

# PLANTADA POPULAR, UN ApS DE TIANA

Ajuntament de Tiana



Núm d'expedient: SAP 2022/0014004

Maig 2023



**Diputació  
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica



MEL. Educació ambiental

---

Laura Barba Serrahima  
Laura de la Orden Sabrià

---

info@meeducacioambiental.cat  
621236325

---

# ÍNDIX

<b>0. RESUM</b>	<b>4</b>
<b>1. ANTECEDENTS I CONTEXT</b>	<b>6</b>
<b>2. CONSIDERACIONS GENERALS SOBRE LA METODOLOGIA APS</b>	<b>9</b>
<b>3. VINCULACIÓ AMB EL CURRÍCULUM</b>	<b>11</b>
<b>4. CONTINGUT TEÒRIC</b>	<b>16</b>
<b>5. OBJECTIUS</b>	<b>20</b>
<b>6. DESTINATARIS</b>	<b>20</b>
<b>7. PROPOSTES D'APRENTATGES</b>	<b>21</b>
<b>8. PROPOSTES DE SERVEIS</b>	<b>42</b>
<b>9. FASES DEL PROJECTE APS</b>	<b>44</b>
<b>10. EXPERIÈNCIA DE L'APS EL CURS 22-23</b>	<b>46</b>
<b>11. INFORMACIÓ COMPLEMENTÀRIA I RECURSOS</b>	<b>53</b>
<b>ANNEXOS</b>	<b>54</b>

# 0. RESUM

Una de les línies de treball de l'Oficina Tècnica d'Educació i Promoció Ambiental de la **Diputació de Barcelona** és el suport i acompanyament als ens locals que vulguin impulsar projectes d'Aprenentatge Servei i Servei Comunitari ambiental en el seu municipi. En el marc del Catàleg de Serveis de l'any 2022, l'**Ajuntament de Tiana** ha sol·licitat suport tècnic per dur a terme el projecte "Plantada popular, una activitat d'aprenentatge servei vinculada amb el canvi climàtic".

El present document pretén ser una guia de suport als docents de l'Institut de Tiana per a realitzar un projecte d'aprenentatge i servei (ApS) ambiental, vinculat a la *Plantada popular* que se celebra cada any al municipi, però també amb altres propostes de servei relacionades amb el verd urbà i el Canvi Climàtic.

El document s'estructura en 10 capítols:

1. **Antecedents i context:** en aquest capítol es contextualitza el projecte dins del municipi, explicant l'històric de l'Ajuntament impulsant i acompanyant projectes d'ApS i de sensibilització ambiental. També es justifica la importància de sensibilitzar sobre el verd urbà i la seva vinculació amb l'emergència climàtica en la que es troba la societat actual.
2. **Consideracions generals sobre la metodologia d'ApS:** es descriu la metodologia activa ApS i els aspectes que la caracteritzen. També es destaquen els beneficis i aportacions d'emprar aquesta metodologia per a treballar temes ambientals.
3. **Vinculació amb el currículum:** en aquest capítol es vincula el projecte amb els sis vectors del nou currículum d'Educació Bàsica, així com la seva contribució en el desenvolupament de les competències clau transversals: la *Ciudadana*; l'*Emprenedora*; la *Personal, social i d'aprendre a aprendre* i la *Digital*. S'emmarca en l'Aprenentatge Basat en Situacions. Per últim, es parla del vincle amb les matèries de segon cicle d'ESO i el Servei Comunitari.
4. **Contingut teòric:** aquest apartat té com a objectiu aportar els coneixements bàsics perquè el personal docent pugui desenvolupar el projecte sense dificultat. Es parla sobre Canvi Climàtic, pèrdua de biodiversitat, biodependència, importància del verd urbà, actuacions de mitigació i adaptació al Canvi Climàtic i transició ecosocial.
5. **Objectius:** es presenten els principals objectius del projecte tant a nivell de continguts com de competències i relació amb l'entorn.
6. **Destinatari:** en aquest apartat s'especifica el tipus de destinataris que potencialment poden desenvolupar el projecte proposat.
7. **Propostes d'aprenentatges:** es recullen les sessions d'aprenentatge per a que el docent les pugui desenvolupar amb facilitat. Cadascuna de les sessions conté un apartat d'objectius, desenvolupament de l'activitat amb la temporització de cada dinàmica i el material necessari, cada sessió té una durada d'una hora. Les sessions estan dividides en tres blocs principals: Canvi Climàtic i context global, Context local i Preparació del servei.

8. **Propostes de serveis:** en aquest capítol hi ha un llistat de possibles serveis que es poden realitzar al municipi amb relació al verd urbà. Concretament, s'especifiquen les tasques que podria realitzar l'alumnat en la *Plantada popular* o en la promoció d'escocells florits i també hi ha un llistat d'altres serveis amb més previsió de futur.
9. **Fases del projecte d'ApS:** es descriuen les fases del projecte: Planificació, Aprentatge, Servei, Avaluació, Celebració, Difusió i Proposta de continuïtat i els agents implicats en cada una d'elles.
10. **Experiència de l'ApS el curs 22-23:** es descriu l'experiència i resultats de l'ApS realitzat el curs escolar 22-23 amb l'alumnat de l'institut i les tasques desenvolupades per dur a terme la Plantada popular.
11. **Informació complementària i recursos:** inclou un llistat de llocs web i publicacions relacionats amb diferents continguts que surten a la guia i que facilita el desenvolupament i aprofundiment del projecte.

# 1. ANTECEDENTS I CONTEXT

## Emergència climàtica i biodiversitat:

Actualment ens enfrontem a una situació climàtica molt complexa, en la qual l'acció humana ha comportat reaccions en el medi natural que accentuen la inestabilitat climàtica i que acceleren tendències en l'ecosistema terrestre i aquàtic. La crema rapidíssima de combustibles fòssils (petroli, carbó i gas natural) ha modificat la composició de l'atmosfera i ha fet que augmenti la temperatura mitjana global, aquest fenomen es coneix com a *escalfament global* i ha causat el **Canvi Climàtic** (per saber-ne més, veure l'apartat 4, contingut teòric). La temperatura mitjana global ha pujat 1-1,5°C, una variació aparentment minse, però que pot comportar conseqüències devastadores a escala mundial. Passa el mateix que quan tenim febre: el fet que pugi la temperatura corporal de 37 a 38°C durant poc de temps no és gaire greu, però si la febre es manté uns quants dies, es produeixen alteracions al voltant del cos que el fan emmalaltir greument. Per tant, a la natura, aquests petits canvis de temperatura provoquen canvis enormes: plantes que floreixen abans que neixin els insectes pol·linitzadors, pollets que surten dels ous abans que neixin les larves que han de menjar, pluges fora de temps, augment de ciclons i huracans, pujada del nivell del mar, onades de fred i calor...

Una de les grans conseqüències del Canvi Climàtic i la Pressió urbana és la pèrdua de biodiversitat, que ahora ens aporta múltiples beneficis a les persones. La **biodiversitat urbana** en concret, compleix unes funcions ambientals i socials que són bàsiques per millorar la qualitat de vida i el benestar: els espais verds esmorteixen la temperatura, purifiquen l'aire i i fixen el CO<sub>2</sub> atmosfèric. La biodiversitat també és la responsable de la pol·linització de cultius i, en general, d'augmentar la resiliència de l'entorn. Tota la biodiversitat urbana existent ha de ser objecte de conservació i, per això, calen programes i activitats d'educació ambiental que apropin la ciutadania al patrimoni natural.

## Tiana i el seu context ambiental: La plantada popular

L'any 1994 hi va haver un gran incendi que va afectar gran part de la zona de bosc de Tiana. Des de llavors, van començar mobilitzacions populars per a plantar arbres i recuperar la zona cremada. Fins que l'any 2016 es va realitzar un estudi de supervivència de les espècies i l'entorn afectat pels incendis, conclouent que el bosc s'havia recuperat. A partir de llavors, es va seguir amb la tradició de les *Plantades populars* però amb alguns canvis d'espai i de concepte. Actualment, la *Plantada popular* ha esdevingut una activitat de caire familiar que té com a grans objectius la reforestació de petits espais acotats i també la sensibilització i educació ambiental. És un acte organitzat per tal que els veïns i veïnes del municipi participin de manera festiva en la replantació d'espècies autòctones de la zona, i col·laborin en un acte de conservació i millora ambiental. Però no es tracta només de replantar sinó que aquesta excusa permet la sensibilització de la població mitjançant tallers i activitats que s'organitzen entorn

d'aquest acte (plantada de diferents espècies autòctones, coneixença de la flora autòctona de la serralada de Marina i de la biodiversitat amb l'adequació de refugis d'insectes i activitats entorn el Canvi Climàtic i la mitigació).

## ApS a l'Institut de Tiana:

L'any 2020, l'Ajuntament va iniciar amb l'Institut de Tiana un projecte d'ApS vinculat a la *Plantada popular*, liderat per l'àrea de medi ambient amb coordinació amb l'àrea d'educació, però donada la situació de pandèmia, el projecte no es va poder desenvolupar. El curs 2020-2021 es va reprendre el projecte i es va detectar la necessitat d'elaborar una guia metodològica d'Aprenentatge Servei per a que l'institut la pugui desenvolupar en el marc del Servei Comunitari, i així realitzar el projecte vinculant-lo amb el Canvi Climàtic i la biodiversitat urbana amb l'objectiu de donar-li continuïtat els propers anys.



Imatge: *Plantada popular de Tiana.*

## Altres projectes de participació ciutadana i espais verds:

Cada cop són més els municipis que promouen la importància dels espais verds urbans, ja sigui a través de la sensibilització com de la participació activa dels veïns i veïnes. Per exemple, a la ciutat de Barcelona hi ha el projecte Mans al verd, que consisteix en la gestió col·laborativa d'espais verds de la ciutat ja sigui amb la promoció d'una xarxa d'horts urbans, amb la cessió de solars per a la creació de

jardins i espais de biodiversitat comunitaris o en la plantació i manteniment dels escocells de la ciutat, entre d'altres.

L'Ajuntament de Badalona impulsa un projecte semblant anomenat Enjardinem Badalona on pretén fomentar la naturalització d'aquells espais públics no enjardinats i la plantació als escocells a través de la participació ciutadana.



# 2. CONSIDERACIONS GENERALS SOBRE LA METODOLOGIA APS

## Què és l'Aprenentatge Servei?

L'Aprenentatge Servei (ApS) és una proposta educativa que combina processos d'aprenentatge i de servei a la comunitat en un sol projecte ben articulat, segons el Centre Promotor d'Aprenentatge Servei. En aquest projecte, els participants es formen tot treballant sobre necessitats reals del seu entorn amb l'objectiu de millorar-lo. Per aquesta raó, l'ApS és la metodologia que el Departament d'Educació ha escollit per impulsar el servei comunitari entre els centres educatius de Catalunya. L'ApS és una metodologia educativa utilitzada per unir l'aprenentatge amb el compromís social. És aprendre coneixements, habilitats, actituds i valors fent un servei a la comunitat. Els aprenentatges motiven i milloren el servei a la comunitat i el servei dona sentit als aprenentatges.

S'anima a que els projectes es desenvolupin en municipis educadors, on tots els agents de la comunitat tenen un paper actiu en la construcció de societats més justes i sostenibles, d'enllaç entre allò local i allò global per actuar i millorar l'entorn proper per així canviar el món global, i aquesta és la proposta d'aquest projecte, dur a terme un projecte de millora ambiental de Tiana per influir en l'Emergència climàtica global a través de la millora de la biodiversitat urbana per a mitigar els efectes del canvi climàtic.

El mateix Centre Promotor d'Aprenentatge Servei recull les contribucions més destacades de l'ús de la metodologia ApS amb joves, que és l'alumnat amb què treballem en educació secundària, com ara: activar la disposició a l'empatia, l'altruisme i la cura de persones i l'entorn; contribuir a la formació de la identitat dels joves experimentant el compromís social; aprendre coneixements però també adquirir competències acadèmiques i vitals; ofereix la possibilitat d'apropiar-se de valors després de viure'ls i reflexionar sobre la pròpia experiència; sentir-se part de la comunitat treballant per al bé comú; i adquirir una visió política crítica i global, donant sentit a les accions locals.

L'autora especialitzada en ApS Roser Batlle, destaca alguns aspectes d'aquesta metodologia, assegura que el veritable èxit de l'educació consisteix a formar bons i bones ciutadans i ciutadanes, capaços de millorar la societat i no només el currículum personal, destacant que la infància i la joventut ja són ciutadania capaç de provocar canvis en el seu entorn actual. I també ressalta que, a més, fer un servei a la comunitat i ajudar els altres és un dels mètodes d'aprenentatge més eficaços, perquè l'alumnat troba sentit al que estudia i aprèn als centres educatius quan apliquen els seus coneixements i habilitats i posen en pràctica competències en una acció solidària, es tracta d'aprenentatge vivencial.

## Què aporta l'ApS a l'educació ambiental?

És una metodologia activa per articular projectes que aporta moltes oportunitats a infants i joves per a implicar-se i comprometre's de forma activa amb el medi ambient:

- La possibilitat de participar a projectes de millora i transformació real de l'entorn natural proper.
- Es tracta d'una nova xarxa de propostes educatives que té com a dinamisme essencial el treball dels nois i noies en benefici de la comunitat i el medi ambient.
- Donar resposta a problemes socioambientals que sorgeixen de l'anàlisi de la realitat i la detecció de necessitats, potenciant el pensament crític i competències per l'acció.
- Generar una xarxa educativa local forta i viva. Desenvolupant projectes ambientals en els que intervenen diversitat d'agents i fomenten la corresponsabilitat educativa.
- Incrementa el capital social i un major coneixement de l'entorn, millorant l'arrelament i el sentiment de pertinença i incrementant la cohesió social.

# 3. VINCULACIÓ AMB EL CURRÍCULUM

## Vectors i Competències

El nou [currículum d'Educació Bàsica](#) s'articula i defineix **6 vectors**, que son aquells elements de caràcter transversal que s'han de tenir presents i han d'articular les decisions relatives al desplegament del currículum, dels quals en destaquen alguns que estan clarament vinculats amb el projecte d'ApS.

- *Aprenentatges competencials* (1): l'ús de la metodologia activa d'ApS porta a l'aprenentatge i desenvolupament de competències imprescindibles per la realització del Servei.
- *Benestar emocional* (5): es potencien dinàmiques participatives i grupals per tal d'afavorir l'autoestima individual i grupal en el desenvolupament d'un Servei ambiental que millora l'entorn proper i ajuda a crear sentiment de pertinença i arrelament.
- *Ciutadania democràtica i consciència global* (6): els debats, la presa de decisions col·lectiva i l'organització i treball en petits grups cooperatius, afavoreixen l'educació en participació democràtica. A més, en abordar problemàtiques globals es treballa per la presa de consciència de ciutadania global.



*Els 6 vectors del nou currículum.*

Des de la perspectiva de la programació competencial es defineixen vuit competències clau:

1. *Competència en comunicació lingüística.*
2. *Competència plurilingüe.*
3. *Competència matemàtica i competència en ciència, tecnologia i enginyeria.*
4. *Competència digital.*
5. *Competència personal, social i d'aprendre a aprendre.*
6. *Competència ciutadana.*

7. *Competència emprenedora.*
8. *Competència en consciència i expressió culturals.*

D'aquestes, n'hi ha quatre que són transversals ja que no són pròpies de cap àrea o matèria, però que cal tenir en compte i implementar en les programacions de centre i d'aula. És evident la contribució del projecte al desenvolupament de les competències clau transversals que s'estableixen: *Digital* (4); *Personal, social i d'aprendre a aprendre* (5); *Ciutadana* (6) i *Emprenedora* (7). Tant per l'ús de metodologies i dinàmiques participatives citades anteriorment com per la necessitat de l'ús de les TIC (Tecnologies de la Informació i la Comunicació) per a desenvolupar diverses tasques de Servei.

## Aprenentatge basat en situacions

El context concret d'aquest projecte (al municipi i l'activitat de la Plantada popular) i el repte que suposa participar en la dinamització d'una acció de millora per l'entorn de Tiana esdevenen elements claus que permeten treballar l'Aprenentatge basat en situacions que el currículum enforteix i potencia. Les situacions d'aprenentatge són els escenaris que l'alumnat es troba a la vida real i que es poden utilitzar per desenvolupar aprenentatges, impliquen un repte que l'alumnat haurà de resoldre. Plantegen un context concret, de la realitat actual, passada o previsible en el futur.

L'Aprenentatge basat en situacions promou l'estudi dels processos i dels fenòmens des de la complexitat, en la seva globalitat i en el seu context real. Es concreta partint d'un tema d'interès, una problemàtica social o de l'entorn proper, d'una observació de fenòmens o d'una controvèrsia, entre altres. En aquest cas, el projecte parteix d'una necessitat i proposta local emmarcada en el context global d'Emergència Climàtica.

## Vinculació amb les matèries

### **Biologia i Geologia**

Entre les finalitats de les matèries de Biologia i Geologia de l'ESO hi ha la de promoure la presa de consciència, per part de l'alumnat, de la importància del desenvolupament sostenible, així com la de despertar la curiositat, desenvolupar l'actitud crítica, el pensament i les destreses científiques, la valoració del paper de la ciència, que es treballen especialment al llarg de tot el projecte, la igualtat d'oportunitats entre gèneres i la de fomentar, especialment entre l'alumnat, les vocacions científiques es treballen de manera menys explícita.

La Biologia i Geologia de primer a tercer de l'ESO és una matèria que ha de cursar tot l'alumnat i que estableix algunes de les bases mínimes per a l'alfabetització científica i la participació plena en la societat. La ciència es presenta com un procés col·lectiu i interdisciplinari i en construcció contínua, que té un paper molt rellevant en el progrés de la societat i per tant el desenvolupament del projecte d'ApS hi contribueix.

El currículum planteja que a les aules de ciències l'alumnat es formuli preguntes i busqui respostes fonamentades als problemes plantejats, a partir de l'observació directa o indirecta del món en situacions i contextos habituals, de la recerca d'evidències i de la indagació i la interpretació crítica, basada en coneixements científics i de la informació de diverses fonts, tots aquests aspectes es treballen i desenvolupen al llarg de les sessions d'Aprenentatge.

La matèria també contribueix a l'aplicació de sabers diversos, com en el cas de les recerques, la resolució de problemes o en la interpretació de fenòmens naturals i processos de la vida quotidiana relacionats amb la biologia i la geologia.

### **Educació en valors cívics i ètics**

A més dels valors cooperatius que es treballen al posar en pràctica el treball en equip, en aquesta matèria, la *sostenibilitat i ètica ambiental*, se cerca, a través del treball interdisciplinari i el desenvolupament del pensament sistèmic, una comprensió bàsica d'aquelles relacions d'interdependència, interconnexió i ecodependència que determinen la interacció entre les nostres formes de vida i el medi social i natural, aspectes claus que s'aborden al llarg de les sessions d'Aprenentatge, especialment del Bloc 1. Aquesta tasca comprensiva és el requisit per emprendre el debat ètic al voltant dels grans problemes ecosocials que marquen l'agenda mundial (la degradació del planeta, el canvi climàtic, la pèrdua de biodiversitat, etc.), així com d'aquells objectius, alternatives i hàbits de coexistència sostenible que puguin assegurar la pervivència d'una vida humana digna i justa en harmonia amb l'entorn.

### **Ciències socials: Geografia i Història**

Com a descripció dels objectius de la matèria hi trobem que la percepció i l'anàlisi d'una realitat cada vegada més diversa i canviant, la comprensió del seu esdevenir a través del temps i la interpretació del canvi com a fruit de l'acció humana, impliquen concebre l'aprenentatge de l'alumnat com una invitació al coneixement de si mateix i del món que l'envolta, a la participació i al compromís social. La presa de consciència dels desafiaments a què ens enfrontem en l'actualitat, així com la valoració crítica de les respostes posa els i les joves en situació d'actuar ja en el present per garantir la sostenibilitat del planeta i el benestar de la humanitat en el futur.

Els 3 blocs en que s'estructuren els sabers també estan clarament vinculats i implicats en el projecte d'ApS: *reptes del món actual* que permet apropar-nos al tractament i l'anàlisi dels objectius de desenvolupament sostenible i contribueix al fet que en tots els cursos es presti especial atenció als desafiaments i problemes del present i de l'entorn local i global, destinat a despertar en l'alumnat una mirada crítica i responsable; *societats i territoris* està orientat a l'aplicació d'estratègies i mètodes de les ciències socials, a través de metodologies com poden ser el treball per projectes o el desenvolupament d'experiències d'investigació, aquestes qüestions es presenten, de manera transversal, a través de les diferents etapes històriques, posant l'èmfasi en el món contemporani a 3r i 4t d'ESO; el tercer bloc de sabers, *compromís cívic local i global*, subratlla la importància d'aquest

component que integra, a més de valors i actituds, altres àmbits associats al desenvolupament personal de l'alumnat. Aquests aspectes són fonamentals per a la formació integral, tant pel sentit que atorga a la resta dels sabers, als quals complementa i dona significat, com per la seva projecció social i ciutadana.

### **Emprenedoria**

El currículum defineix que una finalitat de la matèria és contribuir a fer que l'alumnat compregui que la persona emprenedora ha d'obrir-se camí en un context global en què els elements s'interrelacionen. Això requereix explorar l'entorn, analitzant els diferents àmbits (social, cultural, artístic i empresarial) per identificar necessitats i oportunitats que puguin sorgir, seleccionar els recursos humans, materials, immaterials i digitals necessaris, i aplicar-los a la implantació d'un projecte personal o professional amb una visió emprenedora.

Però també és aconseguir que l'alumnat transfereixi els aprenentatges a la pràctica, desenvolupant un projecte emprenedor que suposi una solució innovadora i de valor per a la societat, la metodologia ApS ajuda molt a treballar per a que suposi una solució innovadora i de valor per al repte triat.

### **Tecnologia**

Alguns dels elements essencials que conformen aquesta matèria són la naturalesa transversal pròpia de la tecnologia, l'impuls de la col·laboració i el treball en equip, el pensament computacional i les seves implicacions en l'automatització i en la connexió de dispositius a Internet, així com el foment d'actituds com la creativitat, la perseverança, la responsabilitat en el desenvolupament tecnològic sostenible o l'emprenedoria incorporant les tecnologies digitals. També cal destacar el caràcter eminentment funcional de la resolució de problemes interdisciplinaris i del plantejament de projectes, que es constitueix com a eix vertebrador principal de la matèria i reflecteix el seu enfocament competencial, com que les TIC s'utilitzen al llarg del projecte i per la realització d'algunes tasques de Servei i pels valors que promou al currículum, també està clarament vinculada al projecte i es pot dur a terme des d'aquesta matèria.

## **SERVEI COMUNITARI**

El servei comunitari és una acció educativa orientada a desenvolupar la competència personal i social, així com la ciutadana, amb la finalitat de promoure que els nois i noies experimentin i protagonitzin accions de compromís cívic, aprenguin en l'exercici actiu de la ciutadania i posin en joc els seus coneixements i capacitats al servei de la comunitat.

El servei comunitari és de caràcter obligatori tal i com s'estableix al currículum d'Educació Bàsica, no té un horari fix i s'ha de fer a 3r i/o 4t d'ESO. Ha de formar part de la programació curricular d'una o diverses matèries, que es poden haver integrat en un àmbit, o del projecte globalitzador de caràcter transversal. Comprèn una part d'aprenentatge vinculada al currículum que es realitza dins l'horari

lectiu i un servei actiu a la comunitat, que pot dur-se a terme dins o fora d'aquest horari, d'acord amb les necessitats de l'entitat o activitat amb què es col·labori i dels criteris organitzatius del centre. La dedicació horària al desenvolupament del servei comunitari és de 20 hores, amb un mínim de 10 hores de servei actiu a la comunitat.

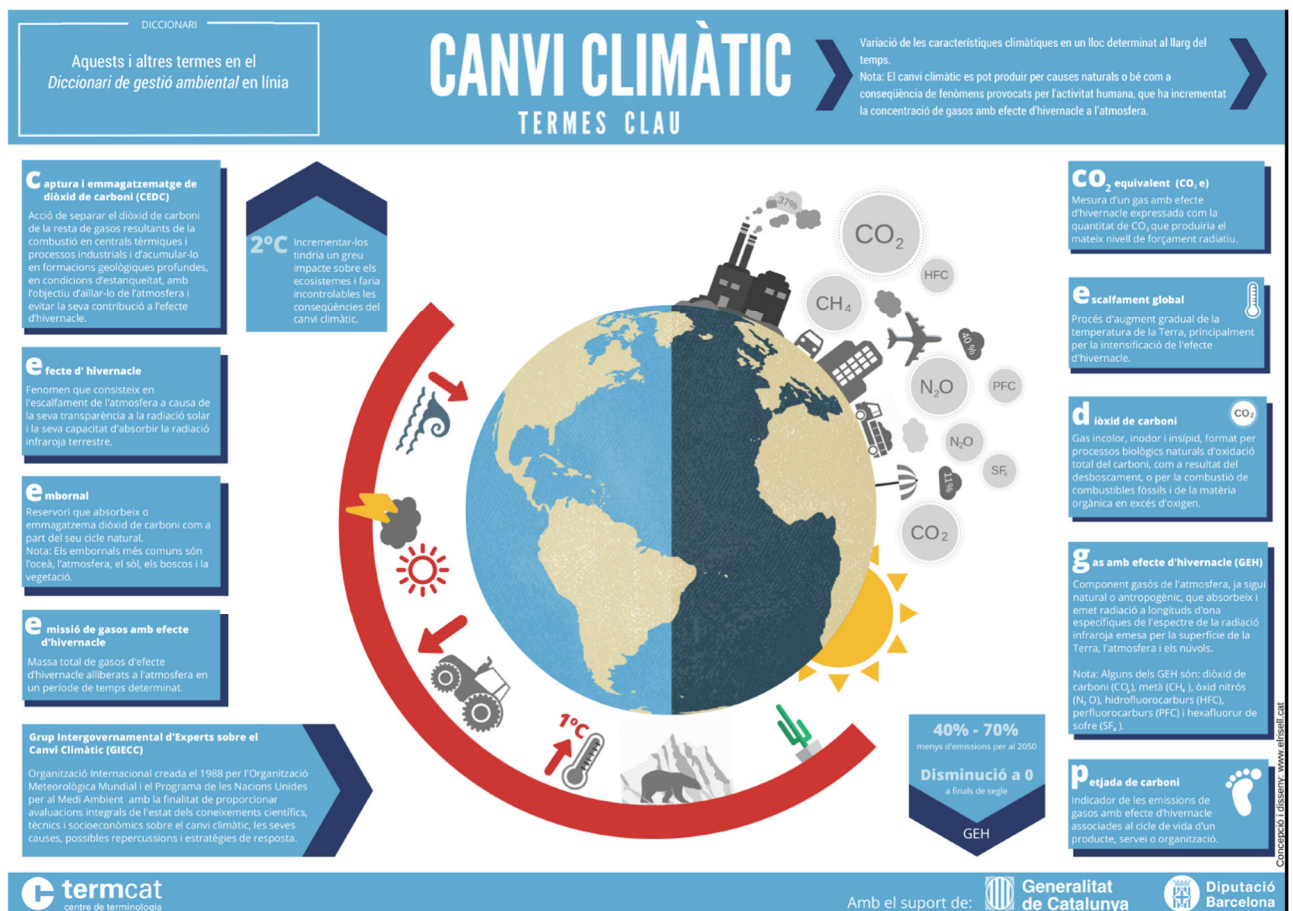
És per tot això que l'ApS és la metodologia més adequada per a dur-lo a terme i és la proposta desenvolupada en aquesta guia. L'avaluació del servei comunitari, a l'efecte de la qualificació, ha d'incidir en la qualificació global d'aquella matèria, àmbit o projecte globalitzador al qual estigui vinculat.

## 4. CONTINGUT TEÒRIC

### Canvi Climàtic:

És la variació de les característiques climàtiques en un lloc determinat al llarg del temps. Es pot produir per a causes naturals o bé com a conseqüència de fenòmens provocats per a l'activitat humana, que ha incrementat la concentració de gasos d'efecte hivernacle a l'atmosfera.

És important diferenciar la problemàtica del forat de la capa d'ozó, provocat també per l'acció humana, però que no és la clau física causal que explica el Canvi Climàtic (Article científic per diferenciar els conceptes: [Hi ha un forat en la capa d'ozó del teu canvi climàtic?](#)).



Imatge: Infografia del Canvi Climàtic. [https://arxiu.termcat.cat/multimedia/canvi\\_climatic.pdf](https://arxiu.termcat.cat/multimedia/canvi_climatic.pdf)

## Pèrdua de biodiversitat:

La pèrdua de biodiversitat és un dels problemes ambientals més greus que tenim actualment. La **biodiversitat**, fa referència al conjunt d'éssers vius que viuen en un ecosistema. La seva pèrdua comporta la desaparició d'espècies i aquest procés és irreversible (s'estima que s'extingeixen 3 espècies cada hora en el món). Pel que fa als hàbitats, a nivell de Catalunya, els informes presentats al Ministeri de transició ecològica indiquen que un 59% dels hàbitats d'interès comunitari tenen un estat de conservació desfavorable i els hàbitats en pitjor estat són els vinculats a ambients aquàtics i del litoral.

A escala global, les **causes principals de pèrdua de biodiversitat** són la caça, la intensificació dels sistemes productius (agricultura, ramaderia, silvicultura i pesca), la pèrdua i degradació dels hàbitats naturals, el canvi climàtic, les espècies invasores i la contaminació. A Catalunya, bona part d'aquesta pèrdua de biodiversitat té a veure amb la urbanització del territori i l'ús dels seus recursos naturals. Tots aquests canvis, han implicat sovint una homogeneïtzació biòtica a escala global, amb una



substitució de les espècies locals més exigents per d'altres de més generalistes, natives o sovint exòtiques.

El canvi climàtic també està afectant la biodiversitat de Catalunya. L'augment mitjà de les temperatures i la reducció de les precipitacions estan començant a causar una substitució d'espècies d'ambients més freds per d'altres d'indrets més càlids, i les sequeres ja comprometen la supervivència de moltes altres adaptades a climes més humits.

Europa ha aconseguit reduir pressions importants (contaminació de l'aigua i l'aire), en alguns casos però, aquestes pressions no han desaparegut sinó que s'han traslladat a altres països amb legislacions més laxes que produeixen béns i serveis que nosaltres consumim. L'anàlisi de les pressions que amenacen la biodiversitat no es pot fer amb perspectiva local sinó global, cercant també la justícia social.

Les dades de Catalunya, indiquen que la natura està en crisi i cal una acció immediata per protegir-la i recuperar-la. Calen polítiques que abordin els fonaments del model socioeconòmic, la gestió del territori, l'emergència climàtica i la conservació de la biodiversitat: s'han de crear espais protegits, fomentar programes de recuperació d'espècies amenaçades, de restauració d'hàbitats naturals, de reintroducció d'espècies autòctones... També és important que les persones se sensibilitzin sobre la riquesa de la biodiversitat, per conservar-la i protegir-la.

[\[pèrdua de biodiversitat\]](#) En aquest enllaç podeu trobar l'article *Biodiversitat: actuem?* on es pot aprofundir sobre el tema i conèixer més dades.

## Biodependència:

La natura és essencial per a l'existència humana i per tenir una bona qualitat de vida. Els boscos, per exemple, han donat forma a la Terra i és on hi ha més biodiversitat: a partir dels boscos es van generar els combustibles fòssils, la crema dels quals està produint el canvi climàtic, però alhora ajuden a retenir part del diòxid de carboni gràcies al procés de la fotosíntesi. Si no fos pels boscos, l'augment de la temperatura seria més elevat.

La major part de les contribucions de la biodiversitat a l'existència humana són irremplaçables, ja que ens proveeix d'oxigen, aliments, energia, medicines i recursos genètics i una varietat de materials fonamentals. També regula el cicle hidrològic i el cicle del carboni, evita l'erosió fixant la terra, evita inundacions, forma el sòl...

[\[Sin Biodiversidad no hay vida, Ecologistas en Acción\]](#) En aquest enllaç podeu trobar una exposició creada per Ecologistes en Acció on s'explica el concepte de *biodependència* però també aporta moltes altres dades interessants sobre la biodiversitat en general.

## Importància del verd urbà:

Una gestió ecològica del verd a les ciutats, a més de proporcionar qualitat ambiental i una millor adaptació al canvi climàtic, aporta beneficis ambientals i socials a les persones que hi viuen. El verd urbà apropa la natura a la ciutadania, contribueix a disminuir la contaminació, és un regulador tèrmic

i del cicle de l'aigua, entre d'altres beneficis ambientals, així com també fomenta les relacions socials, l'educació i l'estalvi econòmic.

Regulador tèrmic: Redueix la temperatura ambiental (un estudi de la universitat de Manchester ha calculat que un increment del 10% dels espais verds de les ciutats podria reduir la temperatura fins els 4°C). Això contribueix a l'estalvi de climatització al pic de l'estiu, així com al confort per a la població.

Disminució de la contaminació: La vegetació és la responsable de la reducció d'un 10% de la concentració de partícules. També té un efecte important en reduir la contaminació acústica, si la vegetació és alta i densa, ja que actua de pantalla.

Mitigació del Canvi Climàtic: La vegetació actua com a embornal del CO<sub>2</sub>. A part, com que la vegetació és un regulador tèrmic, es redueix el consum energètic i les emissions de CO<sub>2</sub> associades.

Foment de la biodiversitat: amb el verd urbà es pot recrear o conservar un hàbitat beneficiós per diverses espècies d'animals, com els ocells. Aquesta funció es veurà més potenciada segons la tipologia de verd i les seves característiques, així com la proximitat o connexió amb altres espais verds.

Regulador del cicle de l'aigua: la pavimentació i permeabilització de bona part del sòl alteren els processos naturals com la infiltració de l'aigua i generen problemes en cas de pluges torrencials. Per tant, el verd urbà ajuda a la infiltració i l'escolament. Això facilita la recàrrega dels aqüífers i el manteniment de la humitat del sòl, reduint les necessitats de reg.

Beneficis socials: el verd urbà té beneficis sobre la salut, especialment associats a la reducció de la contaminació atmosfèrica. Però, la contemplació del verd i la utilització per realitzar activitats lúdiques també tenen un efecte psicològic positiu. Finalment, també són àrees de relació i convivència que fomenten la cohesió social.

Article sobre la biodiversitat urbana: [El papel vital de la biodiversidad en la sostenibilidad urbana](#)

## Actuacions de mitigació i adaptació al Canvi Climàtic:

Durant aquesta crisi climàtica, els conceptes "d'adaptació" i "mitigació" es van sentint freqüentment, però tot i que estan relacionats tenen significats diferents. Mitigar el Canvi Climàtic significa evitar i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle per evitar l'escalfament global. Per altra banda, adaptar-se al canvi climàtic té a veure amb modificar les nostres pràctiques, comportaments, sistemes i formes de vida per a protegir a la societat, l'economia i l'entorn en el que vivim. Com més mitiguem el canvi climàtic, més fàcil serà adaptar-se als canvis que ja no es poden evitar. Com hem vist en la descripció del verd urbà, aquest té un paper important en les dues funcions: té una funció mitigadora ja que, per exemple, actua com a embornal del CO<sub>2</sub> i també ajuda a la reducció d'emissions de gasos d'efecte hivernacle reduint el consum energètic en l'estalvi de climatització; també té una funció d'adaptació pel seu efecte refrescant i de millora de la sensació tèrmica. Altres intervencions que es poden desenvolupar en un entorn urbà serien crear xarxes de refugis climàtics (biblioteques, centres cívics o grans parcs) per a recuperar-se de l'estrès tèrmic o la instal·lació de cobertes biosolars (cobertes verdes i fotovoltaïques) per generar energia neta i millorar la qualitat de l'aire.

Article que reflexiona sobre la mitigació i adaptació al Canvi Climàtic a nivell mundial: [Canvi climàtic: adaptació, mitigació i desigualtat](#)

## Transició ecosocial:

La situació d'emergència ecològica, climàtica i social que estem vivint fa necessària la transició ecosocial cap a un model socio-econòmic i territorial sostenible. El paradigma de creixement il·limitat del sistema socio-econòmic actual no només és insostenible, sinó que s'ha demostrat incapaç de preservar la salut de la natura i de les persones. La transició ha d'anar cap a un model que aconseguixi aturar la degradació del planeta, erradiqui la pobresa, combati la desigualtat social i situï la sostenibilitat de la vida com a objectiu prioritari.

## 5. OBJECTIUS

Els objectius principals de la següent proposta educativa són:

- Fomentar l'aprenentatge de l'alumnat de secundària en relació al repte d'emergència climàtica i paper de la vegetació com a mitigadora del canvi climàtic.
- Treballar amb l'alumnat sobre la necessitat de gaudir d'espais amb una alta biodiversitat per a mantenir els ecosistemes resilents, enfront els efectes de l'escalfament global.
- Organitzar activitats de sensibilització en que l'alumnat que participa en l'APS dissenyi, com a part del Servei, activitats i accions comunicatives sobre el paper de la vegetació i la millora de la biodiversitat per a mitigar l'escalfament global a través de la participació ciutadana.
- Augmentar la implicació dels i les joves i la resta de ciutadania en la millora i preservació dels espais naturals del municipi.
- Treballar amb xarxa amb les entitats del municipi.
- Potenciar la cura dels espais naturals del municipi amb participació ciutadana.

## 6. DESTINATARIS

Aquest projecte s'adreça principalment a l'alumnat d'Educació Secundària Obligatòria de l'Institut de Tiana. El projecte ha estat dissenyat per a que es pugui realitzar dins la matèria obligatòria de Servei Comunitari que es realitza a 3r o 4t d'ESO.

# 7. PROPOSTES D'APRENENTATGES

Títol de la sessió	Agents implicats	Temporització
<b><i>Bloc 1: Canvi Climàtic i context global</i></b>		
1. Presentació de l'ApS	Ajuntament i equip dinamitzador	1 hora
2. Què és el Canvi Climàtic?	Equip dinamitzador	1 hora
3. Emergència climàtica i activisme	Equip dinamitzador	1 hora
4. Biodiversitat i verd urbà	Equip dinamitzador	1 hora
<b><i>Bloc 2: Context local</i></b>		
5. Analitzem Tiana	Equip dinamitzador i entitats del municipi	1 o 2 hores
6. Imaginem Tiana del futur	Equip dinamitzador	1 hora
7. Descoberta de projectes ambientals impulsats per joves	Equip dinamitzador	1 hora
<b><i>Bloc 3: Preparació del Servei</i></b>		
8. Pensem el Servei	Equip dinamitzador i Ajuntament	1 hora
9. Visita al terreny d'acció	Equip dinamitzador i Ajuntament	Entre 1 i 2 hores
10. Formació específica segons el Servei	Equip dinamitzador i Ajuntament o entitats especialitzades	1 hora

En el cas que el centre no pugui destinar tantes hores al projecte, en el capítol 10 hi ha una proposta reduïda, tenint en compte les sessions imprescindibles i les que es podrien considerar d'ampliació.

## 1. Presentació de l'ApS

### Objectius:

- Conèixer el punt de partida de l'alumnat i les seves motivacions
- Presentar i contextualitzar el projecte de l'ApS d'una manera atractiva per l'alumnat

### Desenvolupament de l'activitat:

#### 1. Coneixem les motivacions de l'alumnat (15')

A partir de la dinàmica “dels paquets” anirem coneixent el grup que desenvoluparà l'ApS. Es divideix l'espai on es farà la dinàmica amb 3 espais més petits i en relació a diferents temes demanem a l'alumnat que es col·loqui en el quadrat corresponent a la seva resposta. Després de cada pregunta, podem demanar a algun participant que ens expliqui la seva resposta i crear una mica de conversa entre tot el grup.

Per exemple podem demanar:

- Voluntariat:
  - espai 1 – Participo en alguna entitat de lleure o faig voluntariat freqüentment
  - espai 2 – He sigut voluntària en algun esdeveniment puntual
  - espai 3 – Mai he fet de voluntari/a
- Plantada popular:
  - espai 1 – He participat de la plantada popular de Tiana algun any
  - espai 2 – Sé què és la Plantada Popular però no hi he participat mai
  - espai 3 – No sé de què esteu parlant
- Escocells florits:
  - espai 1 – Sé què són els escocells i també sé que hi ha iniciatives que promouen que la població en tingui cura.
  - espai 2 – Sé què són, però no sé quina relació pot tenir amb l'ApS
  - espai 3 – No sé què són els escocells
- Interès i coneixement del tema:
  - espai 1 – Crec que la presència del verd urbà és molt important i m'agrada reconèixer les plantes que hi ha al meu municipi
  - espai 2 – Reconec la importància del verd urbà però no tinc gaire coneixement del tema
  - espai 3 – No m'interessa massa el tema del verd urbà i m'és igual si n'hi ha o no

#### 2. Explicació del projecte d'ApS (45')

L'entitat o persona dinamitzadora explica una mica el context i la importància de la implicació dels joves a través de la metodologia d'Aprenentatge Servei i el vincle del que treballarem amb el Servei.

L'Ajuntament fa també la presentació del context de la plantada popular, el desenvolupament del projecte anys anteriors, la situació del municipi i projectes de Medi Ambient municipals.

S'intentarà comptar, a la mesura del possible, amb la participació dels altres agents implicats al projecte (Informadors del parc, Associacions de Veïns, associació Tiana Actua...).

#### Material:

- Cordill o algun material per a dividir l'espai

## Bloc 1: Canvi Climàtic i context global

### 2. Què és el Canvi Climàtic?

#### Objectius:

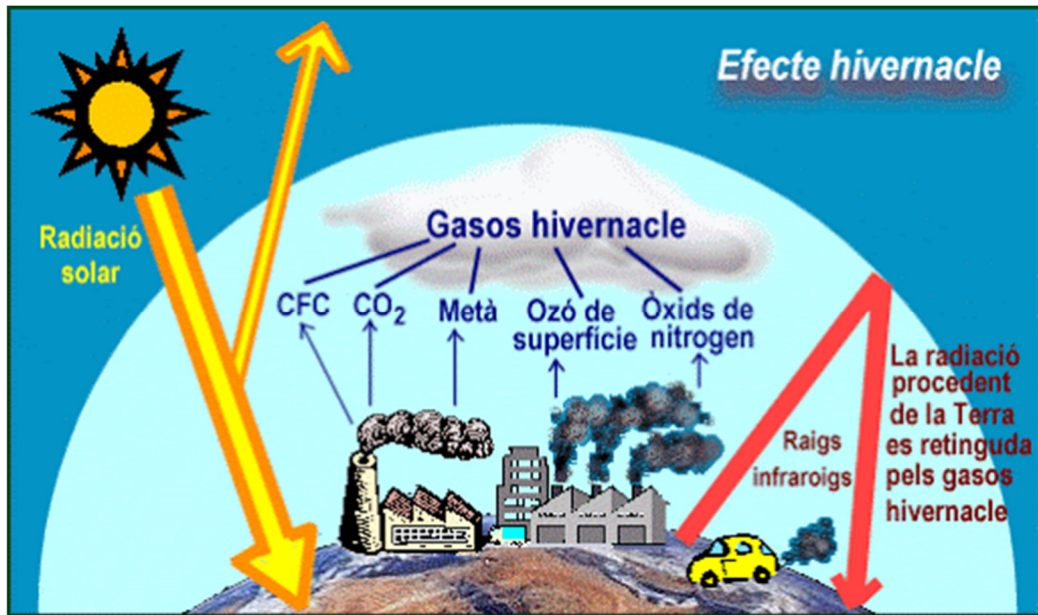
- Reflexionar sobre el coneixement que tenim en relació a l'Emergència Climàtica i diferents conceptes vinculats.
- Potenciar el paper de la transformació social i animar el jovent en la lluita contra l'Emergència Climàtica.

#### Desenvolupament de l'activitat:

##### 1. Què és el Canvi Climàtic? (20')

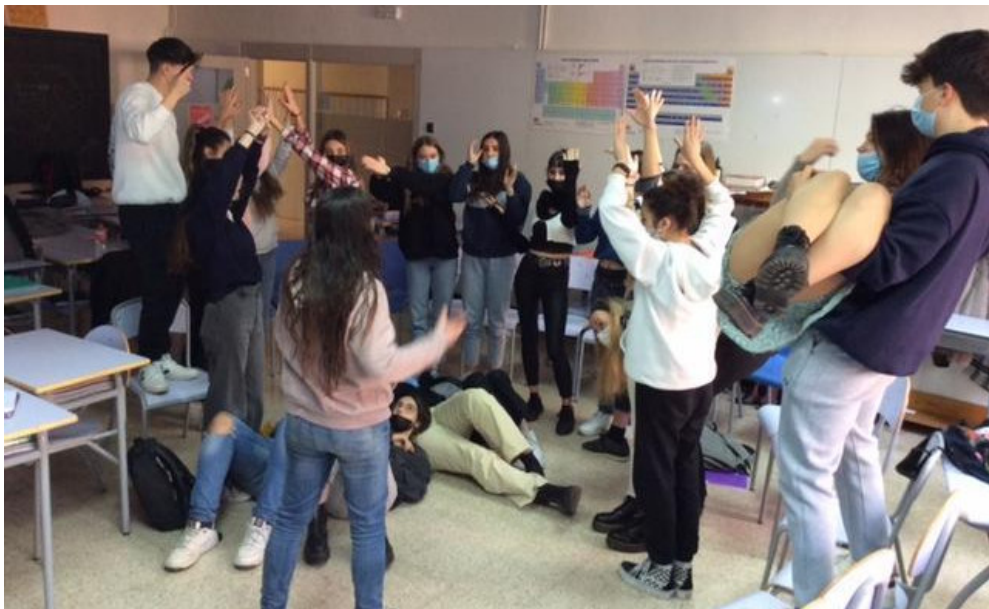
Preguntem en veu alta a tot el grup classe què saben del Canvi Climàtic? En què consisteix el fenomen de l'Escalfament Global? Quines en són les causes? I les conseqüències?

Aclarim el concepte a partir d'un esquema dibuixat a la pissarra o projectant una imatge o vídeo ([L'escalfament global a fons](#), minut 12:32) que ho pugui aclarir. Un exemple d'imatge que podem projectar és la següent:



Imatge: Efecte hivernacle. <http://www.xtec.cat/~mferna99/projecte/hiverna.htm>

Quan tot el grup ja ho té clar, proposem una dinàmica de teatre-imatge. Entre tot el grup, han de crear una imatge que expliqui el Canvi Climàtic (en aquesta imatge es pot representar, per exemple, l'Efecte Hivernacle, les activitats humanes que el causen o les conseqüències per a les persones i el planeta). Podem prescindir d'aquesta dinàmica si veiem que no tindrem temps de desenvolupar tota la sessió.



Imatge: exemple de la dinàmica del teatre-imatge

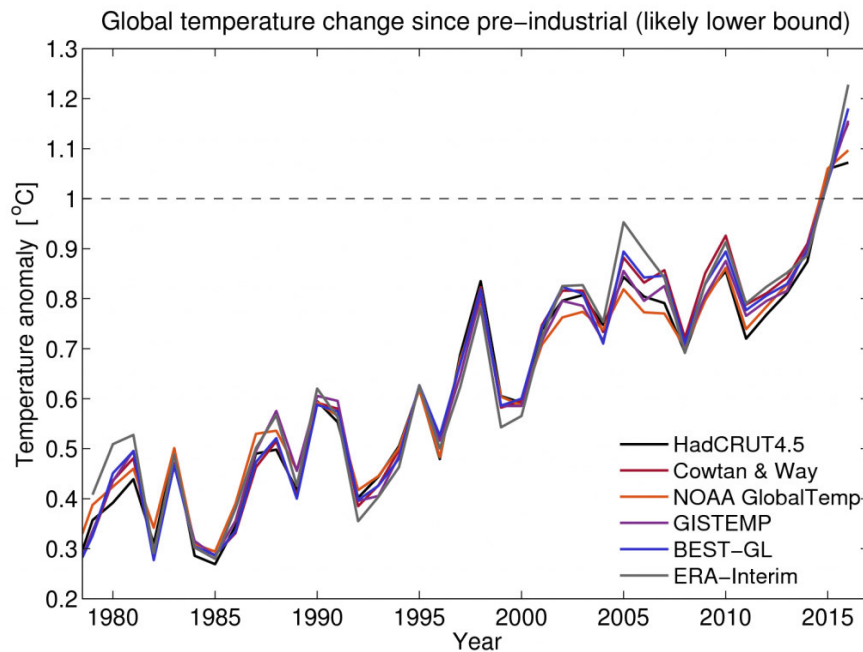
## 2. Conceptes clau, dinàmica Mar i cel. (25')



Per aprofundir en el tema i conèixer les opinions i posicionament de l'alumnat, proposem la dinàmica de "Mar i Cel". L'alumnat es col·locarà en fila al centre de l'aula. Llegirem una frase afirmativa en veu alta i cada alumne individualment pensarà si està d'acord amb la frase o no. Demanarem que facin un pas a la dreta si estan d'acord i un a l'esquerra en el cas que estiguin en desacord. Anirem repetint la dinàmica amb totes les frases. És important que després de cadascuna de les frases es preguntí el per què del seu posicionament per tal de crear una mica de debat a l'aula.

1) **Es parla d'Emergència Climàtica perquè el 2021 la temperatura de la Terra va augmentar considerablement.**

FALS. Fa anys que la temperatura de la Terra està augmentant i que genera molts impactes ambientals i socials (la temperatura mitjana global ha pujat més d' 1 °C entre 1880- i l'actualitat, caldria que no pugés més enllà d'1,5 °C ja que es preveu que els canvis siguin irreversibles. Potser es parla d'emergència perquè ens acostem més als límits i al col·lapse? O perquè els impactes s'estan notant més als països del nord global?



Imatge: Evolució de la temperatura global des de la preindustrialització.

<https://www.sicom.cat/blog/evolucio-de-la-temperatura-i-el-co2/>

2) **El Canvi Climàtic afecta tant a fenòmens climàtics (sequeres, inundacions...) com a la flora i la fauna.**

CERT. La temperatura i el clima regulen la vida i per tant els ecosistemes i el seu equilibri. Un dels grans problemes associats és la pèrdua de biodiversitat (si l'escalfament global continua com fins ara, es calcula que fins el 35% de les espècies terrestres es poden extingir abans del 2050). A més, genera greus impactes socials (migracions i refugiats/des climàtiques, pèrdua de formes de subsistència, desastres naturals que afecten zones poblades...)

3) **Els recursos naturals no renovables com el petroli i el carbó s'estan esgotant.**

CERT. Però alguns dels recursos renovables també s'estan explotant per sobre de les taxes de regeneració (per exemple l'aigua dolça dels rius o aqüífers, s'estima que l'extensió de zones humides s'ha reduït a la meitat des del 1900; L'energia solar i eòlica no s'esgoten, però sí els recursos materials per a fabricar les

plaques solars o els molins, generen impactes paisatgístics i el tractament dels residus que se'n generen és molt costós). Els recursos i materials son finits, el planeta té límits.

4) **Els conflictes armats actuals tenen relació amb els recursos naturals.**

CERT. Països amb conflictes com Veneçuela, Iran, Iraq, Síria son productors de petroli. I altres del centre i sud d'Àfrica, com la República Democràtica del Congo, Zàmbia, Zaire, Zimbabwe o Guinea tenen minerals (plata, cobalt, tàntal, urani, or, coure, bauxita, plom o zinc, entre d'altres), que s'utilitzen per la fabricació de productes tecnològics i electrònics.

5) **Els problemes ambientals actuals poden ser solucionats amb la tecnologia** (cotxes elèctrics, energies renovables, robots, digitalització, mòbils i aplicacions...).

FALS. Per la fabricació de tecnologia i electrònica es consumeix molta energia i també materials, minerals, que son finits i amb taxes de renovació més altes que el nivell d'extracció actual, degut al consum irracional que en fem. A més, les solucions tecnològiques a mans de multinacionals suposaran una concentració encara més gran del poder, una desigualtat més gran entre privilegiats i desposseïts.

6) **Per disminuir els problemes ambientals actuals cal un canvi de model de producció i consum.**

CERT. No és possible el creixement infinit en un planeta de recursos limitats, per això hem de repensar la nostra manera d'organitzar-nos, el nostre model de consum i d'energia, la manera de moure'ns, la manera de produir aliments... S'hi poden fer moltes coses, moltes són individuals i les altres més col·lectives. Ja que per petits que siguin els canvis suposen una quantitat de diòxid de carboni que no acabarà a l'atmosfera: canvi de dieta (menys carn, aliments de proximitat, ecològics...), consumir només el necessari, no generar tants residus, anar amb transport col·lectiu...

7) **Abans de la Greta Thunberg no hi havia joves liderant la lluita contra el Canvi Climàtic.**

FALS. Molts joves han liderat lluites ecologistes sobretot als països del sud global. És cert que a partir de les protestes de la Greta s'han creat col·lectius arreu del món agrupats amb el nom de "Fridays For Future" però abans ja hi havia moviments juvenils o líders joves en defensa del territori, segurament amb menys recursos de difusió.

### 3. Propostes. (10')

Per acabar amb un discurs propositiu, demanem a l'alumnat que individualment, per parelles o grups petits pensin accions que es poden fer per a disminuir el problema del Canvi Climàtic. Les poden escriure en *post-it's* o compartir en veu alta amb tot el grup. Es pot fer un recull de les propostes i separar-les segons si són accions individuals, col·lectives o dels governs i institucions.

Algunes idees podrien ser (inspirades en el llibre *CANVI CLIMÀTIC*, de Yayo Herrero López, María González Reyes, Berta Páramo Pino):

A nivell individual:

- *Portar una dieta basada en vegetals ecològics i de proximitat. Evitar el malbaratament alimentari.*
- *Consumir el necessari i pensar si el que consumim suposa explotació de persones o del planeta. Donar suport al comerç local.*
- *Allargar la vida dels objectes, aparells electrònics, roba...*
- *No consumir plàstics i altres envasos d'un sol ús. Usar el paper per les dues cares o no imprimir si no cal.*
- *Caminar, anar amb bicicleta o utilitzar el transport públic. Evitar viatges amb avió.*

- *Anar amb compte amb l'ús de l'aigua i el consum energètic (apagar els llums, tancar l'aixeta, controlar la calefacció a l'hivern, tenir electrodomèstics eficients, posar la rentadora i el rentaplats ben carregats...)*
- *Participar d'horts urbans, **utilitzar espais públics i convertir-los en espais verds.***
- *Parlar amb la gent que ens envolta per a formar associacions ecologistes a l'escola, a l'institut, al barri, a l'entorn laboral...*
- *Informar-se dels moviments ecologistes i participar de manifestacions, vagues o altres accions.*
- *Participar en una cooperativa de consum agroecològic.*

*A nivell de governs:*

- *Canviar lleis per a protegir l'aigua, la terra fèrtil, l'energia, els boscos, els oceans...*
- *Establir lleis que permetin reduir l'emissió de gasos d'efecte hivernacle.*
- *Abordar un pla que canviï l'economia i que només es produeixi el que les persones necessiten sense que s'esgoti o es destrueixi la natura.*
- *Canviar les polítiques que regulen la producció d'aliments (ecològica i de proximitat).*
- *Legislar per a convertir les ciutats en llocs més sans i ecològics.*
- *Aturar l'abandonament del camp.*
- *Posar en marxa plans d'investigació tecnocientífica que resolgui de manera justa els problemes que es deriven del canvi climàtic.*
- *Explicar a la població la veritat sobre el canvi climàtic.*
- *Col·laborar amb altres governs per a que es deixi d'explotar els recursos dels més empobrits en benefici dels enriquits.*

#### 4. Arbre de les idees. (5')

Presentem l'arbre de les idees (adjunt a l'annex), on al final de cada sessió l'alumnat haurà de pensar quatre idees clau que vinculin el que s'ha treballat a la sessió amb el servei que es realitzarà. D'aquesta manera no es perd de vista l'objectiu del projecte i és una manera d'entendre el context de cada sessió. Un cop s'hagin finalitzat les sessions d'aprenentatge tindrem l'arbre ple d'idees clau, que ens serviran per a pensar i desenvolupar les tasques concretes del Servei.

Material:

- Post-it's o similar
- Arbre de les idees

### 3. Emergència climàtica i activisme

Objectius:

- Identificar les causes de l'Emergència Climàtica i reflexionar sobre les accions necessàries per a atendre-la.

- Conèixer l'impacte del Canvi Climàtic al nostre territori.
- Reflexionar sobre el rol que exercim en el nostre dia a dia per a contribuir a millorar o empitjorar la situació.

#### Desenvolupament de l'activitat:

#### 1. Visionat d'un documental. (40')

Mirem el documental: 30 minuts. Emergència climàtica: el crit de la terra (35')

Segons el temps de que es disposi, hi ha diferents opcions de documentals per veure:

- Demain (Mañana). Pel·lícula francesa doblada i que es pot comprar a *youtube*. <https://www.youtube.com/watch?v=KL1CdY-i2Gk> (1h 55')
- Antes que sea tarde (Before the flood). De National Geographic i Leonardo DiCaprio, doblada en castellà. (1h 35') <https://www.youtube.com/watch?v=8UqBuUSn3hY>

#### 2. Reflexió individual. (5')

Preguntes de reflexió per pensar-hi de manera individual. Es poden facilitar a l'inici de la sessió, així l'alumnat hi pot anar pensant mentre es veu el documental.

- Quines són les idees principals del documental?
- Què és el que més t'ha sorprès o impactat?
- Com t'afecta el que explica el documental? Et genera alguna emoció concreta?
- Com està canviant el clima? D'on provenen la majoria d'emissions de CO<sub>2</sub>?
- Quina és la previsió de l'Escalfament Global?
- Quines propostes apareixen en el vídeo per a frenar l'augment de la temperatura del planeta?
- Aquestes iniciatives, tenen en compte la Justícia Global?

#### 3. Debat en moviment. (15')

Es tracta de fer un debat amb tot el grup a partir de les reflexions individuals que hagin fet. El **debat en moviment** és una dinàmica en què el debat es fa drets i dretes i quan estem d'acord amb l'argument que s'està exposant ens apropem a la persona que parla i si hi estem en desacord ens n'allunyem (cal apartar taules i cadires prèviament). D'aquesta manera forcem als joves a estar atents i atentes i a moure's per l'espai.

Per iniciar el debat o per generar controvèrsies es poden llençar algunes preguntes com:

- ❖ Quines propostes més se us ocorren a vosaltres? Coneixeu algun projecte o experiència que faci front a l'Emergència Climàtica i als reptes globals?
- ❖ Quines de les propostes i projectes son col·lectius i quins individuals? Per què?

- ❖ Aquestes iniciatives, fan front a causes, a conseqüències o plantegen solucions?
- ❖ Com us imagineu que serà el futur?
- ❖ La llibertat individual ha d'anar per damunt de les necessitats col·lectives?

Material:

- Projector i so per poder veure el documental en línia.

## 4. Biodiversitat i verd urbà

Objectius:

- Conèixer la importància del verd urbà
- Prendre consciència dels conflictes socioambientals que hi pot haver en un municipi
- Aprendre a negociar i participar d'un espai de presa de decisions col·lectives

Desenvolupament de l'activitat:

1. Contextualització del conflicte del joc de rol **(5')**

Presentem el conflicte que ha sorgit a un municipi del Maresme a tot el grup: en el municipi hi ha un solar força gran buit, l'Ajuntament ha de decidir què s'hi farà i per això convoca una reunió amb diferents agents implicats en la decisió. Cada persona (o parella) del grup representa un personatge de la reunió (es poden simular diferents negociacions en un mateix grup-classe, preferiblement en aules diferents, per a després comparar els resultats). En la negociació l'Ajuntament convida a l'empresa constructora encarregada de construir el que es decideixi a la reunió (preferiblement un pàrquing), un grup ecologista important en el municipi que vol una zona verda, l'associació de veïns i veïnes del barri on hi ha el solar i el gremi d'hostaleria del municipi que li agradaria que fos una zona recreativa amb presència d'algun bar.

2. Preparació dels personatges **(10')**

Repartim a cada personatge (o grup de persones que representen el mateix personatge) un petit document amb una descripció i característiques, els seus interessos sobre l'ús que ha de tenir el solar buit i alguns arguments per a poder discutir a la reunió. L'alumnat té un temps per a preparar el seu personatge i després es desenvolupa la reunió dirigida per l'Ajuntament que té un rol mediador i ha d'acabar la reunió amb un acord sobre el futur ús del solar.

3. Desenvolupament de la reunió **(25')**

El grup dur a terme la reunió. És important que definim bé el temps que tenen per a negociar (25 minuts) i que avisem quan quedin 5 minuts per acabar. Com a docents, hem d'acompanyar

el procés, resoldre dubtes si n'hi ha i vetllar per un ambient respectuós, però és interessant intentar no intervenir molt en el transcurs de la negociació ni en les decisions que es consensuin.



*Imatge: reunió del joc de rol a l'Institut Tiana*

#### 4. Tancament del joc de rol (5')

Posem en comú l'acord final de la reunió i hi reflexionem. En el cas que s'hagin fet dos grups de negociació, comparem el resultat final i l'analitzem. És important valorar i felicitar la creativitat de les propostes originals i també les actituds de consens. Podem parlar, també, de la participació dels diferents representants: tothom ha participat igual? S'han sentit escoltats/es? Qui ha sigut el moderador/a real? Totes les veus has estat igual d'escoltades? De què a depès?)

#### 5. Posada en comú de la importància del verd urbà (10')

Al final de l'activitat l'alumnat ha de tenir clara la importància del verd urbà (tant per a les persones com pel clima). Per això és important que dediquem un temps final a preguntar i parlar del tema. Podem enumerar entre tot el grup, en especial donant veu a les persones que han representat el grup ecologista, els beneficis que aporta el verd urbà en un municipi i fer una llista a la pissarra o en un full gran per a que quedi penjat a l'aula. Per a fer-ho, ens podem ajudar de la informació de l'apartat *Importància del verd urbà* del capítol 4 *Contingut teòric*.

#### Material:

- Informació de cada personatge del joc de rol
- Complement de disfressa per a cada un dels personatges (opcional)

#### *INFORMACIÓ PELS PERSONATGES*

## Ajuntament



Tindreu un rol una mica mediador, feu que tothom participi i doni la seva opinió. Hi ha un solar força gran, que està una mica abandonat i brut perquè fa temps que ningú se'n cuida. L'Ajuntament vol obrir un procés participatiu, on hi participin diversos sectors del municipi, per decidir què es farà en aquest solar. A l'acabar la reunió ha de quedar clar què s'hi farà: un aparcament de cotxes esfaltat, una zona verda perquè la gent del municipi pugui passejar o una zona recreativa amb una guingueta (bar).

Recordeu que el pressupost de l'Ajuntament té límits i no podeu pagar tot el que us demanin, sinó que potser heu de demanar a l'empresa constructora o al gremi d'hostaleria que paguin alguns elements.

## Culiflors en acció



Sou un col·lectiu ecologista del municipi, però teniu contacte amb altres entitats ecologistes de la zona. Heu organitzat alguna manifestació i acció de defensa de la natura i sortit als mitjans de comunicació, la gent de la comarca us coneix bastant i podeu fer pressió a l'Ajuntament per aconseguir el que voleu.

Us ininteressa que el solar esdevingui una zona verda pel municipi on es desenvolupin el mínim d'activitats humanes per a poder augmentar la biodiversitat. És important que transmeteu a la resta de sectors, i sobretot a l'Ajuntament, els beneficis i la importància del verd urbà: aporta qualitat ambiental al municipi i una millor adaptació al Canvi Climàtic. Contribueix a disminuir la contaminació ja que purifica l'aire i fixa el CO<sub>2</sub> atmosfèric gràcies a la fotosíntesi, és un regulador tèrmic (redueix la temperatura ambiental, s'estalvia en aires condicionats) i del cicle de l'aigua (facilita la infiltració de l'aigua i evita inundacions). A part, aporta beneficis per a la població ja que millora la salut de les persones tant física com mental i fomenta la bona convivència. També heu d'exigir la presència de plantes autòctones (plantes que es troben al territori sense que sigui degut a l'actuació humana) i adaptades al clima actual (sense que, per exemple necessitin molt reg); això també farà que hi hagi més biodiversitat en general, com ocells o insectes. Tot plegat, és una bona oportunitat de fomentar la sensibilització ambiental.

## Associació de veïns i veïnes



Sou l'Associació de Veïns i Veïnes del barri on hi ha el solar. Teniu bastant suport i reconeixement de la població del municipi. Teniu experiència en fer campanyes de convivència, sensibilització i protesta al barri. Teniu molta relació amb l'Ajuntament.

Us agradaria que el solar tingués una zona de verd urbà ja que sou molt conscients dels beneficis que us aporta (millora la qualitat de

vida i el benestar en general, fomenta les relacions socials i l'educació ambiental). També us agradaria que tingués un espai més recreatiu, ja sigui un parc infantil o alguna guingueta per a poder prendre alguna cosa, tot i que això us fa una mica de por perquè es pot convertir en un espai brut que no voleu a prop de casa. La idea de que es construeixi un aparcament de cotxes tampoc us sembla malament, ja que de vegades és difícil trobar lloc per aparcar, però voleu que sigui gratuït.

### **Construcisa**

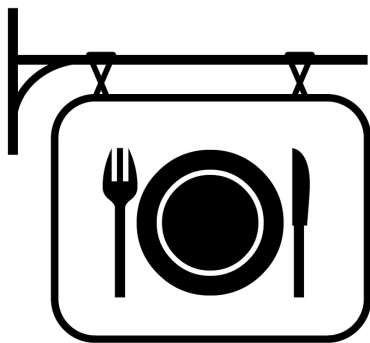


beneficis com amb l'aparcament.

Sou una gran empresa a nivell nacional. Teniu relació amb Ajuntaments i Governos perquè feu molts projectes i construccions públiques.

La vostra idea és que es construeixi un aparcament de cotxes privat, ja que podeu aconseguir un benefici molt alt i fins i tot donar una part dels beneficis a l'Ajuntament. En el cas que fos públic, l'Ajuntament s'hauria de fer càrrec dels costos de construcció. Si finalment es decideix fer una zona recreativa, no us semblaria del tot malament, perquè serieu l'empresa encarregada de construir-la però tampoc obtindríeu tants

### **Gremi d'hosteleria**



pensar la manera que fos una atracció turística i aprofitar les visites perquè siguin clients dels bars i restaurants de la zona.

Sou una associació amb representants dels diferents bars i restaurants que hi ha en el municipi. Teniu relació constant amb l'Ajuntament i us dediqueu a defensar els interessos del sector. Us agradaria que el solar es convertís en una zona recreativa amb la presència d'una o més guinguetes que funcionin com a bar/restaurant. D'aquesta manera el sector creixeria, creieu que és una bona manera de que hi hagi un espai de socialització dels veïns i veïnes del municipi i inclús pot atreure persones d'altres municipis propers. Si finalment es fa una zona verda sense cap servei, podríeu

## **Bloc 2: Context local**



## 5. Analitzem Tiana

### Objectius:

- Conèixer els aspectes clau que identifiquen una ciutat adaptada al Canvi Climàtic.
- Analitzar l'entorn proper i avaluar el seu grau d'adaptació al Canvi Climàtic fent èmfasi en el verd urbà i la presència de biodiversitat.

### Desenvolupament de l'activitat:

#### 1. Planificació de l'anàlisi de l'entorn. (20')

En aquesta sessió, analitzem el municipi, per tal d'avaluar les seves característiques en relació al Canvi Climàtic. Abans de realitzar l'anàlisi, el grup ha de consensuar els aspectes en què es fixarà, tenint en compte els temes i conceptes que hem treballat a les sessions anteriors. Proposem fer una pluja d'idees en veu alta i elaborar una llista final amb els aspectes a observar.

En aquesta sessió es provarà de convidar persones col·laboradores del projecte: informadors del parc, l'associació *Tiana Actua...*) perquè ajudin en l'anàlisi. A més, comptem amb el següent llistat d'aspectes susceptibles a ser analitzats a mode d'exemple, per si resulta complicat que surti del propi alumnat.

Alguns exemples d'aspectes a analitzar serien:

- Energia: fonts d'energia (presència de plaques solars o altres), mesures de reducció de consum (sensors de presència de persones, cartells informatius...)
- Vida comunitària i benestar: adaptacions per a les persones amb diversitat funcional (baranes, rampes, senyalització auditiva...), espais de trobada, espais de joc, ombres, il·luminació i espais segurs, fonts d'aigua públiques, lavabos públics, equipaments públics (biblioteques, teatres, centres culturals, equipaments esportius)...
- Biodiversitat i verd urbà: presència d'espais verds, d'espècies autòctones, caixes niu, refugis d'insectes, punts d'informació ambiental, senyalització amb informació ambiental, camins senyalitzats...
- Alimentació: presència d'horts urbans o periurbans, petits comerços d'alimentació, grans supermercats, venda d'aliments de proximitat i de temporada, producció artesanal...
- Mobilitat: carrils bici, espai que ocupen els aparcaments de cotxes i motos, carrers de vianants, presència de transport públic, aparcaments de bicicletes i patinets...

#### 2. Observació de l'entorn. (25')

Com que sovint és complicat sortir de l'aula per a realitzar l'observació en directe es proposa observar des de l'aula a través de mapes del municipi, l'experiència dels propis alumnes que hi viuen i, inclús, d'alguna web on es puguin observar imatges en satèl·lit. Ens repartim en grups, tenint en compte que a cada grup hi hagi persones que es coneixen bé el municipi, i cada grup analitza un dels aspectes que s'han concretat en la part 1 de la sessió. Els aspectes de Biodiversitat i verd urbà estaria bé que els observessin tots els grups.

Si és possible sortir fora del centre, el funcionament de la sessió serà la mateixa però l'observació es farà en directe. D'aquesta manera la sessió s'allargarà i probablement necessitem dues hores. També es pot suggerir que facin l'observació de camí a casa o a l'institut.

### 3. Posada en comú. (15')

Posarem en comú tot allò observat i hi reflexionarem conjuntament, fent especial èmfasi en els aspectes de Biodiversitat i verd urbà.

#### Material:

- Fulls, carpeta i bolígraf (per grup o individual per sortir a fer l'observació) o ordinador (en el cas que realitzi a l'aula)
- Telèfon mòbil o càmera fotogràfica
- Mapes de Tiana impresos (adjunts a l'Annex)

## 6. Imaginem Tiana del futur

#### Objectius:

- Identificar les característiques de les imatges de futur que ens arriben actualment.
- Desenvolupar la capacitat d'imaginar futurs justos i desitjables.
- Reflexionar en clau de Canvi Climàtic sobre propostes a fer al municipi.

#### Desenvolupament de l'activitat:

### 1. Imatges del futur. (10')

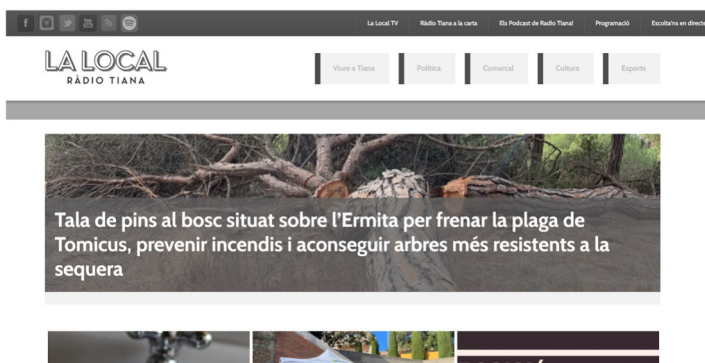
Fem una activitat prèvia i introductòria per a reflexionar sobre quines imatges del futur circulen en el nostre entorn. Segons el temps i el grup, podem dinamitzar una conversa grupal per a parlar-ne o proposar que en petits grups creïn un collage amb retalls de diaris i revistes. Podem ajudar preguntant com són les pel·lícules i sèries que parlen del futur, què ens mostren els mitjans de comunicació, la publicitat... *Són futuristes? Són catastrofistes? Són realistes? Són distòpiques?*



Imatge: preparació del collage a l'Institut Tiana

## 2. Elaboració d'un petit podcast. (35')

Aquesta és l'activitat principal de la sessió. Introduïm el món periodístic, els demanem que en grups petits (parelles, trios o de quatre) elaborin un àudio de 2 minuts com a introducció a les notícies de LA LOCAL, la ràdio de Tiana. Es tracta de presentar els titulars de notícies de diverses seccions com si fóssim al 2040. D'aquesta manera, l'alumnat farà l'exercici d'imaginar com serà la ciutat d'aquí a gairebé 20 anys.



És important que els recordem l'estudi que han fet a la sessió anterior (A5) on han analitzat el municipi en el present des d'un punt de vista de sostenibilitat i cures. I també que els demanem que imaginin el futur seguint els criteris de justícia, de "planeta finit" (té límits i els recursos s'esgoten) i de realisme.

Quan dinamitzem aquesta activitat els hem d'animar a ser creatius i creatives, els podem proposar que canviïn, fins i tot, els noms de les seccions de les notícies, o que en creïn de noves que ara no existeixen, si ho creuen important. Per exemple, crear una secció d'*Infància i joventut*, substituir el nom de *Política* per *Àgora* o *Societat* per *Comunitat*.

## 3. Posada en comú. (15')

Un cop preparats els titulars, cada grup els llegeix per la resta i intentem gravar-los tots per elaborar un petit *podcast* a mode de resum.

Per a finalitzar la sessió farem una reflexió en veu alta sobre el que hem treballat. *Els futurs que ens mostren són reals? Com són de diferents en relació al que ens imaginem nosaltres? Aquests futurs que ens imaginem, varien molt del present? De quina manera? Ens imaginem a nosaltres vivint en aquests futurs? Ens fa por? Quin és el nostre paper en aquests futurs? Tenim alguna possibilitat d'incidència? Quins titulars es poden convertir en propostes pel municipi?*

Material:

- Cartolines o paper d'embalar
- Retalls de revistes i diaris o tríptics publicitaris
- Tisores
- Cola
- Retoladors

## 7. Descoberta de projectes ambientals impulsats per joves

Objectius:

- Conèixer projectes i iniciatives de proximitat que treballen pel medi ambient i l'Emergència Climàtica amb participació de joves alumnes de secundària.
- Ampliar l'imaginari d'accions en el manteniment del verd urbà i la biodiversitat, l'activisme ambiental i la construcció d'alternatives.
- Posar en pràctica la capacitat de síntesi.

Desenvolupament de l'activitat:

En aquesta sessió convidem a alumnat de nivells superiors que hagi participat a les plantades populars anteriors per tal de poder compartir l'experiència i que desperti motivació al grup. És interessant que participin a tota la sessió.

1. Pluja d'idees. **(5')**

Comencem a fer una pluja d'idees sobre *Nosaltres què podem fer? Com podem actuar i participar?* per anar compartint els interessos i motivacions.

Si creiem que aquesta part es pot allargar més, es pot fer una sessió d'una hora de durada tan sols amb aquesta part de compartir l'experiència, fer-los preguntes i anar despertant interès en l'alumnat actual a través de la pluja d'idees.

2. Conèixer experiències dutes a terme per joves i ciutadania. **(10')**

Cada alumne/a haurà de veure un dels vídeo-reportatges o escoltar a l'alumnat de cursos superiors per conèixer un projecte diferent. Distribuïm a l'alumnat amb grups de 5 i una persona de cada grup escolta alguna de les cinc històries (històries A, B, C, D o E) cadascú n'ha de veure només una. L'alumnat pot complementar informació visitant les pàgines webs dels projectes i/o les seves xarxes socials.

- A. Plantada Popular a Tiana
- B. [Els veïns del Poble-sec converteixen els escocells en petits jardins](#)
- C. [Projecte De font en font](#) (2'36'')
- D. [Escoles For Future](#) (2'10'')
- E. [Fem d'educadors ambientals al Parc de Can Buxeres](#) (1'48'')

### 3. Dinàmica del telèfon amb els quatre projectes. (35')

Les 5 persones de cada grup es col·loquen en fila (per tant, tindrem a l'aula files paral·leles de 5 alumnes cada una) i comencen pel projecte A: qui l'ha investigat l'explica a la segona persona del grup i aquesta a la tercera, que després l'explicarà a la quarta i aquesta a la cinquena, haurem de limitar el temps per a fer tota la cadena d'explicacions. Quan s'acaba el temps, l'última persona de cada grup exposa en veu alta les idees més rellevants del projecte. I es repeteix la dinàmica amb el projecte B, de manera que la persona que ha explicat el projecte A es col·loca al final de la fila i serà l'última persona a rebre la informació i serà qui la posarà en comú. I així successivament. Limitem el temps de cada ronda entre 2 i 3 minuts amb un cronòmetre, de manera que el temps estigui molt clar per l'alumnat i que els generi certa emoció per la dinàmica tipus joc.

És interessant anar anotant a la pissarra les idees que destaquen els grups per a la reflexió posterior.

### 4. Compartim reflexions en grup. (10')

Animem a l'alumnat a expressar la seva opinió respecte els projectes presentats.

Preguntes per a la reflexió:

- ❖ *Aquests projectes parteixen de necessitats individuals o col·lectives?*
- ❖ *Com fan front a l'Emergència Climàtica? Què aporten?*
- ❖ *Què és el que més us ha agradat?*
- ❖ *Us hi falta alguna cosa? Els hi faríeu alguna crítica o proposta de millora?*
- ❖ *Us ha motivat?*
- ❖ *Us veieu capaces de tirar endavant el projecte de la plantada popular i/o la plantació d'escocells a Tiana?*

Podem donar a conèixer el perfil d'Instagram @trenca.el.gel, tres joves sabadellenques que fan divulgació sobre el Canvi Climàtic. <https://www.instagram.com/trenca.el.gel/>

Material:

- Ordinador o telèfon mòbil i auriculars per cada alumne/a.
- Si s'escau, gomets de cinc colors diferents (per identificar quina història ha d'escoltar cadascú).

## Bloc 3: Preparació del servei

### 8. Pensem el Servei

Objectius:

- Cercar i consensuar propostes col·lectivament.
- Treballar les habilitats de diàleg, debat i reflexió.
- Aprendre a treballar en equip i començar a organitzar les tasques de Servei en grups.

Desenvolupament de l'activitat:

#### 1. Creació dels grups de treball (5')

A l'inici de la sessió, acabem de decidir els diferents grups de treball que caldran per a desenvolupar el Servei que ens ha proposat l'Ajuntament aquest curs, i que ens haurà encarregat a la primera sessió de presentació. En el cas que el servei segueixi sent la Plantada popular, hi haurà 3 grups: Jardineria, Educació ambiental i Comunicació. Segurament, aquests tres grups són extrapolables a molts altres Serveis que proposin des de Medi Ambient, tot i que les tasques concretes de cada grup poden variar.

És important que el propi alumnat triï l'opció que més li agradi, d'aquesta manera aconseguirem un major grau de motivació. També hem d'anar en compte que el nombre de membres de cada grup no quedi molt desproporcionat.

#### 2. Concreció de les tasques (45')

Prèviament, ens haurem coordinat amb el responsable del projecte de l'Ajuntament per a que en aquesta sessió pugui assistir un responsable expert per acompanyar cada grup. Distribuirem l'aula amb els 3 grups i els tècnics de l'Ajuntament (Medi Ambient, Comunicació i Educació ambiental) ajudaran a concretar les tasques que haurà de realitzar l'alumnat el dia del Servei, la feina prèvia que hauran de preparar i el calendari d'execució. Al capítol 10 de la guia es poden veure les tasques que va concretar cada grup el curs 22-23.



*Imatge: trobada amb les tècniques de l'Ajuntament de Tiana*

## 2. Posada en comú (10')

Per últim, un portaveu de cada grup explica al grup sencer les diverses tasques que s'han concretat, de manera que tothom estigui al cas de tota la feina que es realitzarà.

### Material:

- Fulls i bolígrafs per anotar tot el que es parli en petit grup
- Ordinador, en el cas que algun grup ho necessiti

## 9. Visita al terreny d'acció

### Objectius:

- Organitzar i detallar les diferents tasques de Servei amb els petits grups.
- Posar en pràctica el treball cooperatiu.

### Desenvolupament de l'activitat:

Per tal de conèixer i poder analitzar amb detall el lloc on es realitzarà la plantada popular, fem una visita a l'espai. Aquesta visita ha de servir per situar-nos, pensar com i on podem organitzar les diferents activitats i tasques (recomanem a l'alumnat fer fotografies i prendre apunts/dibuixar un plànol de l'espai i la seva distribució), i també identificar continguts o temes específics sobre els quals caldrà aprofundir i desenvolupar.

És important que la visita es realitzi amb un tècnic/a de l'Ajuntament que pot aportar el coneixement necessari per preparar i organitzar les tasques. En el cas de la Plantada popular, el grup de Jardineria aprofitarà la visita per a identificar les plantes que ja hi ha, els llocs on es plantaran les noves i quin serà l'espai d'informació i benvinguda a les participants de la jornada. En el cas del grup d'Educació ambiental, s'identificaran els diferents elements naturals que hi ha a l'espai, per tal d'aprofitar-los i incloure'ls en les activitats que dissenyin, com poden ser l'hotel d'insectes, les caixes-niu o la diversitat de plantes que hi ha. El grup de comunicació pot aprofitar per a conèixer la distribució de l'espai i les diferents activitats que esdevindran

per a poder fer una bona difusió de la jornada, tot i que és valorable si és necessari que facin la visita o és més recomanable que dediquin aquest temps a alguna altra tasca.

Aquesta visita la podem realitzar en dues tardes diferents, depenent del nombre d'alumnes del grup, així podem partir el grup i afavorirem la participació.

Material:

- Material per prendre apunts
- Telèfons mòbils o dispositius per fer fotografies



*Imatge: visita a l'espai de la Plantada Popular amb el tècnic de Medi ambient*

## 10. Formació específica segons el Servei i preparació de les tasques a realitzar

Objectius:

- Prendre consciència de la necessitat de nous aprenentatges i continguts.
- Aprofundir en aquells aspectes i continguts necessaris per a realitzar tasques concretes del Servei.
- Aprendre a partir de diferents fonts d'informació.

Desenvolupament de l'activitat:

Després de la visita a l'espai i la conversa amb les persones expertes del municipi, el grup aprofundeix en els continguts que són necessaris per desenvolupar el servei seguint les recomanacions dels experts. A l'apartat de recursos d'aquesta guia hi ha documents que poden ajudar en aquesta tasca. També mantindran el contacte amb les persones de



l'Ajuntament (Comunicació, Enjardinament i Educació ambiental) que els ajudaran a concretar i formar-se en les tasques decidides.

Per altra banda, comencem a preparar els materials necessaris per a dur a terme les tasques, ja siguin cartells de difusió, guia d'escocells florits de Tiana, infografies informatives...

Material:

- Aquell material complementari que cada contingut requereixi
- Ordinador per persona o grup

# 8. PROPOSTES DE SERVEIS

## Organització de la Plantada popular:

- Disseny i organització de tasques tècniques de jardineria: estudi i anàlisi de les plantes més adients per plantar, plantada d'aromàtiques, manteniment del que hi ha plantat...
- Suport i acompanyament a les participants el dia de la Plantada: proporcionar indicacions i informació sobre les plantes, el lloc concret de plantada, les necessitats hidríques...
- Preparació i dinamització d'activitats d'Educació Ambiental per públic familiar (tallers manipulatius per infants i famílies).
- Difusió de la jornada: cartells per convocar, article per convidar i animar a la participació, cartelleria de les diferents tasques i activitats del dia de la plantada, enregistrament de vídeo i fotografies del dia de la plantada i també de la preparació.
- Comunicació i difusió del Servei una vegada realitzat: edició de vídeo, redacció d'una notícia per als mitjans locals, web o blog del centre i de l'Ajuntament...
- Organització d'un concurs fotogràfic el dia de la plantada.

## Promoció d'escocells florits:

- Redacció d'una guia per plantar escocells que sintetitzi les informacions més rellevants pel que fa a la cura i manteniment dels escocells i ho contextualitzi al municipi.
- Difusió per animar el veïnat a apadrinar un escocell.
- Cartelleria per als escocells apadrinats explicant la seva importància relacionada amb la biodiversitat i el verd urbà.
- Formació a Associacions veïnals o de famílies per explicar el projecte i el seu funcionament.
- Acompanyament dels apadrinaments d'escocells i apadrinar-ne un com a exemple.
- Comunicació i difusió del Servei una vegada realitzat: edició de vídeo, redacció d'una notícia per a la mitjans locals, web o blog del centre i de l'Ajuntament...
- Organització d'un concurs fotogràfic dels escocells florits.

## Altres per desenvolupar en un futur:

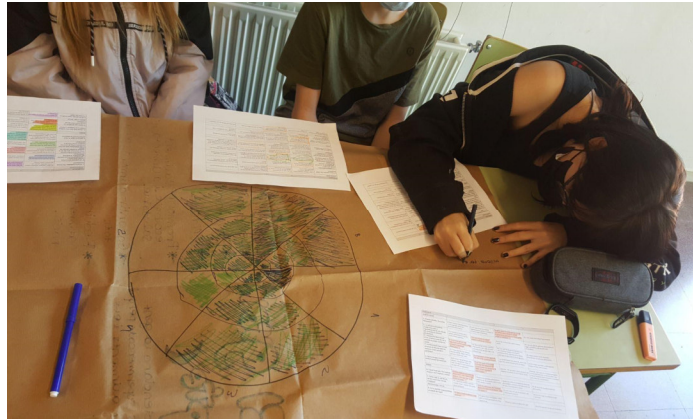
- Jornada de plantació de la zona de ribera (espai en restauració).
- Disseny i reflexió per fer els espais verds accessibles per a tothom (infància, persones amb dependència, diversitat sensorial, mobilitat reduïda...).
- Cartelleria a espais verds del municipi per posar en valor la biodiversitat urbana (informació de la flora i la fauna present, sobre la importància de la seva presència, explicació de les caixes niu...).
- Organització de jornades de neteja d'espais verds periurbans, *Let's clean up*.
- Construcció i col·locació de refugis d'insectes i caixes niu a altres punts del municipi.
- Disseny d'activitats d'educació ambiental per a públic familiar (que es podrien realitzar amb els informadors del parc).
- Creació de cartelleria de difusió dels valors de la biodiversitat i el verd urbà.
- Redacció d'una guia dels usos i mapeig del municipi de plantes aromàtiques (amb participació de la gent gran del poble que aporti el seu coneixement sobre els usos de les plantes).
- Participació en projectes de Ciència ciutadana: [Liquencity](#), [uBMS](#), [X-Polli:Nation](#), [Seguiment de ratpenats](#), [PlantAlert](#), [Ocells dels Jardins](#).

# 9. FASES DEL PROJECTE APS

- **Planificació:** en aquesta primera fase es defineix la gestió i organització de tot el projecte, el calendari i en quina matèria s'implementarà al centre, definint els aprenentatges i aspectes pedagògics. També es concreta el Servei amb la xarxa d'agents implicats (Ajuntament i entitats) tant com a receptors del Servei com a acompanyants o que podran donar suport en algun punt del desenvolupament del projecte. Per dur a terme aquest projecte s'ha contactat i treballat amb: tècnics de l'Ajuntament de Medi Ambient, l'associació Tiana Actua i els informadors ambientals del parc, així com l'equip docent de l'institut encarregat del projecte.
- **Aprenentatge:** aquesta fase consta de la realització de 10 hores d'Aprenentatge que es dinamitzen amb el grup al centre educatiu. Aquesta dinamització pot ser per part d'educadores ambientals externes o pels/les mateixos/es docents. En algunes d'aquestes sessions cal la participació dels altres agents implicats per a que presentin el Servei o comparteixin coneixements o experiències intervenint a l'aula. El calendari previst per dur a terme les sessions d'aprenentatge és el 2n trimestre del curs escolar, durant el mes de gener i febrer es duran a terme les sessions Aprenentatge i el mes de març el Servei.
- **Servei:** és la realització del Servei pròpiament, incloent algunes hores de preparació per al seu bon funcionament, per tant, cal comptar amb tots els agents i persones implicades al projecte. Aquesta fase també compta de 10 hores que l'alumnat ha de realitzar i inclou la preparació i l'execució amb el grup d'alumnes. En aquest cas, el Servei s'emmarca en la preparació i dinamització de la Plantada popular que se celebra cada any a Tiana i que es coordina des de l'àrea de Medi ambient de l'Ajuntament.
- **Avaluació:** aquesta fase es realitza de manera continua però també amb una avaluació global final. Com a elements d'avaluació del procés d'aprenentatge es proposa realitzar un qüestionari sobre els continguts treballats a les sessions d'Aprenentatge a través de l'aplicació [Kahoot](#) o semblant, que permet avaluar els coneixements de manera grupal i en forma de joc. Proposta de qüestionari a **Annexos**. En finalitzar el Servei, es pot avaluar el treball en equip mitjançant un diari o una rúbrica en què cada alumne/a avalua els seus companys/es de grup de treball, a elecció dels docents, trobem [exemples d'avaluació del treball cooperatiu](#) que ens poden servir d'exemple. Després de cada sessió es proposa fer una mica d'avaluació informal per recollir el *feedback* de l'alumnat.

Com a avaluació final és bo fer una sessió específica on s'avaluarà tot el projecte d'ApS. Es recomana fer primer una autoavaluació per avaluar el nivell de motivació davant del projecte, l'actitud i el desenvolupament del treball en equip, valorant-ho de manera individual. Una diana d'avaluació és un bon instrument per avaluar en grups petits i finalment posar-ho en comú amb tot el grup, en aquest cas s'avaluen els aprenentatges de l'alumnat, el Servei realitzat, així com les dinàmiques i el funcionament de les sessions. Aquesta fase necessita la participació activa de l'alumnat i la seva dinamització depèn de les educadores que

acompanyin el projecte o dels/les docents que el dinamitzin. Diana d'avaluació adjunta als Annexos.



*Imatge: Exemple de diana d'avaluació realitzada en petits grups.*

- **Celebració:** es fa un petit acte de reconeixement a la tasca i l'alumnat en el moment de realitzar el Servei amb la presència de tots els agents implicats. A més, és molt positiu que el centre reconegui i generi un espai de celebració pel Servei dut a terme (pot ser conjuntament amb altres Serveis). En el cas de l'Institut de Tiana, el centre organitza a finals de curs un acte de reconeixement per a tot l'alumnat que ha realitzat un Servei Comunitari, convidant a representants de l'Ajuntament i de les diferents entitats que han participat d'algun projecte.
- **Difusió:** es farà una notícia per la premsa local així com un recull gràfic (imatges o vídeos) per difondre el projecte i el resultat final. Es compta amb la col·laboració del departament de comunicació de l'Ajuntament. El mitjans de comunicació local és [La Local, ràdio Tiana](#). Es farà també una publicació a la web de l'Ajuntament i de l'Institut. I es pot contactar amb altres mitjans propers que informen sobre Tiana, tal com [La Clau, revista del Maresme](#), [Tot Badalona](#) o [El Punt Avui](#).
- **Proposta de continuïtat:** La voluntat del projecte és que es vagi desenvolupant any rere any amb el suport i participació de la xarxa d'agents implicats (Ajuntament, Institut de Tiana, entitats i informadors ambientals). En cas que no es realitzi la plantada popular es pot seguir realitzant el projecte d'ApS amb un Servei semblant en un altre punt del municipi o amb les propostes presentades a l'apartat PROPOSTES DE SERVEI per desenvolupar en un futur.

# 10. EXPERIÈNCIA DE L'APS EL CURS 22-23

El curs 2022-2023 s'ha posat en pràctica la guia, amb la dinamització d'educadores de MEL. Educació ambiental, amb un grup de 21 alumnes de 3r d'ESO. L'institut de Tiana organitza el Servei Comunitari de la següent manera: hi ha diverses propostes de Servei comunitari i l'alumnat tria on li agradaria participar, a partir d'aquí es formen els diferents grups (de classes barrejades) i surten de les seves aules per a assistir a les sessions d'aprenentatge. El nombre de sessions depèn del projecte.

A continuació s'expliquen les fases que s'han seguit aquest curs, aportant la informació més rellevant i d'interès pel desenvolupament del projecte en un futur.

## **Planificació:**

El primer trimestre es fa una reunió amb la professora responsable del Servei Comunitari per tal de consensuar el desenvolupament del projecte i determinar el calendari, tant de les sessions d'aprenentatge com del servei. Es determina que és interessant que una única docent segueixi tot el projecte i per això es concreta el calendari en base a les hores en que la professora està al centre però no té classe. De manera que es comença el projecte a finals de gener i s'acaba abans del 26 de març, dia en el que se celebra la *Plantada popular*.

Prèvia i paral·lelament, es manté contacte amb els tècnics de l'Ajuntament i la Diputació de Barcelona responsables d'aquest projecte per tal de tenir una bona coordinació. Finalment, l'associació Tiana Actua i els informadors del parc han tingut una col·laboració esporàdica, segons les circumstàncies actuals d'aquests agents al municipi.

## **Aprenentatge:**

S'ha intentat implementar la guia tal i com estava previst, tot i així hi ha hagut algunes modificacions segons diversos imprevistos que han anat sorgint. El calendari inicial s'ha modificat una mica en funció de sortides, viatges i altres activitats on ha hagut d'assistir l'alumnat. Per altra banda, ha estat l'únic projecte de Servei Comunitari amb 10 sessions d'aprenentatge, sembla que ha estat descompensat amb els altres projectes i la professora responsable ha manifestat la necessitat de prescindir d'algunes de les sessions. Finalment, s'han desenvolupat totes les sessions menys una, la sessió 3: *Emergència Climàtica i activisme*, ja que s'ha considerat que es podien tractar els continguts en d'altres sessions. També s'han hagut de retallar algunes dinàmiques concretes per falta de temps a les sessions (algunes no han estat d'1 hora completa).

Per aquest mateix motiu, en alguna de les sessions no hi ha hagut temps de realitzar la dinàmica de *L'arbre de les idees*. Tot i així, algunes de les conclusions que ha extret l'alumnat són:

**Sessió 2.**

- Coneixement del fenomen del Canvi Climàtic
- Nosaltres podem fer moltes accions individuals
- Importància del verd urbà

**Sessió 4.** Per què és important el verd urbà?

- Fixa el CO<sub>2</sub> i purifica l'aire
- És atractiu a la vista
- Refugi climàtic
- Aporta biodiversitat (insectes, ocells...)

**Sessió 5.** Si haguéssim de valorar de l'1 al 10 les mesures d'adaptació i mitigació al Canvi Climàtic de Tiana li posaríem un 7.

**Sessió 6.** Ens agradaria que Tiana fos més verda, envoltada d'horts per a tenir aliments de proximitat i que tingués punts de trobada de qualitat i per a totes les edats.

**Sessió 7.** No som els únics joves que fem Serveis Comunitaris Ambientals. Estaria bé fer un vídeo final per ensenyar a altres ApS que es fan.

En el cas que s'hagin de reduir les sessions d'aprenentatge, es considera que les sessions imprescindibles són la 1, 2, 4, 5, 8, 9 i 10:

Títol de la sessió
<b>Bloc 1: Canvi Climàtic i context global</b>
1. Presentació de l'ApS
2. Què és el Canvi Climàtic?
3. Emergència climàtica i activisme
4. Biodiversitat i verd urbà
<b>Bloc 2: Context local</b>
5. Analitzem Tiana
6. Imaginem Tiana del futur
7. Descoberta de projectes ambientals impulsats per joves
<b>Bloc 3: Preparació del Servei</b>
8. Pensem el Servei
9. Visita al terreny d'acció

## 10. Formació específica segons el Servei

### Servei:

En la preparació del servei ha estat clau la implicació dels tècnics de l'Ajuntament (Medi ambient i Comunicació), ja que ha permès una bona planificació i coherència amb la *Plantada popular* i ha ajudat a la motivació de l'alumnat. A la sessió 9 hi han assistit els grups de Jardineria i Educació ambiental per fer una visita de reconeixement del terreny, conèixer totes les plantes que hi ha i organitzar-se a l'espai. El grup de Comunicació s'ha encarregat de la redacció posterior d'un article relatant la jornada de la *Plantada popular*.

Pel que fa al dia de la *Plantada popular*, diumenge 26 de març, cada grup tenia força clares les seves tasques i la jornada es va desenvolupar tal i com s'havia previst amb l'ajuda i recolzament de l'Ajuntament i les educadores ambientals responsables de la dinamització del projecte.

Jardineria	Educació ambiental	Comunicació
Prèviament...		
Concreció de les espècies que es plantaran a partir de l'observació de l'espai a la visita (valoració dels espais buits als bancals).	Concreció dels tallers d'educació ambiental: (1) <i>Bossetes d'olor</i> , amb bosses de reixeta i fulles i flors d'espígol; (2) <i>Identificació de plantes aromàtiques</i> , a través d'un joc de targetes per relacionar nom, foto i ús medicinal de la planta; (3) <i>Menjadores d'ocells i identificació d'insectes</i> , construcció de menjadores reutilitzant ampolles de plàstic, amb menjar per ocells i decorant-les, i joc de targetes tipus <i>memory</i> per relacionar fotos d'insectes amb els seus noms.	Creació d' <i>stories</i> d'instagram per a convocar la jornada i animar a la participació de famílies, amb informació que els proporcionaven els altres dos grups de treball.
Recerca d'informació de les plantes (característiques principals de cada espècie, necessitats hídriques, possibles usos medicinals, aportacions a l'ecosistema...). Recerca d'informació sobre la situació actual de sequera i per tant l'adaptació pel que fa al reg el dia de la plantada.	Recerca sobre com fer els tallers. Llistat del material necessari pels tallers (incloure quantitats segons la previsió d'assistència amb les dades de l'any anterior).	Preparació de petites entrevistes per a realitzar el dia de la jornada a públic divers (infants, famílies...). Preguntes sobre la motivació per la participació a la jornada, com s'han assabentat de la Plantada popular, aprenentatges que s'enduen...
Observació del terreny d'acció.	Observació del terreny d'acció per valorar i decidir conjuntament l'espai on es col·locaran les taules per a realitzar els tallers.	



El dia de la <i>Plantada popular...</i>		
Recepció de les participants donant la informació necessària pel bon funcionament de la Plantada, entrega de les plantes a l'entrada del parc, indicacions per arribar a la zona concreta de plantada de cada espècie, explicació d'algunes característiques i resolució de dubtes de les participants i suport a la plantada <i>in situ</i> (tot amb la col·laboració de tècnics de jardineria de l'Ajuntament).	Dinamització dels tallers d'educació ambiental, organitzats en parelles i trios per a que cada grupet en dinamitzés un.	Realització d' <i>stories</i> mostrant la Jornada per l'instagram de <a href="https://www.instagram.com/mediambient.tiana">@mediambient.tiana</a>
Acompanyament en la plantada		Realització d'entrevistes a les participants de la jornada
Posteriorment...		
Avaluació conjunta i aportació de propostes de millora.	Avaluació conjunta i aportació de propostes de millora.	Redacció d'un article relatant la Jornada. Avaluació conjunta i aportació de propostes de millora.





### **Avaluació:**

Al finalitzar el projecte s'han realitzat diverses reunions i trobades d'avaluació amb els diferents agents implicats.

Alumnat: Se'ls ha presentat la taula d'avaluació, s'han marcat amb color verd les respostes majoritàries. A part, s'han recollit comentaris i suggeriments per tal de millorar el projecte. Algunes de les aportacions han estat: "Donar menys temps d'activitats i més temps per preparar el projecte" , "Fer la plantada a un lloc on hi hagi més gent, més al centre de Tiana" o "S'han de repartir millor les tasques entre els grups de treball" .

PUNTUACIÓ	a	b	c	d
<b>APRENTATGE</b>				
<b>1. El tema treballat, l'he trobat interessant?</b>	Sí! Mai l'havíem treballat abans i m'ha agradat parlar-ne i aprendre coses noves.	Sí, tot i que no és la primera vegada que en parlem a classe, és un tema que m'interessa.	No gaire, quasi no m'ha aportat res de nou. M'ha costat debatre i parlar d'aquest tema perquè no el sento gaire proper a nosaltres.	No, més aviat l'he trobat força avorrit.
<b>2. El coneixement d'alternatives i projectes m'ha convençut que amb accions comunitàries es poden canviar les coses?</b>	Sí! Si es tenen ganes i ens organitzem entre tots/es podem combatre el Canvi Climàtic.	Les alternatives m'han semblat interessants, tot i que no estic convençut/da de que siguin solucions reals.	No crec que les experiències que hem conegut puguin resoldre el problema del Canvi Climàtic, sinó que el canvis els han de fer el governs i institucions.	No veig la relació entre aquestes alternatives i projectes i el Canvi Climàtic.
<b>3. Les dinàmiques que ens han proposat al llarg de totes les sessions m'han animat a participar?</b>	Sí! Trobo que és una manera diferent de fer classe i ens ha animat a participar més.	Les dinàmiques m'han agradat, tot i així m'ha costat participar.	Les dinàmiques han estat bé, però m'és igual de quina manera es fa la classe.	Les he trobat avorrides, prefereixo fer classe normal, com sempre.
<b>4. Quina ha sigut la meua actitud durant les sessions?</b>	Molt bona! He participat dels debats i he aportat idees. A més, he sigut respectuós/a amb la resta de companys/es.	Bona! Tot i que m'ha costat participar, he respectat als companys/es i he deixat fer la classe sense molestar i interrompre.	Normal... No he estat massa atent/a i de vegades he estat xerrant d'altres coses.	Molt millorable. Com que no m'interessava gens no he estat atent/a, a més, he faltat una mica el respecte interrompent i molestant a la resta de companys/es.
<b>SERVEI</b>				
<b>5. L'acció final que s'ha realitzat respon a tot l'explicat a classe?</b>	Sí! Col·labora en la millora del verd urbà de l'entorn i està relacionada amb les idees que han anat sortint a classe.	Respon a la falta de verd urbà, però no té res a veure amb el que hem parlat a classe.	Ajuda una mica a combatre la falta de verd urbà, però es contradiu amb tot el que s'ha explicat a classe.	No té res a veure amb el verd urbà.
<b>6. Com hem funcionat com a petit grup?</b>	Molt bé! Les tasques han estat ben repartides i tothom les ha complert.	Prou bé! Tot i que ens ha faltat una mica de comunicació entre nosaltres i hem anat a última hora.	Millorable! Les tasques no han quedat ben repartides i algunes persones n'han assumit més...	Molt millorable! Tinc la sensació que només una persona del grup ha fet la feina.
<b>7. Creieu que és útil fer un Servei comunitari des de l'institut?</b>	Sí! L'alumnat podem aportar moltes coses i ajudar a la resta de la població.	El servei comunitari de l'institut ajuda una mica a la població, però no massa.	És una mica útil per la població, per l'alumnat és avorrit.	No és útil ni per la població ni per l'alumnat.
<b>Aprenentatge i Servei</b>				
<b>8. Us ha aportat coses positives el treball de l'ApS?</b>	Sí! Tant a nivell acadèmic com personal.	A nivell personal m'ha aportat coses positives	Potser sí, però no sabria dir què.	No m'ha aportat res de nou ni positiu.

PUNTUACIÓ	a	b	c	d
<b>APRENTATGE</b>				
<b>1. El tema treballat, l'he trobat interessant?</b>	Sí! Mai l'havíem treballat abans i m'ha agradat parlar-ne i aprendre coses noves.	Sí, tot i que no és la primera vegada que en parlem a classe, és un tema que m'interessa.	No gaire, quasi no m'ha aportat res de nou. M'ha costat debatre i parlar d'aquest tema perquè no el sento gaire proper a nosaltres.	No, més aviat l'he trobat força avorrit.
<b>2. El coneixement d'alternatives i projectes m'ha convençut que amb accions comunitàries es poden canviar les coses?</b>	Sí! Si es tenen ganes i ens organitzem entre tots/es podem combatre el Canvi Climàtic.	Les alternatives m'han semblat interessants, tot i que no estic convençut/da de que siguin solucions reals.	No crec que les experiències que hem conegut puguin resoldre el problema del Canvi Climàtic, sinó que el canvis els han de fer el governs i institucions.	No veig la relació entre aquestes alternatives i projectes i el Canvi Climàtic.
<b>3. Les dinàmiques que ens han proposat al llarg de totes les sessions m'han animat a participar?</b>	Sí! Trobo que és una manera diferent de fer classe i ens ha animat a participar més.	Les dinàmiques m'han agradat, tot i així m'ha costat participar.	Les dinàmiques han estat bé, però m'és igual de quina manera es fa la classe.	Les he trobat avorrides, prefereixo fer classe normal, com sempre.
<b>4. Quina ha sigut la meua actitud durant les sessions?</b>	Molt bona! He participat dels debats i he aportat idees. A més, he sigut respectuós/a amb la resta de companys/es.	Bona! Tot i que m'ha costat participar, he respectat als companys/es i he deixat fer la classe sense molestar i interrompre.	Normal... No he estat massa atent/a i de vegades he estat xerrant d'altres coses.	Molt millorable. Com que no m'interessava gens no he estat atent/a, a més, he faltat una mica el respecte interrompent i molestant a la resta de companys/es.
		però no he après nous conceptes i idees.		

Professora referent de l'Institut: La professora referent de l'institut valora positivament el projecte, tant la coordinació prèvia amb l'Ajuntament i l'entitat dinamitzadora, com el Servei proposat. Comenta que, tot i que creu molt necessari el contingut de la fase d'aprenentatge per contextualitzar i donar sentit al servei, es podrien reduir les sessions destinades a l'aprenentatge i donar més temps a la preparació del Servei. En aquest sentit, a l'apartat d'*Aprenentatge* d'aquest capítol es fa una proposta reduïda de sessions.

Ajuntament: L'Ajuntament valora positivament el projecte de la *Plantada popular*. Considera que tots els grups han estat molt predisposats i han fet molt bona feina, el contacte directe amb els i les treballadores de l'Ajuntament ha estat important per aquest bon funcionament. Tot i que en els propers anys se celebri la jornada en altres espais o es modifiqui la dinàmica, es pot seguir la mateixa guia. També es valora la importància que hi hagi una persona o equip de persones (de l'Ajuntament o de l'institut) que liderin el desenvolupament del projecte i facin un seguiment, això ajuda a que l'alumnat se senti implicat.

### **Celebració:**

A final de curs se celebra un acte conjunt a tot l'institut per a reconèixer la feina realitzada de tots els grups de Servei Comunitari, on hi assistiran membres de l'Ajuntament, entre d'altres. Es valora que s'aprofitarà aquesta jornada per a celebrar també el resultat d'aquest ApS concret.

### **Difusió:**

Durant el transcurs del projecte s'ha anat fent difusió per diversos canals de l'Ajuntament i l'institut. El dia de la *Plantada popular* van ser els propis alumnes del grup de treball de comunicació que van retransmetre el seu desenvolupament a través del compte d'Instagram [@mediambient.tiana](#). Finalment, el grup de Comunicació ha escrit un article publicat a la [Revista de l'Institut de Tiana](#) .

# 11. INFORMACIÓ

## COMPLEMENTÀRIA I RECURSOS

### Per desenvolupar el Servei:

- Guia de sembra plantació i manteniment d'escocells: [Cuida l'escocell](#) [Ajuntament de Barcelona]
- [Herbari virtual del Mediterrani Occidental](#) [Universitat de les Illes Balears]
- [Plantipèdia](#) [Parc de les Olors]

### Per seguir treballant amb l'alumnat:

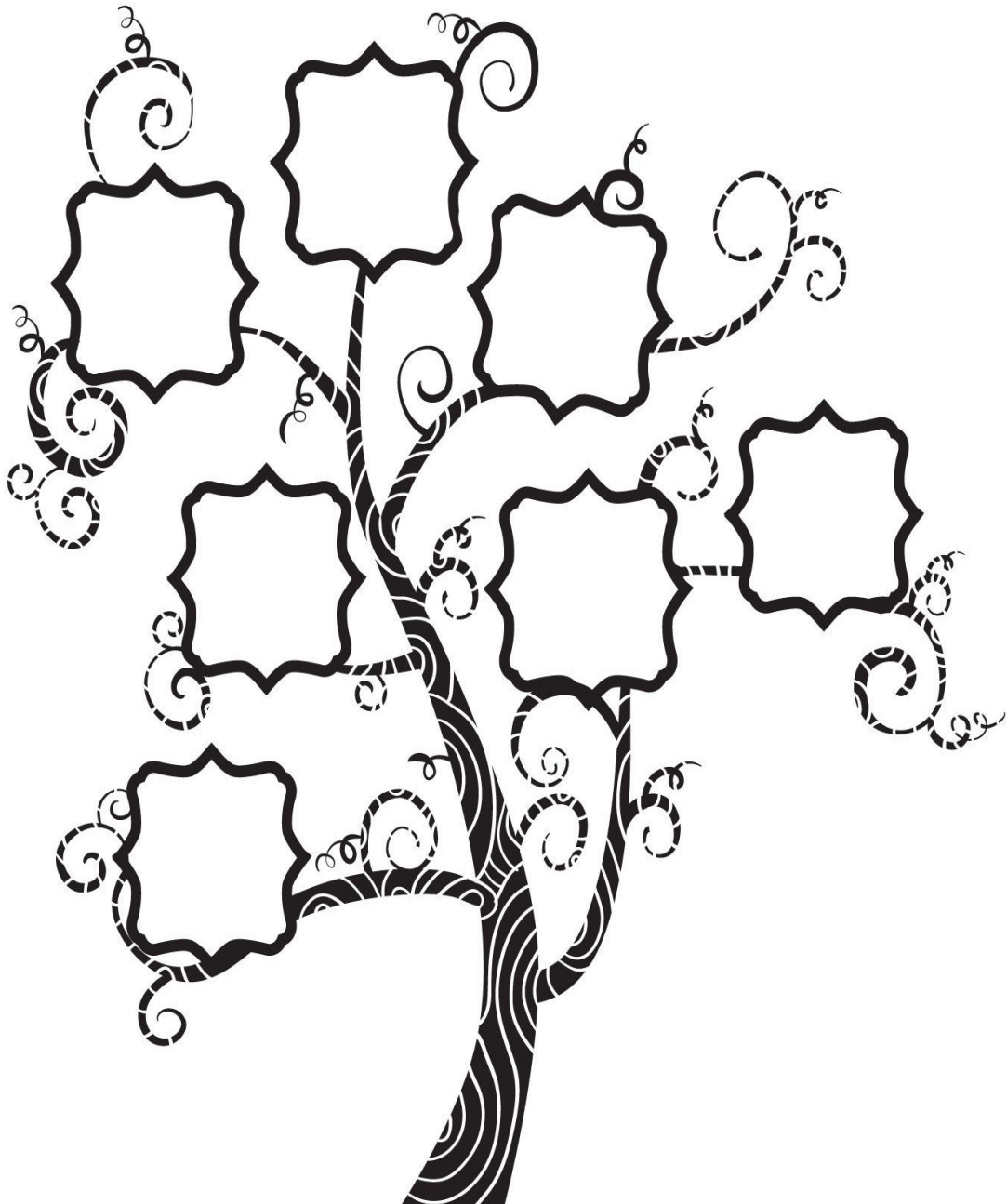
- Joc virtual: [El joc del Riu](#) [Diputació de Barcelona]
- Joc de preguntes sobre la biodiversitat urbana: [Uns veïns ben vius!](#) [Ajuntament de Barcelona]
- Joc de taula sobre la biodiversitat urbana: [Juego de biodiversidad urbana Biocity](#) [Diputación de Granada]
- [Guia didàctica "Emergència climàtica"](#) [Educler i Entrepobles]
- Propostes d'activitats: [99 preguntas y 99 experiencias para aprender a vivir en un mundo justo y sostenible](#) [Ecologistas en Acción]
- Guia i recull d'experiències: [Aprentatge servei i justícia global: Justícia de gènere, Econòmica i ambiental, Drets humans i dret a migrar](#) [Centre Promotor d'Aprentatge Servei]

### Per reflexionar com a docents:

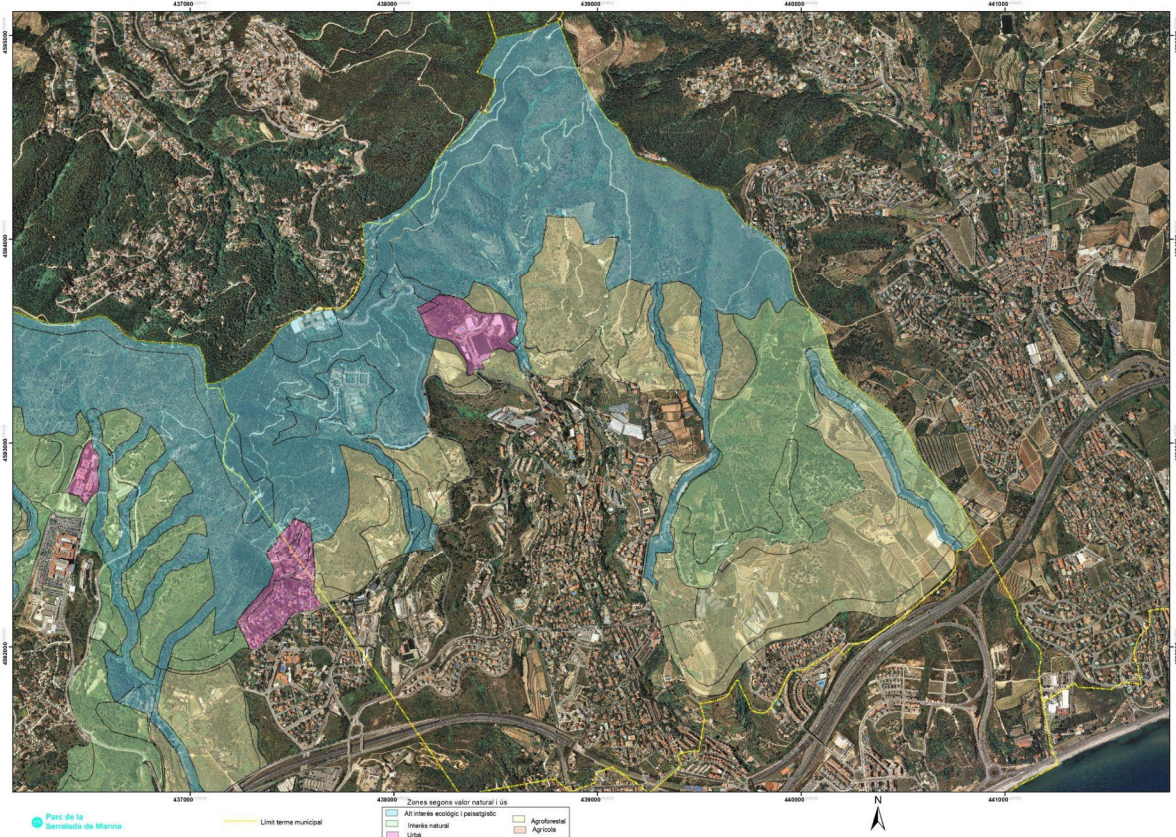
- [Guía para educar desde la perspectiva ecosocial para el cuidado y defensa del medio natural](#) [Fuhem. educación ecosocial]
- Guia d'Educació per a la Justícia Global: [Educar per a futurs alternatius](#) [LaFede.cat]
- Article Biodiversidad: [Combatir la sexta extinción masiva](#) [Fuhem. educación ecosocial]

# ANNEXOS

Arbre de les idees:

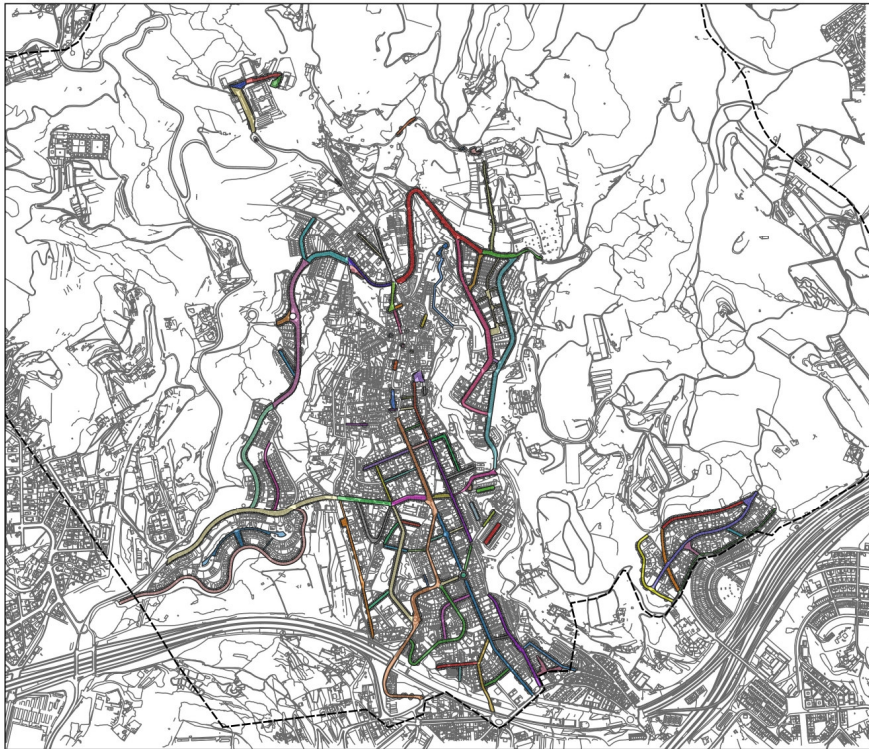


Mapes de Tiana:



Mapa 1: El verd de Tiana





Plànol de distribució de l'arbrat viari al municipi de Tiana

0 250 500 m

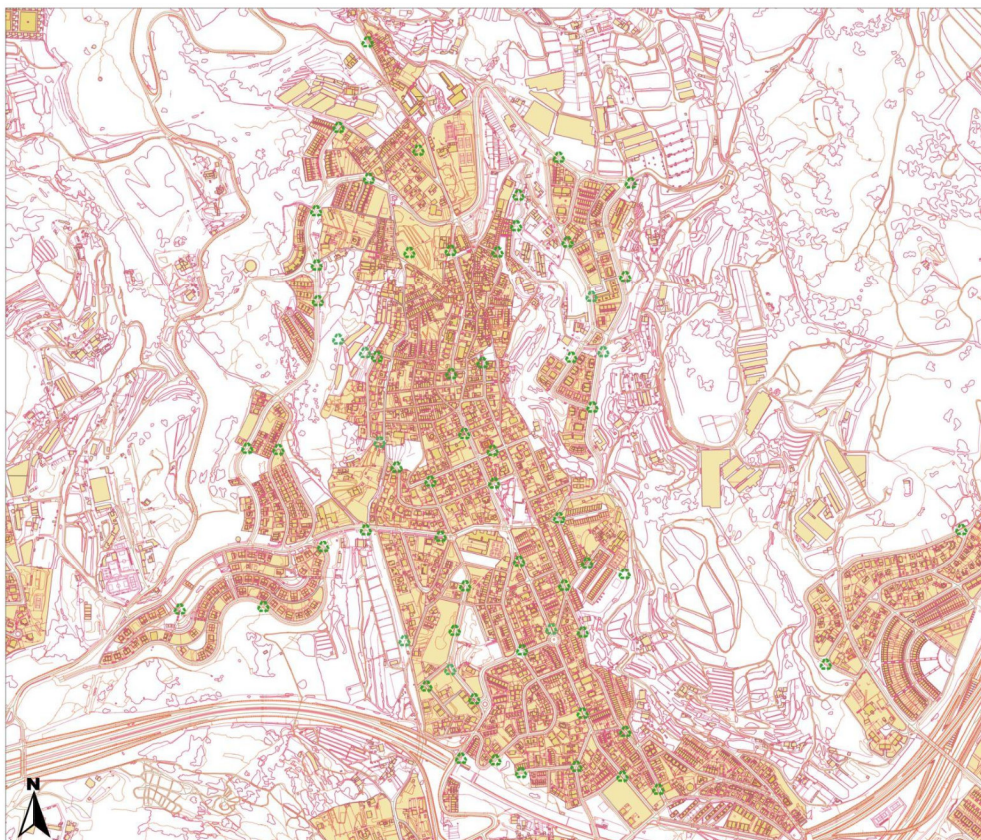
TIANA  
MEDI  
AMBIENT



**TIANA**

Elaboració pròpia. Desembre de 2022.  
Vers. 01/22

Mapa 2: L'arbrat de Tiana



Plànol Situació Àrees de Contenedors RSU i proposta de nova instal·lació

AREES\_RSU

0 200 400 m



Ajuntament de Tiana

TIANA  
MEDI  
AMBIENT

Elaboració pròpia. Octubre de 2020. Vers. 05/20

Mapa 3: Els contenidors de Tiana



## Qüestionari sobre els continguts treballats a les sessions d'Aprenentatge:

- ❖ Què és el Canvi Climàtic?
- ❖ Digueu alguna acció que podem fer per reduir-lo.
- ❖ Quina diferència hi ha entre les accions de mitigació i les d'adaptació al Canvi Climàtic?
- ❖ Quina relació hi ha entre el verd urbà i el Canvi Climàtic? Per què és important?
- ❖ Quins elements de mitigació o adaptació hem observat a Tiana?
- ❖ Quines accions es poden proposar per fer més sostenible el municipi?
- ❖ Què és el consens?
- ❖ Què podeu aportar els joves per afavorir el verd urbà i lluitar contra el Canvi Climàtic?

## Diana d'avaluació global del projecte per a l'alumnat:

PUNTUACIÓ	a	b	c	d
<b>APRENTATGE</b>				
<b>1. El tema treballat, l'he trobat interessant?</b>	Sí! Mai l'havíem treballat abans i m'ha agradat parlar-ne i aprendre coses noves.	Sí, tot i que no és la primera vegada que en parlem a classe, és un tema que m'interessa.	No gaire, quasi no m'ha aportat res de nou. M'ha costat debatre i parlar d'aquest tema perquè no el sento gaire proper a nosaltres.	No, més aviat l'he trobat força avorrit.
<b>2. El coneixement d'alternatives i projectes m'ha convençut que amb accions comunitàries es poden canviar les coses?</b>	Sí! Si es tenen ganes i ens organitzem entre tots/es podem combatre el Canvi Climàtic.	Les alternatives m'han semblat interessants, tot i que no estic convençut/da de que siguin solucions reals.	No crec que les experiències que hem conegut puguin resoldre el problema del Canvi Climàtic, sinó que el canvis els han de fer el governs i institucions.	No veig la relació entre aquestes alternatives i projectes i el Canvi Climàtic.
<b>3. Les dinàmiques que ens han proposat al llarg de totes les sessions m'han animat a participar?</b>	Sí! Trobo que és una manera diferent de fer classe i ens ha animat a participar més.	Les dinàmiques m'han agradat, tot i així m'ha costat participar.	Les dinàmiques han estat bé, però m'és igual de quina manera es fa la classe.	Les he trobat avorrides, prefereixo fer classe normal, com sempre.
<b>4. Quina ha sigut la meua actitud durant les sessions?</b>	Molt bona! He participat dels debats i he aportat idees. A més, he sigut respectuós/a amb la resta de companys/es.	Bona! Tot i que m'ha costat participar, he respectat als companys/es i he deixat fer la classe sense molestar i interrompre.	Normal... No he estat massa atent/a i de vegades he estat xerrant d'altres coses.	Molt millorable. Com que no m'interessava gens no he estat atent/a, a més, he faltat una mica el respecte interrompent i molestant a la resta de companys/es.
<b>SERVEI</b>				
<b>5. L'acció final que s'ha realitzat respon a tot l'explicat a classe?</b>	Sí! Col·labora en la millora del verd urbà de l'entorn i està relacionada amb les idees que han anat sortint a classe.	Respon a la falta de verd urbà, però no té res a veure amb el que hem parlat a classe.	Ajuda una mica a combatre la falta de verd urbà, però es contradia amb tot el que s'ha explicat a classe.	No té res a veure amb el verd urbà.
<b>6. Com hem funcionat com a petit grup?</b>	Molt bé! Les tasques han estat ben repartides i tothom les ha complert.	Prou bé! Tot i que ens ha faltat una mica de comunicació entre nosaltres i hem anat a última hora.	Millorable! Les tasques no han quedat ben repartides i algunes persones n'han assumit més...	Molt millorable! Tinc la sensació que només una persona del grup ha fet la feina.
<b>7. Creieu que és útil fer un Servei comunitari des de l'insititut?</b>	Sí! L'alumnat podem aportar moltes coses i ajudar a la resta de la població.	El servei comunitari de l'institut ajuda una mica a la població, però no massa.	És una mica útil per la població, per l'alumnat és avorrit.	No és útil ni per la població ni per l'alumnat.
<b>Aprenentatge i Servei</b>				

<b>8. Us ha aportat coses positives el treball de l'ApS?</b>	Sí! Tant a nivell acadèmic com personal.	A nivell personal m'ha aportat coses positives però no he après nous conceptes i idees.	Potser sí, però no sabria dir què.	No m'ha aportat res de nou ni positiu.
--	--	---	------------------------------------	--



**Diputació  
Barcelona**

Àrea d'Acció Climàtica