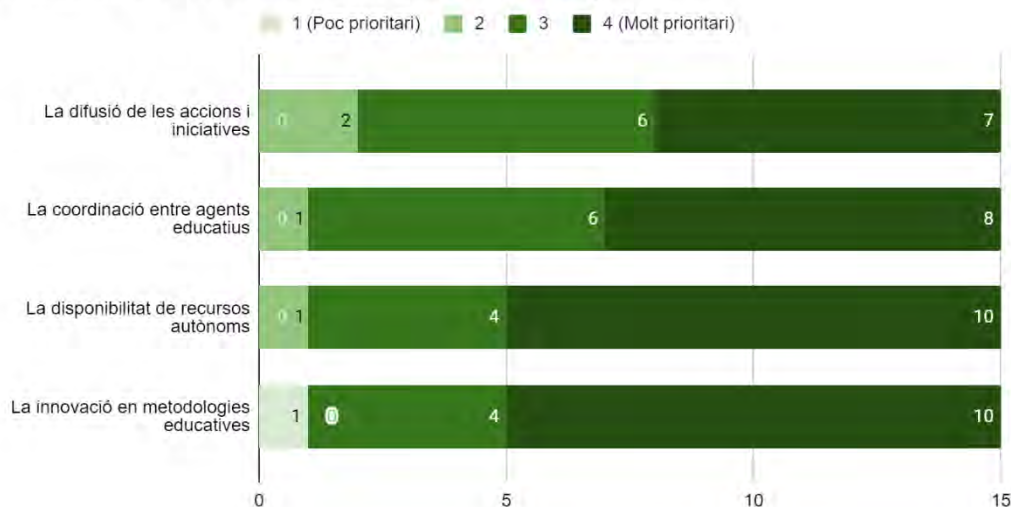


Figura 7. Priorització d'aspectes de l'Educació per a la Sostenibilitat durant els propers anys.

A més del contingut i aspectes a prioritzar de l'educació ambiental, es va preguntar sobre les vies d'accés a l'oferta d'activitats i recursos d'educació ambiental.

Com preferiu accedir a l'oferta d'activitats i recursos d'educació per a la sostenibilitat de Granollers?



Figura 8. Preferència de canal o mètode per accedir a l'oferta d'activitats i recursos d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers.

Un 40% dels participants prefereixen accedir a la informació a través de la guia d'activitats i recursos per a centres educatius. Un terç dels participants (33,3%) en canvi, opta per contactar directament amb l'organisme que impulsa cada activitat. Un 20% vol informar-se a través del Servei de Medi

Ambient de l'Ajuntament i una persona indica que preferiria utilitzar una via alternativa: fer una reunió per explicar totes les activitats d'Educació per a la Sostenibilitat que s'ofereixen. Cap participant ha optat per accedir a l'oferta a través del Servei d'Educació i Infància de l'Ajuntament.

Tot seguit es va preguntar sobre les necessitats de les organitzacions en quant a activitats i recursos d'Educació per a la Sostenibilitat. Es van rebre 10 respostes, una d'elles exposant que amb les activitats actuals ja es cobreixen les seves necessitats.

Les respostes textuais es recullen a continuació:

Taula 2. Necessitats en quant a activitats i recursos d'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers.

Quines necessitats té la vostra organització quant a ACTIVITATS I RECURSOS d'educació per a la sostenibilitat?
La importància del tema del reciclatge
Activitats pensades per alumnat de cicles i batxillerat
Les activitats i recursos que proposa l'Ajuntament haurien de poder-se consensuar amb la comunitat educativa per a que puguin ser sostingudes al llarg del temps, que no només siguin puntuals. Quant més estable és una activitat o recurs i més ben lligada està amb el currículum, més fàcil és comunicar-la correctament, fer-la arribar a la població i crear lligams estrets que siguin fructuosos.
Informació al respecte per part dels organismes específics.
Disposar de material educatiu i mobiliari reutilitzable
Recursos per poder implantar un sistema de recollida selectiva.
Xerrades de conscienciació per a l'alumnat. Poder comptar amb recursos materials: contenidors de reciclatge per a totes les aules.
Activitats adaptades a les necessitats dels nostres alumnes, facilitat d'accés tant a nivell econòmic com de desplaçament.
Hotel d'insectes, aixeta accés aigua a l'hort. Arreglar recollida aigües pluvials.

A més, també es va demanar quines necessitats hi havia en quant a suport a l'impuls de l'Educació per a la Sostenibilitat a les seves organitzacions. Es mostren les 8 respostes recollides a continuació:

Taula 3. Necessitats en quant a suport a l'impuls de l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers.

Quines necessitats té la vostra organització quant a SUPORT A L'IMPULS de l'educació per a la sostenibilitat?
Doncs formació i treball en xarxa pel tema del reciclatge.
Material pensat per les etapes i currículums de la post obligatòria.
Contenidors adients perquè el reciclatge el puguem fer amb els infants (obertures més amples en els contenidors de paper, per exemple).
Necessitem una coordinació més eficaç amb l'Ajuntament en general per tal de poder disposar d'equipaments públics per a dur a terme la comunicació dels nostres projectes, ja que no és fàcil trobar espais a la ciutat lliures de pagament per a poder mostrar tot allò que fem a l'institut. També creiem necessari preveure amb temps aquelles propostes que generin sinèrgies amb l'institut, ja que programar els cursos de ciències requereix temps i esforç i quan se'ns han fet propostes, no hem tingut temps material per poder-les pensar tranquil·lament i encabir-les al nostre currículum.

Formació.

Formació per als docents relacionades amb el medi ambient.

En relació a la proposta anterior, facilitar la recollida dels residus.

Formació i conscienciació de l'equip docent. Poder disposar d'una recollida setmanal del paper, plàstic i vidre; si no podem disposar de la recollida de manera constant, és molt difícil posar a la pràctica el reciclatge real. Xerrades de conscienciació al personal de neteja sobre la selecció de les deixalles.

Per finalitzar el qüestionari es va demanar propostes per incorporar al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers. Es van obtenir 6 respostes, una d'elles explicant que ja es participa d'alguns projectes. La resta d'aportacions es mostren a continuació:

Taula 4. Propostes per al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers.

Tens alguna altra proposta per incorporar al nou Programa d'Educació per a la Sostenibilitat de Granollers?

Cada centre educatiu hauria de disposar de mesuradors d'aire per valorar la contaminació diària/setmanal. Ens cal tenir informació setmanal d'episodis de contaminació i quins fenòmens atmosfèrics empitjoren l'aire, donada les característiques de Granollers.

Per ara no però a partir de l'espai consciència creat pel propi alumnat segur que sortiran propostes ben interessants.

Que el carril bici arribi fins l'escola Anna Mogas.

Que les activitats i els projectes facin un impacte real als ciutadans i ciutadanes de Granollers. Donar suports i recursos per facilitar la posada en pràctica de les activitats i dels projectes.

Mantenir net l'espai natural de l'entorn de l'escola. Si cal, posar cartells informatius, ja que és un espai molt concorregut.

ANNEX 3. ACTES DELS TALLERS

A continuació es recullen les actes dels tres tallers realitzats.

Taller amb caps i tècnics municipals (18/03/2022)



Reunió de treball per al nou Programa d'Educació per a la sostenibilitat ambiental

Disseny participatiu del Programa d'Educació Ambiental municipal relacionat amb els ODS i l'Agenda urbana de Granollers

Data: Divendres 18 de març de 2022

Hora: 10:00h - 11:30h

On: Sala de Plens Ajuntament de Granollers. Plaça de la Porxada, 6 - Granollers

Objectius de la sessió:

- Presentar els treballs del nou Programa d'Educació Ambiental de Granollers
- Contrastar els reptes clau de l'Educació Ambiental a Granollers
- Debatre criteris i prioritats transversals entre àrees municipals
- Compartir les iniciatives clau del nou Programa d'Educació per a la sostenibilitat ambiental

Ordre del dia

10:00h	Presentació del nou Programa i de l'equip de treball Albert Camps, Regidor de Medi Ambient i Espais Verds, Ajuntament de Granollers Marta Chillida, Tècnica de Sostenibilitat. Servei de Medi Ambient i Espais Verds Enric Coll i Gelabert, Cap de la Secció d'Educació i Participació Ambiental. Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental. Gerència de Serveis de Medi Ambient Àrea d'Acció Climàtica - Diputació de Barcelona. Gonçal Luna i Tomàs Oficina d'Educació i Promoció Ambiental Gerència de Serveis de Medi Ambient Àrea d'Acció Climàtica
10:05h	On estem, en matèria d'Educació Ambiental a Granollers? Ana Villena, Siboc Projectes Ambientals, redactora del programa
10:15h	Presentació de la diagnosi participada Xavier Sabaté i Laura Ruiz, Espai TReS, redactors del programa
10:30h	Priorització dels reptes de l'Educació Ambiental a Granollers Dinàmica participativa
10:45h	Criteris clau per a l'Educació Ambiental a Granollers Dinàmica participativa
11:10h	Propostes d'accions transversals per impulsar l'Educació Ambiental Dinàmica participativa
11:30h	Fi de la reunió

Assistència

Assisteixen 11 persones que treballen per l'Ajuntament, 10 dins el propi consistori, i una persona del Museu de Ciències Naturals de Granollers.

Assistents	Càrrec de l'assistent
Xavier Acosta	Director de l'Àrea de Territori i Sostenibilitat
Llorenç Alerm Domènech	Director/a de Serveis de Serveis Municipals i Via Pública
Marc Vives	Tècnic de Granollers Mercat
Concepció Font	Cap del servei de salut pública i consum
Carme Barbany Ciurans	Coordinació de govern i responsable de pla estratègic
Jordi Bartrolí Almera	Cap de servei de gestió de residus, neteja viària
Ester Cruz Casals	Cap del servei d'Educació
Quim Comas	Cap del Servei de Medi Ambient i Espais verds
Antoni Joan Arrizabalaga Blanch	Director del Museu de Ciències Naturals de Granollers
Jaume Casacuberta Inglès	Cap de servei de participació i de servei de joventut
Marta Chillida	Servei Medi Ambient i Espais Verds

A més assisteixen Gonçal Luna i Enric Coll, tècnics de l'Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental (OTEPA) de la Diputació de Barcelona. La Diputació de Barcelona finança l'elaboració del Programa d'Educació per la Sostenibilitat de Granollers a través d'un suport a l'Ajuntament de Granollers. La Marta Chillida és la tècnica referent del Servei de Medi Ambient i Espais Verds en aquest projecte, que estan elaborant Ana Villena, de l'empresa Siboc d'educació ambiental i l'equip d'Espai TREs format per Xavier Sabaté i Laura Ruiz, experts en educació ambiental i en participació.

A efectes pràctics, durant la sessió i en el document de programa, s'utilitza educació per la sostenibilitat o educació ambiental indistintament, prioritzant el terme "educació per la sostenibilitat" per a la seva relació més transversal amb l'Agenda 2030 i els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS).



Acta de la sessió

1. Presentació del nou Programa i de l'equip de treball

En **Quim Comas**, Cap del Servei de Medi Ambient i Espais Verds introdueix la sessió i dona la benvinguda als assistents tot posant de relleu la transversalitat de la qüestió a tractar a la sessió. La **Marta Chillida**, tècnica del Servei de Medi Ambient i Espais Verds exposa breument el context de l'estudi lligat amb el recorregut que ha tingut l'Educació per a la Sostenibilitat a Granollers. Es fa especial èmfasi en algunes fites històriques, en els temes abordats des de l'Educació per a la Sostenibilitat així com a l'aportació que fa cada servei.



L'**Enric Coll** i en **Gonçal Luna** de la Diputació de Barcelona exposen el seu paper en l'estudi i aporten la visió de la Diputació de l'Educació Ambiental o Educació per a la Sostenibilitat, que entenen com una disciplina de suport a la gestió municipal, vinculada al treball amb i per a persones i diferenciada de la comunicació o el "màrketing".

Des de la Diputació també posen de relleu la importància de que hi hagi programes d'Educació per a la Sostenibilitat en els ajuntaments. El suport que brinden a l'Ajuntament de Granollers a aquests efectes, és un servei que existeix des dels últims tres anys per ajudar a planificar el que es fa en educació ambiental a nivell municipal. Aquest suport concret, com bé ha exposat la Marta Chillida té com a paraigües l'Agenda 2030 de Granollers i es materialitza a través de les empreses Espai TReS i Siboc.

2. On estem, en matèria d'Educació Ambiental a Granollers?

L'equip redactor del programa, format per **Ana Villena**, de Siboc i **Xavier Sabaté** i **Laura Ruiz** d'Espai TReS exposen el treball realitzat mitjançant una presentació PPT (annexa a aquesta acta).

Espai TReS comença exposant els objectius de la sessió i context i antecedents com el pas de l'Agenda 21 a l'Agenda 2030, els objectius del treball i les fases del procés.

L'**Ana Villena** exposa la Fase 1 dels treballs, d'anàlisi prèvia i context, emmarcant el projecte en l'Agenda 2030 de Granollers i en els seus 6 eixos, exposant les 5 visions de l'educació ambiental amb que es treballa, mostrant les fitxes dissenyades on s'ha recollit la informació i els aspectes clau analitzats. També s'exposa una part del full de càlcul treballat amb l'anàlisi de les activitats, a mode d'exemple.



3. Presentació de la diagnosi participada

Seguint amb la mateixa presentació, **Espai TReS** exposa la metodologia utilitzada, amb entrevistes, qüestionari en línia, agents clau identificats, equipaments i espais d'educació per a la sostenibilitat identificats, l'esquema organitzatiu de l'educació ambiental a Granollers i l'estructura de la diagnosi mitjançant una anàlisi DAFO. Els elements de la diagnosi no s'exposen en aquest punt i s'aborden durant l'exposició dels reptes.

4. Reptes de l'Educació Ambiental a Granollers

Es mostren els reptes identificats a assolir i es presenta el procés a seguir per aconseguir un nou programa d'educació per a la sostenibilitat.

Els reptes identificats són:

- Definir quina educació per a la sostenibilitat volem a Granollers
- Determinar els destinataris clau del programa i com implicar-los
- Dotar el programa d'una imatge i identitat pròpia
- Impulsar l'acció transversal entre serveis municipals

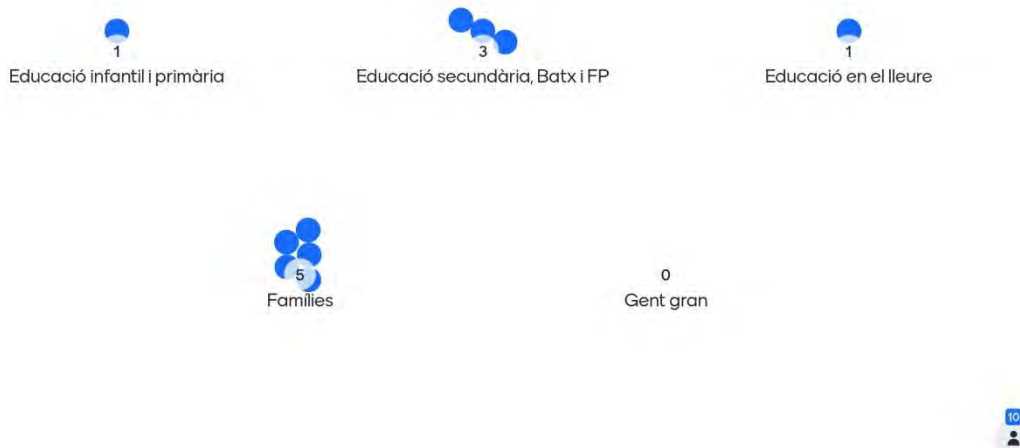
Es plantegen, derivades dels reptes, una sèrie de preguntes que es tractaran mitjançant diverses dinàmiques de debat.

II. A qui ens volem adreçar al programa?

També a través del Mentimeter, es demana a les persones participants que assignin una prioritat entre diversos perfils de destinataris (alumnes de primària, de secundària, famílies, gent gran, educació en el lleure...)... El Mentimeter permet visualitzar les prioritats assignades i a partir d'aquí es comenta si l'oferta actual ho cobreix, i si no, com es podria resoldre la mancança.

A qui ens volem adreçar al programa?

Mentimeter



L'**Ester Cruz** remarca que troba a faltar empreses i emprenedors i en general el sector del comerç.

En **Quim Comas** troba a faltar l'opció "tothom". En general els participants pensen que es tracta d'un concepte massa ampli.

L'**Ester Cruz** i en **Quim Comas** posen de relleu el gran repte d'arribar amb el Programa d'Educació per a la Sostenibilitat al públic que no està conscienciat.

El dinamitzador **Xavier Sabaté** planteja la pregunta "Com arribem a aquest públic?"

En **Llorenç Alerm Domènech** planteja que es pot fer mitjançant procediments sancionadors.

Una altra opció que es valora és tenir recursos molt diferents per arribar a una major diversitat de públics (inventar, innovar, diversificar canals de difusió...). En general hi ha acord que caldria estudiar com arribar a aquests diferents públics.

L'**Ana Villena**, de Siboc, proposa vincular l'Educació per a la Sostenibilitat a temes actuals i que siguin d'interès.

En **Llorenç Alerm** es mostra d'acord en incorporar a l'educació ambiental eixos de joves, espais públics i civisme. Exposa diverses problemàtiques entorn a l'ús de l'espai públic per part de joves (botellots...) i com la solució és trucar a la policia. Considera que des del punt de vista de l'educació ambiental o de l'educació en el lleure es pot captar aquests públics, ja que al final el botellot és una resposta a la falta d'oci juvenil.

Per fer front a aquestes problemàtiques en **Quim Comas** ressalta que els espais educatius també haurien de canviar de lloc (ser canviants, dispersos...) i fer estratègies conjuntes des de la

comunicació i l'educació. També remarca que són molt educatius els treballs en benefici de la comunitat, per exemple l'Aprenentatge-Servei, i que poden ser una via per a aquests col·lectius que "no van a classe".

L'**Ester Cruz** considera que el repartiment de públics exposats al Mentimeter segueixen el model d'àmbit educatiu versus gent gran i queda fora tot el públic el que han comentat fins ara i d'altres. Cal identificar i arribar a aquest públic divers que falta.

En **Llorenç Alerm** també esmenta que potser amb els públics joves cal parlar d'*influencers* enlloc d'educadors.

L'**Antoni Arrizabalaga** considera que analitzar problemes d'incivisme no es troba dins les tasques de l'educació ambiental i per tant no s'hauria d'abordar en aquest programa.

L'**Ester Cruz** considera que l'educació ambiental ha de sortir de les aules, i enfocar més a joves. Actualment s'enfoca molt a infantil i primària, on l'alumnat trasllada a les famílies allò que aprèn i per tant també arriba a aquest públic. En canvi a secundària hi ha un canvi de xip i no és tan freqüent aquest trasllat a les famílies. L'Ester també valora que no es pot enfocar tant l'educació ambiental cap a l'incivisme, cal fer una aposta per l'educació ambiental i enfocar-se en la transformació de la ciutat en l'àmbit del medi ambient.

La **Marta Chillida** veu l'espai públic i les situacions d'incivisme com un reflex de la Tragèdia dels Comuns, i en conseqüència creu que cal educar en tenir cura d'allò públic, i per tant connectar l'incivisme amb l'educació per a la sostenibilitat.

L'**Enric Coll** exposa que per a ells "educació" vol dir aprendre el valor de les coses, el fons dels continguts, i no ser només un manual d'instruccions de civisme.

En **Llorenç Alerm** aposta per mantenir la participació d'escoles en l'educació ambiental i apostar-hi sobretot en l'adolescència, en aquesta franja d'edat on es transgredeix i falten eines per mantenir el civisme.

III. Quina imatge i identitat donem al programa?

A partir dels elements de la diagnosi i d'una proposta de logos i imatges de diversos programes, s'obre el debat sobre la imatge i identitat pròpia que ha de tenir el programa. Torn obert d'intervencions, dinamitzat.



La **Carme Barbany** esmenta que tenir un logotip que identifiqui certes activitats fa que tot allò que no sigui identificat sembli quedar fora. Creu que si hi ha d'haver un logotip, seria més adequat una imatge com la dels ODS, que és molt transversal i es pot identificar en molts llocs.

La **Concepció Font** comenta que d'imatges a l'Ajuntament en tenen per tot arreu i se sap que qui hi presta atenció es un públic ja identificat. Creu que si realment l'Educació per a la Sostenibilitat és transversal i aglutina tot tipus d'activitats, això deixa sense contingut altres programes educatius. Proposa integrar el programa d'Educació per a la Sostenibilitat en els ODS i fer-ho realment transversal.

La **Carme Barbany** recorda que *Ciutat educadora* és un paraigua per a aquestes iniciatives, igual que l'Agenda 2030.

La **Marta Chillida** proposa relacionar les activitats del programa amb els ODS i que en cada iniciativa es mostri quins ODS s'estan treballant.

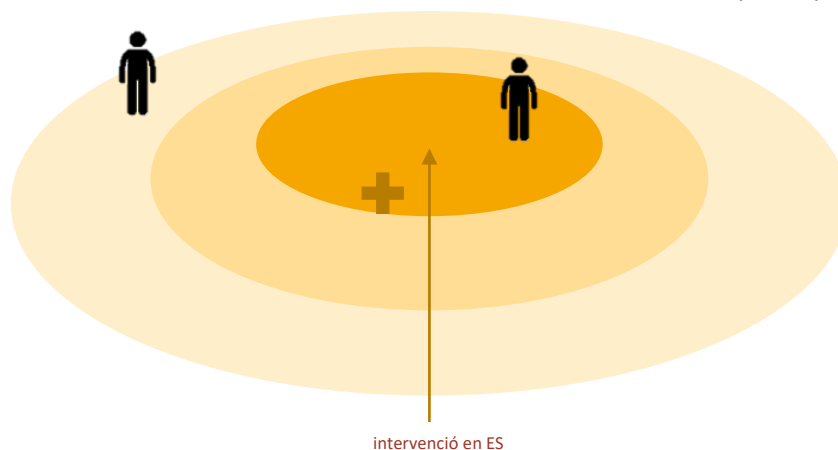
L'**Enric Coll** reflexiona sobre les imatges presentades i com s'enfoquen en espais o públics concrets. De cara a enfora, caldria segmentar els públics si es vol posar una imatge al Programa d'Educació per a la Sostenibilitat, ja que per ara s'enfoca a tothom. Les marques o logotips, han d'ajudar a portar a terme el projecte i arribar al públic que es vol. També és clau la coherència entre els missatges que es comuniquen i l'acció municipal (gots compostables en festes i actes municipals, per exemple).

En **Jaume Casacuberta** remarca la importància de tenir una imatge de l'ajuntament amb coherència entre el discurs de la sensibilització i les accions pròpies de l'ajuntament. En aquest sentit, **Enric Coll** remarca que ja hi ha un paraigües que pot donar coherència, que és l'Agenda 2030.

Tot i això, l'**Ester Cruz** exposa que falta comunicació i cal treballar amb instruments molt específics per a cada tipus de públic. Cal trobar els canals i espais adequats. Posa com a exemple l'òrgan de participació adolescent (l'Arrel), que sí que compta amb xarxes socials, però des de diferents sectors.

IV. Com ens organitzem per impulsar l'educació per a la sostenibilitat?

Es demana als assistents que s'aixequin, i que se situïn en l'espai d'acord amb com visualitzen la seva àrea/servei respecte l'ES a Granollers. La idea és simular una diana, on al centre hi ha la màxima implicació en el programa ES, i a mesura que et vas allunyant, per òrbites, hi ha un grau inferior d'implicació. La idea aquí és visualitzar com poden intervenir els diferents serveis per contribuir al PES, la transversalitat i el treball en xarxa entre àrees. Es demana als participants que expressin les



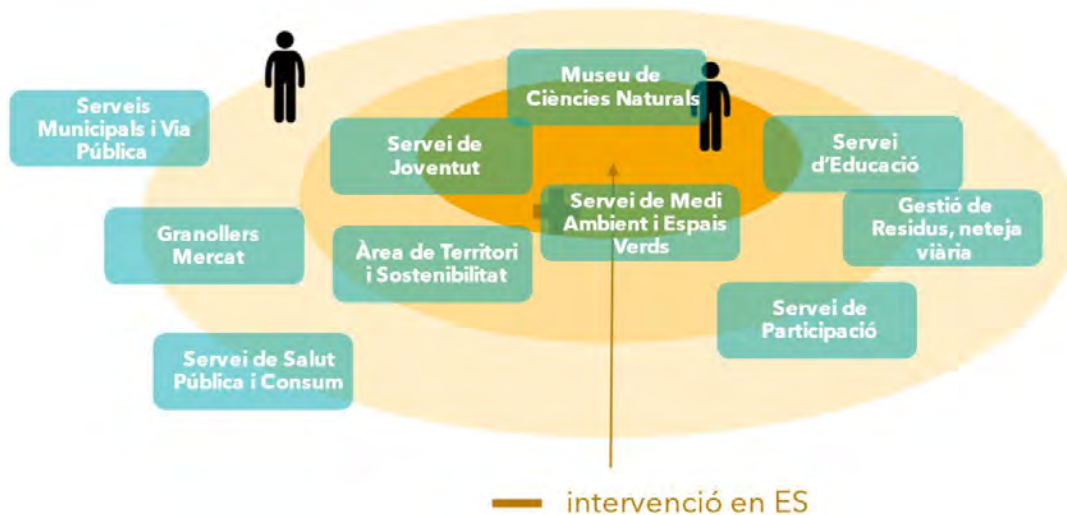
seves sensacions, inquietuds i requeriments per participar, per obtenir una “fotografia” del qui és qui en ES a Granollers.

Inicialment es demana als participants que se situïn a la diana respecte la implicació real que tenen en l’actualitat en l’Educació per a la Sostenibilitat. La posició dels participants, i per tant la implicació actual de cada servei, es mostra a la figura següent.



En **Jaume Casacuberta** esmenta que per part del Servei de Participació es troba més allunyat, i que per part de Joventut estaria tocant al centre. En **Quim Comas** i la **Marta Chillida** se situen més lluny del que algunes persones consideren que haurien pel lideratge que té Espais Verds i Medi Ambient en Educació per a la Sostenibilitat. A això, ambdós responen que en lideratge estarien més endavant, però que a l’hora d’aportar recursos, es troben ben lluny del centre.

Lavors es pregunta per quin hauria de ser la implicació del seu servei i hi ha un lleuger canvi en la posició dels participants, que en general s’apropen lleugerament al centre, quedant així:



En **Jaume Casacuberta** exposa que si l'Ajuntament ha de tirar endavant el programa d'Educació per a la Sostenibilitat, ha de ser quelcom comú i fet de manera transversal. També defensa que en certs casos sí que hi ha transversalitat a l'Ajuntament i que existeixen nombrosos exemples.

Algunes persones pensen que si no hi ha una persona que ho lideri, l'educació ambiental i el programa no tiraran endavant. En **Jordi Bartolí** comenta que l'ideal potser seria una persona liderant i un cercle molt proper de persones molt implicades. En **Llorenç Alerm** creu que des del punt de vista del servei, l'Educació per a la Sostenibilitat ha de ser una eina per resoldre problemes.

La **Marta Chillida** proposa que es podria acordar cada any posar el focus en un tema, i coordinar-se entre serveis.



En **Jordi Bartolí** esmenta que tots els serveis al capdavant treballen per objectius, sempre per una millora per a la ciutadania. En aquest sentit, cal proposar eines per a que la ciutadania entengui que algunes iniciatives també són positives per a ella. Hi ha la necessitat de tenir un retorn per part del públic destinatari de les activitats i iniciatives d'Educació per a la Sostenibilitat.

L'**Ester Cruz** esmenta que al capdavant d'educació ambiental és estratègica i contribueix al canvi en la societat i en un canvi global.

En **Jordi Bartolí** tracta principalment l'eix dels residus de l'educació ambiental, pel servei on treballa. Esmenta que tal com està pensat el servei, té un enfocament molt funcional, de donar el servei, però no està encarat a comunicació, intervenció, etc. Creu que caldria un replantejament de les funcions del servei en cas de voler implicar-se més en educació ambiental.

En **Xavi Sabaté**, com a dinamitzador, pregunta si en cas que es fes la dinàmica relacionada amb cada ODS, es veurien configuracions molt diferents. Els participants responen afirmativament, i justifiquen que cada servei intervé en temàtiques diferents. Llavors en **Xavi Sabaté** llença una altra pregunta: *Com facilitem el treball compartit en EA dins l'Ajuntament?*

En **Jaume Casacuberta** valora que es va avançant, i que la present trobada mateixa ja és un avanç per treballar de manera conjunta i que dins l'Ajuntament es va avançant poc a poc. Esmenta que s'està implementant la transversalitat, i que hi ha la voluntat d'entendre el global. En aquest sentit, ja hi ha molts grups de treball i altres iniciatives transversals dins el consistori. Afegeix que la dificultat en el treball conjunt rau principalment en l'organització municipal, en general vertical, rígida i jeràrquica, més que no pas en el fet que no hi hagi transversalitat.

L'**Ester Cruz** i en **Llorenç Alerm** coincideixen que un altre tipus de treball podria facilitar la coordinació, com per exemple el treball per projectes, on ja hi ha antecedents.

En **Jaume Casacuberta** creu que en el treball per projectes es dona aquest treball conjunt, que no existeix fins plantejar el projecte amb objectius clars. El programa d'Educació per a la Sostenibilitat hauria de generar aquests projectes transversals. També esmenta que sovint els encàrrecs polítics no inclouen l'impuls dels treballs transversals, sinó només la "feina d'ofici". En aquests casos no hi ha una mirada estratègica o transversal al projecte.

6. Propostes d'accions transversals per impulsar l'Educació Ambiental

Per acabar, i sense tornar a la taula, es van dedicar alguns minuts a exposar una última dinàmica amb Mentimeter, consistent a escriure, una **proposta per impulsar l'ES a Granollers**. Es va recollir una única aportació, mostrada a la imatge següent:

Propostes d'accions transversals per impulsar l'Educació Ambiental

Que les accions contemplin el prefix "co" (cocreació, col.laboració, coorganització,...)

Finalment es va tancar la sessió agraint a tothom l'assistència.

Fi de la reunió

ANNEX 4. SUGGERIMENTS PER A LES ACTIVITATS D'ALTRES AGENTS

El present annex recull suggeriments per millorar les activitats d'educació per a la sostenibilitat que es fan a Granollers però que no són de titularitat municipal (Ajuntament de Granollers, Roca Umbert o Museu de Ciències Naturals). Tot i que l'Ajuntament no pugui incidir directament en aquestes activitats, pot suggerir modificacions i millores als agents competents, així com elaborar materials o activitats complementàries a les existents. A aquests efectes es proposen les millores següents:

Activitats d'educació ambiental d'altres agents

EIX 1 - ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Codi	Objectius	Acció
Conte del riu per als més petits de l'escola	U Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "El riu a l'escola". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · A la Guia d'Activitats situar "El conte del riu per als més petits" com una adaptació a P3 de "El riu a l'escola". · Explicar el conte al riu Congost, com a mínim, als centres educatius més propers.
El riu a l'escola	U Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "El conte del riu per als més petits". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · A la Guia d'Activitats situar "El conte del riu per als més petits" com una adaptació a P3 de "El riu a l'escola". · Explicar el conte al riu Congost, com a mínim, als centres educatius més propers.
Bèsties i bestioles de riu	Am Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CM. · Realitzar l'activitat al riu Congost. · Abans d'explicar la llegenda, amagar per l'espai imatges dels animals i que els alumnes les hagin de cercar.
El riu en directe	Am Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Connectar l'activitat amb l'entorn més 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CM. · Realitzar l'activitat al riu Congost.

		proper.	
Vida d'un riu	C	<ul style="list-style-type: none"> · Prendre consciència dels problemes ambientals que afecten als rius. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca dels problemes ambientals que afecten als rius i quines accions podem realitzar per solucionar-los.
De la depuradora al riu	Am U	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Unificar l'activitat amb "Coneguem la depuradora". 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a Batxillerat i estudis post-obligatoris.
L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics	U Ad C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "Bioindicadors a l'aula". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · A la Guia d'Activitats, oferir com una única activitat: "Bioindicadors a l'aula" (sessió 1 teòrica) i "L'estat ecològic dels rius" (sessió 2 pràctica). · Realitzar l'activitat al riu Congost.
Les llúdrigues ens mostren com està el riu	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Prendre consciència dels problemes que afecten als rius. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de fotografies antigues del riu Congost i analitzar com ha canviat (quins problemes ambientals tenia? Què s'ha fet per millorar la seva qualitat ambiental?)
Bioindicadors a l'aula	Am U C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Unificar l'activitat amb "L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics". · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a 3r i 4t d'ESO. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden dur a terme per millorar l'estat ecològic del riu.
Els incendis no es fan sols	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia de notícies sobre incendis al Vallès Oriental. Fer una recerca posterior de com afecta el canvi climàtic al règim d'incendis forestals.
Parc d'activitats agroecològiques la Tavella	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Fer sortides de camp a un espai natural proper per veure quines de les espècies observades a la Tavella hi viuen. · Proposta al centre educatiu: fer un hort a l'escola seguint els criteris d'agricultura sostenible.
El Joc del Contrafoc	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia de notícies sobre

		<p>proper.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic. 	<p>incendis al Vallès Oriental. Fer una recerca posterior de com afecta el canvi climàtic al règim d'incendis forestals.</p>
--	--	--	--

EIX 2 - ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Codi	Objectius	Acció
Conte del riu per als més petits de l'escola	U Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "El riu a l'escola". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · A la Guia d'Activitats situar "El conte del riu per als més petits" com una adaptació a P3 de "El riu a l'escola". · Explicar el conte al riu Congost, com a mínim, als centres educatius més propers.
El riu a l'escola	U Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "El conte del riu per als més petits". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · A la Guia d'Activitats situar "El conte del riu per als més petits" com una adaptació a P3 de "El riu a l'escola". · Explicar el conte al riu Congost, com a mínim, als centres educatius més propers.
Bèsties i bestioles de riu	Am Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CM. · Realitzar l'activitat al riu Congost. · Abans d'explicar la llegenda, amagar per l'espai imatges dels animals i que els alumnes les hagin de cercar.
El riu en directe	Am Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a CM. · Realitzar l'activitat al riu Congost.
El joc de l'aiguòmetre	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: investigar la gestió de l'aigua a Granollers (origen de l'aigua, consum, mesures d'estalvi que s'apliquen, EDAR de destí, etc.) i elaborar un pòster/mural.
Vida d'un riu	C	<ul style="list-style-type: none"> · Prendre consciència dels problemes ambientals que afecten als rius. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca dels problemes ambientals que afecten als rius i quines accions podem realitzar per solucionar-los.

		· Promoure bones pràctiques ambientals.	
Coneguem la depuradora	U C	· Unificar l'activitat amb "De la depuradora al riu". · Millorar l'entorn més proper.	· Proposta al centre educatiu: pensar quines accions poden realitzar per millorar la qualitat de les aigües residuals (ex. no llençar tovallolletes al WC) i fer una campanya informativa al centre educatiu.
De la depuradora al riu	Am U	· Ampliar el públic destinatari. · Unificar l'activitat amb "Coneguem la depuradora".	· Oferir l'activitat a Batxillerat i estudis post-obligatoris.
L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics	U Ad C	· Unificar l'activitat amb "Bioindicadors a l'aula". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper.	· A la Guia d'Activitats, oferir com una única activitat: "Bioindicadors a l'aula" (sessió 1 teòrica) i "L'estat ecològic dels rius" (sessió 2 pràctica). · Realitzar l'activitat al riu Congost.
Les llúdrigues ens mostren com està el riu	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Prendre consciència dels problemes que afecten als rius.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca de fotografies antigues del riu Congost i analitzar com ha canviat (quins problemes ambientals tenia? Què s'ha fet per millorar la seva qualitat ambiental?)
Bioindicadors a l'aula	Am U C	· Ampliar el públic destinatari. · Unificar l'activitat amb "L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics". · Promoure bones pràctiques ambientals.	· Oferir l'activitat a 3r i 4t d'ESO. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden dur a terme per millorar l'estat ecològic del riu.

EIX 3 - MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS I ECONOMIA CIRCULAR

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Codi	Objectius	Acció
La història del drac de quatre colors	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper.	· Proposta al centre educatiu: fer fotografies dels residus que generen i enganxar-les als cubells de l'aula, per recordar on va cada residu. Fer un mural amb les fotografies sobre les 5 fraccions.
Cada cosa al seu lloc	Am	· Ampliar el públic	· Oferir l'activitat a CM.

	C	<p>destinatari.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: pesar els residus generats durant una setmana a l'aula i realitzar una acció per reduir-los.
El camí dels residus	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: pesar els residus generats durant una setmana a l'aula i realitzar una acció per reduir-los.
El joc de la brossa	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: analitzar els residus de les papereres del pati (quantitat total? ben separats?). Pensar i implantar 1 acció per reduir-los i 1 acció per separar-los millor.
Inventem amb les deixalles	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: realitzar el mateixa taula que es realitza a l'activitat amb els seus propis residus.
L'esmorzar aluminitzat	C	<ul style="list-style-type: none"> · Reforçar els continguts de l'activitat. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: Recollir durant una setmana tot el paper d'alumini generat a l'escola i exposar-lo en un lloc ben visible. Dia a dia, anotar el seu pes.
No m'emboliquis	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: triar un dels residus que es generen a l'aula, pensar una acció per reduir-lo i implantar-la.
El joc de la compra	C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar continguts treballats a l'activitat. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: investigar sobre el concepte de consum responsable i fer una recerca de les bones pràctiques ambientals a l'hora d'anar a comprar (ús de bosses reutilitzables, llistes de la compra, productes de proximitat, etc.)
La història de la senyora brossa	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: analitzar els residus que es generen a l'escola i fer una campanya informativa per aconseguir reduir-los.
Són molt especials	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: el dia de

		amb l'entorn més proper.	l'activitat demanar als alumnes que portin l'envàs o la fotografia d'un residu especial que tinguin a casa.
Taller bossa oberta	Ad C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Conèixer els problemes ambientals associats a la no separació de residus. 	<ul style="list-style-type: none"> · Analitzar bosses de residus generades al centre educatiu. · Proposta al centre educatiu: investigar què és un dipòsit controlat de residus i una planta de valorització energètica.
Taller de compostatge	C	<ul style="list-style-type: none"> · Fomentar l'autocompostatge al centre educatiu. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Crear una xarxa d'escoles compostaires i fomentar l'intercanvi d'experiències. · Oferir als centres educatius que no es disposin un compostador de jardí.
Taller fem sabó	Ad	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Elaborar el sabó amb oli usat que portin els alumnes de casa, o que s'hagi general al propi centre educatiu.
Visita a la deixalleria	Ad C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: investigar quin és el model de recollida de residus (què va a cada contenidor?). · El dia de la visita, proposar que els alumnes portin de casa residus reals per dur a la deixalleria.
Visita a la planta de compostatge	C	<ul style="list-style-type: none"> · Contextualitzar l'activitat. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: investigar quin és el model de recollida de residus (què va a cada contenidor?).

EIX 4 - PRODUCCIÓ I CONSUM LOCAL I DE PROXIMITAT

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Codi	Objectius	Acció
Parc d'activitats agroecològiques la Tavella	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Fer sortides de camp a un espai natural proper per veure quines de les espècies observades a la Tavella hi viuen. · Proposta al centre educatiu: fer un hort a l'escola seguint els criteris d'agricultura sostenible.

EIX 5 - ESPAI PÚBLIC PER A LES PERSONES, SALUDABLE I LLIURE DE CONTAMINANTS

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Codi	Objectius	Acció
El joc de l'aiguòmetre	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: investigar la gestió de l'aigua a Granollers (origen de l'aigua, consum, mesures d'estalvi que s'apliquen, EDAR de destí, etc.) i elaborar un pòster/mural.
Vida d'un riu	C	<ul style="list-style-type: none"> · Prendre consciència dels problemes ambientals que afecten als rius. · Promoure bones pràctiques ambientals. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca dels problemes ambientals que afecten als rius i quines accions podem realitzar per solucionar-los.
Coneguem la depuradora	U C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "De la depuradora al riu". · Millorar l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: pensar quines accions poden realitzar per millorar la qualitat de les aigües residuals (ex. no llençar tovalloletes al WC) i fer una campanya informativa al centre educatiu.
De la depuradora al riu	Am U	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Unificar l'activitat amb "Coneguem la depuradora". 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a Batxillerat i estudis post-obligatoris.
Les llúdrigues ens mostren com està el riu	C	<ul style="list-style-type: none"> · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Prendre consciència dels problemes que afecten als rius. 	<ul style="list-style-type: none"> · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de fotografies antigues del riu Congost i analitzar com ha canviat (quins problemes ambientals tenia? Què s'ha fet per millorar la seva qualitat ambiental?)
L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics	U Ad C	<ul style="list-style-type: none"> · Unificar l'activitat amb "Bioindicadors a l'aula". · Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. 	<ul style="list-style-type: none"> · A la Guia d'Activitats, oferir com una única activitat: "Bioindicadors a l'aula" (sessió 1 teòrica) i "L'estat ecològic dels rius" (sessió 2 pràctica). · Realitzar l'activitat al riu Congost.
Bioindicadors a l'aula	Am U C	<ul style="list-style-type: none"> · Ampliar el públic destinatari. · Unificar l'activitat amb 	<ul style="list-style-type: none"> · Oferir l'activitat a 3r i 4t d'ESO. · Proposta al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden

		"L'estat ecològic dels rius i els índexs biòtics". · Promoure bones pràctiques ambientals.	dur a terme per millorar l'estat ecològic del riu.
Taller de Prevenció de Contaminació Acústica	C	· Millorar l'entorn més proper. · Promoure bones pràctiques ambientals.	· Propostes al centre educatiu: fer una recerca de les accions que es poden dur a terme per prevenir la contaminació acústica al centre escolar.

EIX 6 - MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA

Activitats amb monitoratge

Nom de l'activitat	Codi	Objectius	Acció
Els incendis no es fan sols	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia de notícies sobre incendis al Vallès Oriental. Fer una recerca posterior de com afecta el canvi climàtic al règim d'incendis forestals.
El Joc del Contrafoc	C	· Connectar l'activitat amb l'entorn més proper. · Relacionar l'activitat amb el fenomen del canvi climàtic.	· Proposta al centre educatiu: fer una recerca prèvia de notícies sobre incendis al Vallès Oriental. Fer una recerca posterior de com afecta el canvi climàtic al règim d'incendis forestals.

Projectes i altres iniciatives en l'àmbit de l'educació ambiental

EIX 1 - ESPAIS VERDS I UN ENTORN NATURAL RIC I DIVERS

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Aqualogia	C	· Millorar l'entorn més proper.	· Proposta al centre educatiu: analitzar el consum d'aigua del centre i elaborar un pla d'acció per fer-lo més eficient.
Projecte Rius	-	-	-

EIX 2 - ÚS EFICIENT DE L'AIGUA I L'ENERGIA, I TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Projecte Rius	-	-	-

EIX 6 - MÉS ENLLÀ DELS LÍMITS MUNICIPALS: ALIANCES, EMERGÈNCIA CLIMÀTICA I RESILIÈNCIA

Nom de la iniciativa o recurs	Codi	Objectius	Acció
Climatubers	-	-	-

ALTRES ÀMBITS RELACIONATS AMB L'AGENDA 2030

Nom de la iniciativa o recurs	Propostes d'acció
Programa Ciutats Defensores dels Drets Humans	NO AVALUAT



**Diputació
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica

Gerència de Serveis de Medi Ambient

*Comte d'Urgell, 187
Recinte de l'Escola Industrial
08036 Barcelona*

*www.diba.cat/mediambient
[@AccioClimaDiba](https://twitter.com/AccioClimaDiba)*