

Projecte d'Aprenentatge Servei

Fem un món més verd



Cursos 2019-20 i 2020-21
i orígens del projecte



Lliga per a la
defensa del
patrimoni natural

ÍNDEX

1	Anàlisi del context de l'entitat	3
1.1	Característiques de l'entitat	3
1.2	Característiques de la ubicació de l'entitat.....	3
1.3	Necessitats a l'entorn d'actuació de l'entitat	4
1.4	Necessitats educatives dels infants i joves que participen a les activitats.....	4
2	Trajectòria de l'aprenentatge-servei a DEPANA.....	5
2.1	Principis i valors que orienten l'opció de l'entitat cap l'ApS.....	5
2.2	Incorporació de l'ApS al projecte global de l'entitat.....	5
3	Els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) en l'enfocament educatiu de l'entitat.....	6
3.1	Els ODS en el projecte global de l'entitat.....	6
3.2	Vinculació del projecte d'ApS de DEPANA amb els ODS.....	9
4	Treball en xarxa de l'entitat	10
4.1	Institucions, entitats i centres d'ensenyament amb què ha col·laborat DEPANA en les activitats d'ApS.....	10
4.2	Enfocament del treball en xarxa	10
5	Els diferents projectes d'ApS de l'entitat.....	12
5.1	Antecedents i inici del projecte	12
5.2	Projecte marc d'ApS de DEPANA	13
5.3	Els condicionaments i adaptacions a causa de la covid-19	16
5.4	Activitats d'ApS amb diferents escoles o associacions 2019-2021	16
6	Sostenibilitat i perspectives de futur dels projectes d'ApS	22
6.1	Garanties de continuïtat dels projectes desenvolupats.....	22
6.2	Perspectives de futur per a la millora de les activitats d'ApS	23

La incorporació de l'aprenentatge-servei al projecte global de DEPANA

1 Anàlisi del context de l'entitat

1.1 Característiques de l'entitat

[DEPANA](#), “LLIGA PER A LA DEFENSA DEL PATRIMONI NATURAL”, fundada l'onze de juny del 1976, és una entitat sense ànim de lucre, declarada d'Utilitat Pública. Actualment compta amb més de 900 persones sòcies, a més de les voluntàries no sòcies. El funcionament de l'entitat i les activitats que es duen a terme depenen de l'esforç desinteressat d'aquestes persones. DEPANA no compta amb càrrecs remunerats, llevat de la secretària tècnica amb funcions administratives.

El seu objectiu general és l'estudi i defensa del patrimoni natural i ambiental del nostre país, amb una concepció globalitzadora dels problemes que afecten les espècies, els ecosistemes i les relacions de les persones amb el medi natural. Donat que això inclou l'ordenació i gestió del territori, la seva dimensió social i econòmica i la implicació personal dels ciutadans, es pretén incidir en la presa de decisions dels governs locals, supralocals, nacional i de l'Estat que afectin el medi ambient. L'acció de DEPANA parteix del ferm compromís d'actuar localment en el territori, però des d'una perspectiva global.

DEPANA té diversos àmbits d'actuació. Des de 1988 compta amb una àrea jurídica pròpia, amb advocats voluntaris, que presenta demandes i reclamacions judicials davant els tribunals i els òrgans internacionals, en nom propi o en col·laboració amb altres entitats. D'altra banda, cal destacar les activitats de coneixement del patrimoni natural, les accions de voluntariat ambiental i la participació en organismes nacionals i internacionals. L'entitat també duu a terme projectes educatius com ara “Animals exòtics, però no domèstics”, sobre la problemàtica de la tinença d'espècies exòtiques, i “L'os bru, tresor del Pirineus”, en col·laboració amb la [Fundación Oso Pardo](#).

1.2 Característiques de la ubicació de l'entitat

La seu de DEPANA es troba al districte de Gràcia de Barcelona, una zona popular de forta tradició cultural i associativa. Si bé hi ha una certa relació amb el barri a través del contacte amb el Districte i amb diverses entitats de Gràcia, l'activitat social de DEPANA en el barri és circumstancial. Tanmateix, és interessant destacar la relació entre DEPANA i l'[Aula Ambiental Bosc Turull](#) en el barri de Vallcarca de Gràcia. De fet, una bona part de les

activitats d'ApS tenen lloc a les instal·lacions d'aquest equipament municipal. L'estructura social d'aquesta zona és similar al conjunt de Barcelona, amb una població immigrant que oscil·la entre el 17 i el 20 %, aproximadament.

L'àmbit principal i habitual d'actuació de DEPANA és el territori de Catalunya, caracteritzat per la seva riquesa en biodiversitat. Malauradament la inserció de l'entitat en el món rural és escassa ja que, actualment, el gruix de socis i voluntaris més actiu correspon a l'àrea metropolitana de Barcelona.

1.3 Necessitats a l'entorn d'actuació de l'entitat

Les necessitats a què fa front l'entitat són les relacionades amb la defensa del medi ambient, tant les que són conseqüència de les agressions contra la natura, com les relacionades amb aspectes legals. Una bona prova d'això és la proliferació de plataformes amb reivindicacions en defensa del medi ambient. DEPANA actua també en relació a les necessitats que afecten la salut de les persones i demés organismes vius derivades de l'impacte de les activitats humanes nocives.

Un altre aspecte a considerar és la necessitat d'incrementar el coneixement de la natura i el nivell de formació de la població en general sobre conceptes relacionats amb el medi ambient. És justament en aquest sentit que s'adrecen les activitats divulgatives i de coneixement de l'entorn natural organitzades per l'entitat.

1.4 Necessitats educatives dels infants i joves que participen a les activitats

L'alumnat que participa a les nostres activitats d'ApS pertany a escoles amb un percentatge elevat d'alumnat d'origen immigrant d'Hispanoamèrica, Àsia i el Magreb. També dediquem especial atenció a l'alumnat amb necessitats educatives especials, com ara l'alumnat d'Aula Oberta. A part de les necessitats educatives especials i el risc d'exclusió social d'alguns d'aquests alumnes, el que es detecta en general és un gran desconeixement del medi natural. L'alumnat és incapaç de reconèixer la majoria de les espècies dels nostres ecosistemes i les seves característiques. Això no obstant, una bona part de l'alumnat sí que comprèn conceptes generals més abstractes, com ara ecosistema o biodiversitat. També té assumides les conseqüències del canvi climàtic i la contaminació, així com la necessitat de la gestió dels residus. Malgrat l'actitud positiva envers els problemes del medi ambient, manca per part de l'alumnat una visió concreta sobre el paper de les espècies del nostre patrimoni natural en el context dels ecosistemes.

En aquest sentit, un dels principals objectius específics de les activitats d'ApS de voluntariat ambiental amb DEPANA és acostar la dinàmica dels nostres ecosistemes a l'alumnat a partir del treball i contacte directe amb algunes de les espècies més representatives. Aquest objectiu també es treballa a partir dels projectes educatius de l'entitat.

2 Trajectòria de l'aprenentatge-servei a DEPANA

2.1 Principis i valors que orienten l'opció de l'entitat cap l'ApS

A la declaració de valors de DEPANA, a part de les consideracions generals sobre el dret a gaudir d'un medi saludable i viure en un territori divers i sostenible, s'insisteix en la necessitat de tractar amb rigor les anàlisis i les propostes, i que aquestes han de partir del coneixement científic i social dels temes ambientals. Per tant, es dona molta importància al coneixement i la formació científica, un dels objectius de l'ApS de l'àmbit mediambiental. Un altre valor de l'entitat que incideix en l'ApS és el compromís i participació de la ciutadania en la generació i l'intercanvi de coneixements i en les accions per a la defensa i conservació de la natura. També es considera un dels valors propis la intenció d'esdevenir un referent en la difusió i divulgació dels temes ambientals innovadors i d'actualitat.

Finalment, per il·lustrar la coherència de l'opció de l'entitat cap l'ApS, reproduïm a continuació dos dels objectius contemplats a l'article 2 apartat b) dels [estatuts de DEPANA](#):

- *“Promoure i organitzar activitats dirigides a l'estudi i defensa del patrimoni natural.”*
- *“Promoure i realitzar activitats d'educació ambiental dirigides a col·lectius diversos, amb especial atenció al jovent.”*

2.2 Incorporació de l'ApS al projecte global de l'entitat

DEPANA, com a entitat ambientalista, sempre ha organitzat tallers i activitats adreçades a infants i joves relacionades amb la natura. Ja en la llunyana data de 1978 es van organitzar els primers campaments d'observació de la natura entre DEPANA i el CEC (Centre Excursionista de Catalunya). Altres tipus d'iniciatives amb intenció formativa han estat sempre actives a l'entitat: de 1997 a 2011 amb la campanya [“Pirineu Viu”](#), adreçada a les escoles de la Val d'Aran; en 2009 amb el projecte d'[Aula Aquàtica de la Masia Blanca](#) amb l'objectiu d'apropar els valors naturals de la reserva marina del Vendrell adreçat a infants i adolescents de 6 a 16 anys; actualment, com ja hem esmentat abans, té en marxa els projectes educatius [“Animals exòtics, però no domèstics”](#) i [“L'os bru, tresor del Pirineus”](#).

Pel que fa a la incorporació d'alumnat a les activitats de voluntariat ambiental de DEPANA, aquesta es va veure facilitada per l'existència a l'entitat del Grup d'Acció Forestal. Aquest col·lectiu duu a terme accions de restauració i millora en espais naturals degradats, i disposa d'un petit viver forestal d'espècies autòctones. Les activitats d'ApS prenen com a centre d'interès aquest viver i la seva projecció cap a les accions de camp, com es detallarà més endavant en l'apartat de la presentació del projecte d'ApS ambiental de DEPANA.

A la seva darrera etapa de funcionament, les activitats que es poden considerar específicament d'ApS a DEPANA van començar el [curs 2014-15](#) amb alumnat d'ESO de [l'Institut Barri Besòs](#) de Barcelona amb accions de neteja i repoblació en una zona cremada a Collserola en col·laboració amb el [Consorti del Parc Natural de la Serra de Collserola \(CPNSC\)](#).

A partir del curs escolar 2016-17 es van incorporar les activitats d'ApS de DEPANA al Servei Comunitari, d'acord amb el que estableix el currículum escolar de Catalunya. El primer centre que va participar al programa de Servei Comunitari va ser l'Institut Bernat el Ferrer de Molins de Rei (el conveni de col·laboració amb el Dept. d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya es va formalitzar amb data de 26 de gener de 2018). Posteriorment s'han afegit altres centres, especialment gràcies a la col·laboració amb la [Societat Catalana d'Educació Ambiental](#) (SCEA). A part de l'ApS, en el marc del Servei Comunitari de l'ESO també participen en accions d'ApS alumnat de primària i altres nivells educatius i grups d'esplai.

3 Els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) en l'enfocament educatiu de l'entitat

3.1 Els ODS en el projecte global de l'entitat

No es poden pretendre unes condicions de vida dignes per a la població sense la salvaguarda del medi ambient que faci possible un desenvolupament sostenible. DEPANA, com a part de la societat civil i entitat implicada en la defensa del patrimoni natural, tant a escala local com global, coincideix en el seu enfocament amb els ODS de l'Agenda 2030. En concret, dels 17 objectius 6 encaixen perfectament en el projecte global de DEPANA:

- **Objectiu 4. Garantir una educació inclusiva, equitativa i de qualitat i promoure oportunitats d'aprenentatge durant tota la vida per a tothom**

A les actuacions de DEPANA en el camp educatiu es presta especial atenció a aquests principis. Totes les activitats tenen en compte garantir el caràcter inclusiu, tant des del punt de vista de gènere com l'atenció a alumnat de cultures diferents o amb dificultats idiomàtiques o d'aprenentatge.

Les activitats de divulgació amb contingut educatiu adreçades a tot tipus de públic, infantil, juvenil i adult inclouen també aquest objectiu d'impulsar l'aprenentatge al llarg de tota la vida, en aquest cas en relació a les qüestions relacionades amb el medi ambient.

- **Objectiu 11. Aconseguir que les ciutats i els assentaments humans siguin inclusius, segurs, resilients i sostenibles**

La lluita de DEPANA com a entitat ecologista per tal d'aconseguir una vida millor quant a la qualitat ambiental no consisteix únicament en posicionaments de principis, sinó que es concreta en accions pràctiques. En aquest sentit, per exemple, DEPANA duu a terme actualment en el marc del Pla Clima de l'Ajuntament de Barcelona, conjuntament amb SEO_Birdlife i la Xarxa per a la Conservació de la Natura, un projecte de [voluntariat ambiental a la ciutat](#) en relació amb la biodiversitat.

- **Objectiu 12. Garantir modalitats de consum i producció sostenibles**

DEPANA no pot incidir directament sobre el consum i els mitjans de producció. Tanmateix, entre els seus objectius està que les persones tinguin informació i puguin conscienciar-se pel que fa al desenvolupament i els estils de vida sostenibles, en harmonia amb la natura.

- **Objectiu 13. Adoptar mesures urgents per a combatre el canvi climàtic i els efectes d'aquest**

Un dels vessants per a recolzar mesures per tal de combatre el canvi climàtic és el legal. Per a DEPANA, l'acció jurídica és una part essencial de l'entitat, ja que sovint la seva participació ha estat clau en el desenllaç de molts projectes. Aquesta acció es concreta en la presentació d'al·legacions, recursos, denúncies i queixes davant dels organismes legals, nacionals i supranacionals, com ara la Unió Europea.

L'any 2018 DEPANA i el [Fons de Defensa Ambiental](#) (FDA) van signar un conveni de col·laboració per tal de fomentar l'assessorament legal ambiental a DEPANA i als seus socis. Així mateix, cada tardor el FDA amb el suport de DEPANA organitza unes jornades formatives per a la defensa jurídica del medi ambient, adreçades a estudiants universitaris, empleats públics, professionals, entitats i persones interessades, amb l'objectiu d'aportar coneixement sobre com defensar el medi ambient amb les eines que ens ofereix l'ordenament jurídic.

Una de les altres fites d'aquest objectiu és millorar l'educació, la conscienciació i la capacitat humana i institucional en relació amb la mitigació del canvi climàtic. Per a assolir-ho es dóna una especial importància a l'educació. Les activitats contemplades en els projectes educatius de DEPANA van en aquest sentit. A més a més, les activitats de divulgació, com ara sortides de coneixement del l'entorn natural, xerrades, presentacions audiovisuals i l'edició de materials divulgatius, per exemple amb la revista de l'entitat "[L'Agró Negre](#)", tenen un caire formatiu adreçades a totes les edats. Els projectes d'ApS també inclouen aquest objectiu.

- **Objectiu 14. Conservar i utilitzar de forma sostenible els oceans, els mars i els recursos marins per al desenvolupament sostenible**

Des del 2009, DEPANA és membre del Consell d'administració i ostenta la presidència de [MedPAN](#) (*Mediterranean Protected Areas Network*), una organització que es va crear a petició d'alguns gestors d'àrees marines protegides de la Mediterrània el 2008, amb la missió d'institucionalitzar i coordinar la xarxa de gestors d'àrees marines protegides que venia actuant des dels anys 90.

- **Objectiu 15. Protegir, restaurar i promoure l'ús sostenible dels ecosistemes terrestres, gestionar els boscos de manera sostenible, combatre la desertificació, aturar i revertir la degradació del sòl, i aturar la pèrdua de la biodiversitat**

Les iniciatives de divulgació i les accions legals en favor de la sostenibilitat dels ecosistemes i la defensa de la biodiversitat de DEPANA es veuen complementades per l'activisme mediambiental sobre el terreny. Aquest està representat pel [Grup d'Acció Forestal](#) (GAF).

El GAF, creat en 2003, està constituït per membres de DEPANA i un conjunt de persones voluntàries i col·laboradores, assessorades per tècnics, que participen en accions de restauració de zones degradades, eliminació de vegetació al·lòctona invasora i la neteja d'espais naturals degradats. El GAF també col·labora en el manteniment de l'entorn de l'Aula Ambiental Bosc Turull en el barri de Vallcarca de Barcelona. Des de 2013, el voluntariat de DEPANA manté un [petit viver forestal](#) en un espai cedit en aquest equipament. El projecte d'ApS de DEPANA està molt lligat a l'existència d'aquest viver.

Una bona part de les accions del GAF tenen lloc en el marc de l'acord de col·laboració entre DEPANA i el Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola. Esporàdicament DEPANA també participa en els espais naturals del Delta del Llobregat en activitats d'observació, censos i anellament d'aus. La raó de ser del GAF és afavorir el desenvolupament i la conservació de les comunitats naturals en general i de les forestals en particular.

3.2 Vinculació del projecte d'ApS de DEPANA amb els ODS

Com ja hem dit, hi ha una estreta correspondència entre el projecte global de l'entitat i els ODS que fan referència a l'educació, la sostenibilitat i la protecció del medi ambient i la biodiversitat. La vinculació del projecte d'ApS de DEPANA prové de l'extrapolació d'aquests ODS (4, 11, 13 i 15) a les activitats que donen lloc a aquest projecte.

El contingut educatiu del projecte pretén estendre les oportunitats d'aprenentatge més enllà dels aspectes relacionats amb el medi ambient, fomentant valors i competències relacionades amb el treball cooperatiu i el respecte mutu dins d'un marc educatiu inclusiu. El treball en favor del medi ambient esdevé un bon vehicle per assolir tal finalitat. La tasca de les persones voluntàries que intervenen és també, mitjançant el seu exemple, part d'aquest procés formatiu. Tots aquests són factors que han de formar part del que s'interpreta com una educació de qualitat, molt sovint sota la forma de currículum ocult, no sempre explícit, però no menys efectiu i transcendent.

En el desenvolupament de les activitats d'ApS de l'àmbit ambiental, les referències a la sostenibilitat, el canvi climàtic i els seus efectes, la necessitat de protecció dels ecosistemes i la seva biodiversitat, així com la necessitat d'una gestió responsable del mateixos són ben presents, perquè precisament aquests objectius de desenvolupament sostenible són els que donen sentit a les accions que es proposen.

4 Treball en xarxa de l'entitat

4.1 Institucions, entitats i centres d'ensenyament amb què ha col·laborat DEPANA en les activitats d'ApS

El treball en xarxa del projecte d'ApS es desenvolupa a dos nivells. D'una banda, les entitats i institucions que donen suport, i de l'altra, les escoles i associacions d'on prové l'alumnat que hi participa. DEPANA no rep cap subvenció de cap d'aquestes entitats, ni cap aportació econòmica per part de les escoles. El treball cooperatiu de totes les parts implicades fa viable la sostenibilitat d'aquest projecte.

Institucions o entitats que hi donen suport:

- Aula Ambiental Bosc Turull (Ajuntament de Barcelona)
- SCEA Societat Catalana d'Educació Ambiental
- Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola
- Departament d'Ensenyament (Generalitat de Catalunya)

Centres d'ensenyament o de lleure que hi participen:

- Institut Barri Besòs (Barcelona)
- Institut Bernat el Ferrer (Molins de Rei)
- Escola Mare de Déu del Coll (Barcelona)
- Escola Pia Sant Antoni (Barcelona)
- Col·legi Kostka de Gràcia (Barcelona)
- AJMACOR Associació Juvenil Mà Oberta Cor Obert
- Lleure Jordi Turull
- Fundació Mercè Fontanilles (Barcelona)
- Escola Mercè Rodoreda (Santa Coloma de Gramenet)
- Escola Miguel de Unamuno (Santa Coloma de Gramenet)
- Escola La Minerva (Calella)

4.2 Enfocament del treball en xarxa

L'[Aula Ambiental Bosc Turull](#) és un equipament educatiu i social de l'Ajuntament de Barcelona. Es tracta del parc d'una antiga finca, d'uns 4.000 m², que forma part del corredor verd que comunica el Parc Güell amb el Turó del Putxet. Va ser adquirida l'any 2001 per l'Ajuntament de Barcelona per a ser destinada al coneixement i la protecció de la flora i fauna que hi habita. Constitueix un espai de referència de la biodiversitat urbana, amb diferents microhàbitats. Disposa de dues aules amb material didàctic i una biblioteca sobre flora, fauna i temes relacionats amb el medi ambient en general.

Una bona part de les activitats del projecte d'ApS de DEPANA tenen lloc en aquest equipament, on DEPANA té un espai per al seu viver forestal i un lloc on guardar eines i estris. Aquesta cessió resulta essencial per a poder mantenir el viver, doncs també dóna accés a aigua per a regar els plançons. A més, DEPANA col·labora en el manteniment de l'entorn de les instal·lacions amb les activitats d'ApS.

La [SCEA](#) és l'entitat que gestiona l'Aula Ambiental Bosc Turull. La seva col·laboració supera la seva funció com a responsable de l'espai. Participa també en l'organització de les activitats, consensua el contingut i col·labora en el contacte amb les escoles participants. Depenent de la disponibilitat de personal, en ocasions assumeix alguna de les sessions amb alumnat. La programació de les activitats d'ApS que tenen lloc a Bosc Turull és fruit del treball conjunt entre DEPANA i SCEA.

DEPANA té un acord de col·laboració amb el [Consorci del Parc Natural de la Serra de Collserola](#) (CPNSC), gestionat pel Servei d'Ús Públic, Divulgació i Educació Ambiental del Parc. La col·laboració és anterior a les activitats amb alumnat d'ApS: des de fa molts anys, DEPANA ve realitzant amb el seu voluntariat accions de repoblació, eradicació de vegetació invasora, retirada de deixalles, arranament de camins, etc. També es duen a terme activitats de divulgació del Parc amb les sortides periòdiques del grup de Caminats de Collserola de DEPANA. El Parc assessora les accions de camp i proporciona gratuïtament l'assistència d'un tècnic i eines de treball.

El paper del **Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya** és el d'establir el marc legal de les activitats d'ApS de l'alumnat d'ESO compreses en el Servei Comunitari establert a Catalunya. Totes les entitats que acullen alumnat en aquestes condicions han de signar aquest conveni, que els hi atorga cobertura legal i reconeixement oficial a les activitats desenvolupades.

Pel que fa als **centres d'ensenyament i entitats de lleure**, no es fa difusió per a la captació d'escoles. Malauradament, no hi ha capacitat d'atendre totes les demandes potencials d'activitats d'ApS, per la qual cosa de moment només s'atenen els centres que s'han adreçat directament a DEPANA o a través del contacte amb l'Aula Ambiental Bosc Turull. El calendari, l'horari, el nombre d'alumnes i les activitats es consensuen amb les caps d'estudis o el professorat del centre. En el cas dels centres de Barcelona, que realitzen les activitats a les instal·lacions de l'Aula Ambiental Bosc Turull, la coordinació es realitza conjuntament amb el personal de Bosc Turull. Els centres que no realitzen les activitats a Bosc Turull es

coordinen exclusivament amb DEPANA. D'altra banda, els instituts que realitzen activitats a Collserola requereixen també la coordinació amb els serveis del Consorci del Parc.

De moment no hi ha hagut treball ni contacte entre si del professorat dels diferents centres, ni cap coincidència entre l'alumnat de diverses escoles. Les circumstàncies de la pandèmia tampoc no ho han permès.

5 Els diferents projectes d'ApS de l'entitat

5.1 Antecedents i inici del projecte

Les activitats de DEPANA d'ApS tenen el precedent en les accions de voluntariat del seu Grup d'Acció Forestal (GAF), com ja hem avançant. Els objectius i les accions del GAF són similars als de les activitats d'ApS. L'única diferència és que, en el cas de l'ApS, predominen les activitats realitzades a Bosc Turull sobre les que tenen lloc en hàbitats naturals.

Un altre antecedent és el projecte de viver forestal escolar a l'Institut Bernat el Ferrer de Molins de Rei. En aquest centre, independentment i sense cap connexió amb Bosc Turull, es va desenvolupar també un projecte de viver forestal. En tots dos casos l'objectiu era el mateix, proporcionar plançons provinents de llavors de l'entorn per a les activitats de restauració d'espais naturals o cedir-los a altres col·lectius. També s'aprofitaven envasos com a contenidor. En el cas de Bosc Turull eren brics, mentre que al Bernat el Ferrer eren ampelles d'aigua de PET recollides de la cantina del centre. En iniciar-se el projecte d'ApS de DEPANA, el viver de Molins de Rei va passar a ser una filial del de Bosc Turull.

El viver escolar va sorgir com una alternativa o com a complement a l'hort escolar. Les característiques que diferencien un projecte de viver del de l'hort escolar és que el primer no requereix que es disposi d'un hort: qualsevol espai exterior pot servir, no calen eines específiques i el consum d'aigua és menor. A més, té un objectiu social sobre el medi ambient i incentiva aprofundir en el seu estudi. El principal inconvenient és que requereix ser mantingut durant el període de vacances d'estiu o amb un sistema de reg automàtic.

La decisió d'incorporar l'ApS al treball mediambiental de DEPANA va ser propiciada per la implantació del Servei Comunitari al currículum de l'ESO de Catalunya. Hi havia l'experiència, iniciada en 2014, de l'[Institut Barri Besòs](#) de Barcelona, que té un [acord](#) amb el PN de Collserola per a realitzar [accions de millora](#) en una zona afectada per un incendi forestal. La iniciativa va ser d'un soci que era professor en aquell centre. En [2016](#) l'Institut

Bernat el Ferrer, que limita amb el Parc, també va establir un acord de [cooperació](#) amb el PN de Collserola. En aquest cas, també va ser iniciativa d'un altre professor soci de l'entitat.

DEPANA va plantejar-se en 2017 oferir activitats d'ApS destinades al Servei Comunitari de l'ESO. Primer es va contactar amb l'Aula Ambiental Bosc Turull, a la que es va plantejar l'interès en acollir alumnat del Servei Comunitat de l'ESO. La col·laboració ja existent amb el GAF de DEPANA i la coincidència de criteris va facilitar l'acord. Paral·lelament es va contactar amb el Centre de Recursos Pedagògics (CRP) de Gràcia, a qui es va demanar informació sobre els centres d'ESO que podrien estar interessats. Per mediació del CRP es va contactar amb l'Institut Vila de Gràcia, que va manifestar interès amb el projecte de viver. Aquest institut no té pròpiament pati, només disposa del terrat i la tècnica del viver forestal s'adapta a les seves limitacions d'espai. L'alumnat va assistir a una sessió a Bosc Turull, però el contacte va quedar limitat al curs 2017-18. Durant el mateix curs l'Escola Mare de Déu del Coll es va incorporar al projecte a partir d'una petició feta a Bosc Turull. A partir del curs 2018-19, a més de l'alumnat el Servei Comunitari d'ESO s'han fet també activitats per a alumnat de formació ocupacional i de Primària per iniciativa d'un altre soci mestre jubilat.

5.2 Projecte marc d'ApS de DEPANA

5.2.1 Marc curricular per a L'ESO

Inicialment el projecte d'ApS de DEPANA estava adreçat a alumnat d'ESO i constituïa l'oferta de l'entitat per a la prestació del Servei Comunitari. El desenvolupament curricular de Catalunya promou la realització d'activitats d'aprenentatge-servei a 3r o 4t d'ESO. L'objectiu és garantir que els estudiants, al llarg de la seva trajectòria escolar, 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 una acció educativa orientada a desenvolupar la competència social i ciutadana. Aquesta acció es pot desenvolupar en diferents àmbits, un d'ells el **medi ambient**. El Servei Comunitari té consideració de projecte transversal amb incidència en la qualificació global de la matèria, o matèries, a la qual estigui vinculat. Les activitats **s'avaluaran com qualsevol altre contingut**, d'acord amb els objectius propis del projecte, i els de la matèria o matèries de referència. El servei comunitari ha de formar part d'una o diverses matèries de **3r o 4t d'ESO amb una dedicació horària aproximada de 20 hores, de les quals com a mínim 10 han de ser de servei actiu a la comunitat**. Excepcionalment el servei actiu a la comunitat es pot dur a terme dins l'horari escolar, com ha estat el cas d'alguns centres com a conseqüència de l'adaptació a les condicions imposades per la covid.

Les referències curriculars són una selecció del desenvolupament curricular de Catalunya per a 3r i 4t d'ESO.¹

Objectius educatius generals

1. Desenvolupar l'autoorganització i la capacitat de treball cooperatiu en equip.
2. Conèixer les principals espècies forestals mediterrànies, les seves característiques i mètodes de reproducció, els seus ecosistemes i les amenaces que pateixen.
3. Prendre consciència de la importància del voluntariat i la participació i implicació en projectes de preservació del medi ambient i la sostenibilitat.

Competències	Continguts	Vinculació amb el servei
Àmbit científic tecnològic 2. Identificar i caracteritzar els sistemes biològics i geològics des de la perspectiva dels models, per comunicar i predir el comportament dels fenòmens naturals 5. Resoldre problemes de la vida quotidiana aplicant el raonament científic. 11. Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana. Àmbit personal i social 4. Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable. Àmbit de cultura i valors 10. Realitzar activitats de participació i de col·laboració que promoguin actituds de compromís i democràtiques.	• Les normes i els criteris del treball en grup i en equip. • Àmbits de cooperació i participació: voluntariat, ONG, centres d'assistència comunitària. • Model d'ésser viu • Ecosistemes. Paper dels elements que el configuren. Conseqüències de la seva modificació. • Biodiversitat i distribució dels éssers vius a la Terra. • Impacte de l'activitat humana en el medi ambient. • Anàlisi d'alguns problemes ambientals com: la generació de residus, la pluja àcida, la disminució de la capa d'ozó i l'augment del diòxid de carboni atmosfèric. Argumentació de mesures preventives i correctores i concreció de propostes d'actuació a l'entorn proper. • Conceptes de sostenibilitat i petjada ecològica.	• Treball cooperatiu en equip per a un objectiu comú de servei a la comunitat. • Col·laboració amb una ONG • Participació activa en accions en favor del medi ambient. • Identificació de les principals espècies forestals de la zona i el seu paper en l'ecosistema. • Comprensió del paper de la biodiversitat en general i dels boscos en particular. • Utilitat de l'aprofitament de material reciclat que tenim en abundància al nostre abast. • Producció de plançons destinats a accions de restauració d'hàbitats. • Reflexió sobre els problemes ambientals d'actualitat.

¹ [Decret 187/2015 DOGC núm. 6945 – 28.8.2015](http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum/eso/curriculum/), d'ordenació dels ensenyaments de l'educació secundària obligatòria¹

5.2.2 Programació i contingut de les activitats

La programació de les activitats pel que fa a la durada, horari i dates es coordina entre Bosc Turull, DEPANA i l'escola. Aquesta rep prèviament la informació sobre els continguts i objectius de les activitats, i es requereix la seva conformitat i suggeriments. Si l'alumnat ve tres dies es fan 3 sessions de 3 hores i quart, 4 si són de 2 hores i mitja, i 5 si són de 2 hores. Algunes escoles acudeixen al matí, altres a les tardes, preferentment el dimecres. A l'inici de la primera sessió es fa una presentació de l'Aula Ambiental Bosc Turull per part de personal de la SCEA abans de començar les tasques. Al finalitzar la darrera sessió es fa una posada en comú per l'avaluació de la feina feta. En el cas de les escoles de primària, les sessions s'han fet a les escoles o en accions de camp i tenen un caràcter més informal.

El projecte d'ApS contempla diferents tipus d'accions, amb major o menor incidència en funció dels condicionaments del centre o estacionals:

Reproducció dels plançons i manteniment dels vivers forestals²

- Depenent de l'època de l'any, reparació de substrats i contenidors, sembres, transplantaments, reg, neteja, etc., tant en el viver de Bosc Turull com a l'institut.

Tasques de manteniment a Bosc Turull consensuades amb la SCEA, que gestiona aquest servei municipal

- Neteja de passeres, identificació i eradicació de la vegetació invasora, reg en els períodes calorosos, plantació de nous exemplars, etc.
- Preparació i utilització del compostatge dels compostadors comunitaris de Bosc Turull, incloent vermicompostatge
- Seguiment de la biodiversitat de l'entorn: vegetació, hotels d'insectes, col·laboració amb els sistemes de control de la processonària dels pins...
- Identificació i el seguiment dels organismes presents a la bassa de Bosc Turull, tasques de neteja de la bassa amb la retirada de fulles i de l'excés d'algues
- Manteniment de les menjadores i de les caixes niu de Bosc Turull.
- Elaboració de menjadores i abeuradors per a ocells amb materials reciclats

Treball de camp amb restauració o millora d'espais degradats amb plantacions, neteja i eradicació de vegetació al·lòctona invasora

- Accions a Collserola amb el suport del tècnics del Parc Natural
- Accions a la Serralada de Marina amb el suport de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet

² <https://depana.org/wp-content/uploads/2021/06/Projecte-de-viver-forestal.pdf>

5.3 Els condicionaments i adaptacions a causa de la covid-19

L'aparició de la pandèmia ha representat un trasbals que ha condicionat les activitats d'ApS en general. Així que es va decretar el tancament de les escoles, l'endemà del 12 de març de 2020, totes les activitats d'ApS van quedar suspeses d'immediat. L'estat d'alarma, el confinament general i la resta de mesures restrictives de la interacció social van fer impossible la continuïtat de les activitats d'ApS per a la resta del curs.

A partir de finals del primer trimestre del curs 2020-21, a petició d'alguns centres d'ensenyament es van reiniciar les activitats. Les activitats d'ApS han aplicat les mateixes mesures de protecció que les activitats lectives a les escoles: ús de mascareta, neteja de mans i respecte dels grups "bombolla" de les activitats lectives, amb l'afegit que, en tenir lloc a l'aire lliure, la seguretat es veu incrementada. En determinats centres la participació d'alumnat en les activitats d'ApS de l'àmbit ambiental va ser més nombrosa que la d'anys anteriors en ser una alternativa viable per a la realització del Servei Comunitari.

Malgrat tots aquests condicionaments, les accions previstes en el projecte d'ApS de DEPANA han estat pràcticament les habituals i només s'han vist afectats aspectes organitzatius i de distribució d'alumnat.

5.4 Activitats d'ApS amb diferents escoles o associacions 2019-2021

5.4.1 Institut Barri Besòs (Barcelona) - Inici: 2015

Curs 2019-20

Aula Oberta. Treball a l'hort-viver de l'institut. 28/10/2019 Plantacions, neteja i manteniment d'un antic camí a la Font del Gos de Collserola proper al barri d'Horta de Barcelona en coordinació amb el Parc Natural de Collserola. Interrupció a causa de la covid.



Curs 2020-21

Aula Oberta. Treball a l'hort-viver de l'institut. Plantacions, neteja i manteniment d'un antic camí a la Font del Gos de Collserola proper al barri d'Horta de Barcelona en coordinació amb el Parc Natural de Collserola. Ja s'ha acordat amb el professor responsable que el pròxim curs realitzaran alguna sessió a Bosc Turull. Darrerament només han treballat a Collserola i al seu hort i viver.

5.4.2 Institut Bernat el Ferrer (Molins de Rei) - Inici: 2016

L'alumnat d'aquest institut realitza les activitats en el seu viver i en el Parc de Collserola.

Curs 2019-20

Servei comunitari 3r ESO. Programades cinc sessions de 15:15h a 17:15h. La primera sessió va ser el 28 de gener i només es van fer 2 sessions més a causa de la covid. Tasques habituals en el viver.

Aula Oberta 3r ESO. Tot el curs, manteniment del viver de plançons per enviar a Bosc Turull. Dues accions a Collserola amb suport d'un tècnic del Parc.

29/01/2020. Revisió i tasques de manteniment d'una cabana de pedra seca i murs adjacents. Retirada de canya de la Riera Bonet.

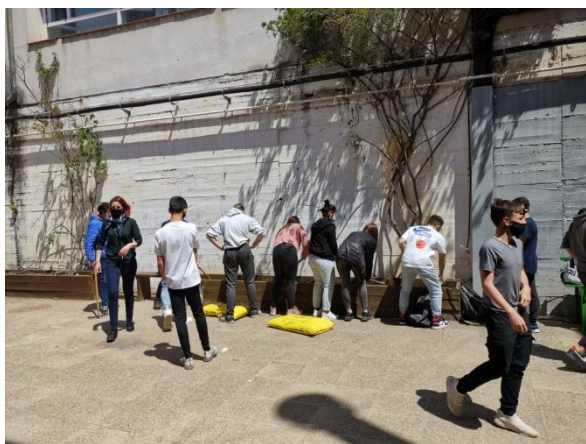
26/02/2020. Retirada de deixalles i l'eradicació de fals miraguà de la Riera Bonet. Neteja de les restes de les antigues fonts de la Riera.



1r i 2n ESO. El 13 de març estava prevista una acció a Collserola, com tots els anys en el marc de la setmana d'activitats culturals que compta amb l'assistència i l'assessorament d'un tècnic del Parc Natural. Es va anul·lar pel tancament del centre a causa de la covid.

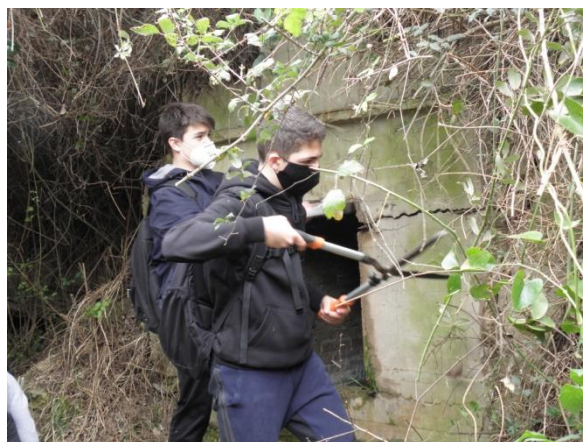
Curs 2020-2021

Servei comunitari 3r ESO. L'institut va programar activitats adaptades en substitució del Servei Comunitari. Es van fer quatre sessions de treball pràctic de 8h a 10h del matí, els dies 12, 19 i 26 d'abril i 10 de maig. Hi van participar 149 alumnes de 3r d'ESO de sis línies. Una part de les accions corresponien a tasques en benefici del centre.



Les activitats d'ApS de medi ambient varen ser: enjardinament, treball al viver de l'hort escolar i col·laboració amb el "[Botànic](#)" del Centre Excursionista de Molins de Rei (CEM) (el "Botànic" és un hort cedit en custòdia al CEM pel mas de Can Vilagut de Molins de Rei).

Acció a Collserola 3r ESO. 03/03/2021 Sortida d'un grup de 24 alumnes a la Riera Bonet. Retirada de deixalles i eradicació de fals miraguà amb el suport d'un tècnic del Parc. Neteja i drenatge d'una bassa de la Riera.



Aula Oberta 3r ESO. Tot el curs, [manteniment del viver](#). 02/02/2021 i 16/02/2021 sortides a Collserola per a continuar el manteniment d'una cabana de pedra seca i els murs adjacents. Retirada de canya de la Riera Bonet. Eradicació de vegetació invasora i neteja de fonts.

5.4.3 Escola Mare de Déu del Coll (Barcelona) - Inici: 2017

Curs 2019-20

Servei Comunitari 4t d'ESO. Activitats habituals en el viver i manteniment de Bosc Turull.

Per les dates en què es van fer les sessions (11 i 18 de desembre, 8, 15 i 29 de gener i 12 de febrer), no es van veure afectades les activitats, llevat d'una sessió de valoració prevista pel març. Durant el curs 2020-21 no s'han realitzat activitats d'ApS a causa de la covid.



5.4.4 Escola Miguel de Unamuno (Santa Coloma de Gramenet) - Inici: 2018

Curs 2019-20

5è de Primària 22/05/2019 Lliurement dels exemplars del viver de l'escola per a la seva custòdia durant les vacances d'estiu a Bosc Turull per a ser plantats el curs següent. Acció prevista per a la primavera i suspesa a causa de la covid.



5.4.5 Escola Mercè Rodoreda (Santa Coloma de Gramenet) - Inici: 2018

Curs 2019-20

5è de Primària 10/12/2019 Lliurament d'aglans per al petit viver de l'escola i sembra per a obtenir plançons per a futures plantacions.



Curs 2020-21

6è de Primària Només es va poder realitzar una única plantada a la Serra de la Marina a la zona de la Font de l'Alzina de Santa Coloma de Gramenet. L'acció va tenir lloc el 12 de març, el darrer dia de classe abans de la tancada per covid. Va participar alumnat de dues línies de l'escola Mercè Rodoreda. Van donar suport una brigada de l'Ajuntament de Santa Coloma i dos voluntaris de DEPANA.



5.4.6 Escola Eulàlia Bota (Barcelona) - Inici: 2019

Curs 2020-21

6è de Primària 14/05/2021 Pràctica de sembra en viver forestal a l'hort comunitari Les Moreres proper a l'escola (barri de Sant Andreu, Barcelona).

5.4.7 Escola Pia Sant Antoni (Barcelona) - Inici: 2019 (Curs 2018-19)

Curs 2019-20

Servei comunitari 4t ESO. 18/11/2019 Sessió introductòria al mateix centre. Programades 3 sessions de 3h i 15min de tasques habituals al viver i de suport a Bosc Turull, per l'alumnat de 4t que va triar aquesta opció. Només es van fer les del 4 i del 11 de març pel tancament de l'escola a causa de la covid.

Curs 2020-21

Servei comunitari 4t ESO. Aquest curs es van fer tres grups amb més alumnat en tres torns: 14, 21 i 28 d'abril, 5, 12 i 19 de maig i 26 de maig, 2 i 9 de juny. Donat el nombre d'hores, l'atenció a l'alumnat es va combinar entre SCEA i DEPANA. Les activitats van ser les habituals al viver i a Bosc Turull.



5.4.8 Fundació Mercè Fontanilles (Barcelona) - Inici: 2019

Curs 2020-21

ApS alumnat Formació professional ocupacional. 2 grups en sessions de 3 hores de tarda els dies 13 i 20 de gener de 2021, respectivament. Realització de les tasques habituals al viver i de suport a Bosc Turull. A destacar la seva participació en el trasllat i arranjament de la caseta de material de DEPANA a Bosc Turull. Aquesta activitat es veu com un complement a la seva formació més enllà dels aspectes professionals.



5.4.9 Lleure Jordi Turull - Inici: 2019

Estiu 2019

ApS amb alumnat de batxillerat, monitors d'esplai. Del 22/07/2019 a 26/07/2019. Tallers matinals de 3 hores diàries. Treball al viver i les tasques habituals de suport a Bosc Turull, amb intervenció especial en el projecte de control de la processionària mitjançant trampes de feromones.

5.4.10 Col·legi Kostka de Gràcia (Barcelona) - Inici: 2020

Curs 2020-21

Alumnat de 3r d'ESO. Durant tot el curs, un cop a la setmana, va estar passant per Bosc Turull l'alumnat de 3r d'ESO de l'escola Kostka, en total uns 120 alumnes. Van fer les tasques habituals a més de portar el control i neteja de la nova bassa de Bosc Turull. La primera sessió la van fer el dimarts 14 de desembre de 2020, però la resta del curs es va dur a terme la major part dels dilluns de 9:30h a 11:00h. Degut al nombre d'alumnes i la quantitat de sessions, l'atenció a l'alumnat s'ha fet en col·laboració entre SCEA i DEPANA.



5.4.11 AJMACOR Associació Juvenil Mà Oberta Cor Obert - Inici: 2021

Estiu 2021

Alumnat batxillerat i ESO, d'un grup d'esplai. 12/06/2021 Sessió matinal, 3 hores de treball al viver i tasques de suport a Bosc Turull.

5.4.12 Escola La Minerva (Calella) - Inici: 2021

Aquest centre no ha participat encara en activitats d'ApS del projecte de DEPANA. S'inclou per la iniciativa, durant aquest curs 2020-21, d'un grup de l'AMPA que ha proposat a la direcció de l'escola la preparació d'un viver en un espai adient per a la futura incorporació d'alumnat en accions en la línia d'aquest projecte. DEPANA ha proporcionat materials i plançons per a poder iniciar l'alumnat en aquest tipus d'activitats de cara al proper curs.

6 Sostenibilitat i perspectives de futur dels projectes d'ApS

6.1 Garanties de continuïtat dels projectes desenvolupats

De cara a un futur immediat, la continuïtat del projecte d'ApS de DEPANA està assegurada pel compromís amb el projecte per part de l'entitat, els centres implicats i les persones que hi intervenen, a més de pel recolzament directe de la SCEA, el Parc Natural de Collserola i,

indirectament, de l'Ajuntament de Barcelona. També cal tenir en compte que, en ser el Servei Comunitari de l'ESO un contingut obligatori del currículum de Catalunya, hi ha garantida la demanda dels centres per a l'alumnat interessat en l'àmbit de medi ambient.

Tanmateix, actualment hi ha una disponibilitat reduïda de recursos humans i no hi ha un pressupost específic i permanent per a aquestes activitats. El principal aspecte que fa possible a DEPANA la continuïtat del projecte és el baix cost que representa. La participació de voluntariat i el fet de disposar d'unes instal·lacions de lliure accés, amb subministrament d'aigua, són el primer element favorable. El segon és el tipus de material necessari: malgrat tractar-se d'una activitat de caràcter pràctic, només calen petites eines i estris que no representen despesa corrent. Quan calen elements de protecció d'ús personal, com ara els guants s'utilitzen els propis de cada centre o alumne, i quan resulta imprescindible, es proporcionen guants d'un sol ús de vinil o làtex. Els contenidors per al viver, caixes i ampolles reciclades són de cost 0. Les llavors procedeixen dels mateixos hàbitats de destinació dels plançons i són recol·lectades per voluntariat de DEPANA. L'única despesa corrent és l'adquisició del substrat i, ocasionalment, alguna despesa de manteniment per a la instal·lació de reg del viver i la reposició de petit material. Per al període 2019-21, la SCEA va rebre una subvenció puntual per a activitats d'ApS i ha costejat l'adquisició de substrat per als plançons del viver de DEPANA. De cara al proper curs, no comptarem amb aquesta aportació i dependrà de les partides de despesa corrent del pressupost de DEPANA.

6.2 Perspectives de futur per a la millora de les activitats d'ApS

Com ja hem dit, tant per part de DEPANA com de l'Aula Ambiental hi ha el ferm compromís de continuar amb el suport mutu. Això no obstant, les perspectives d'extensió de les activitats d'ApS de DEPANA són limitades o, si més no, poc concretes. De cara al curs 2021-22, a més de la continuïtat amb els centres habituals, està prevista la incorporació d'un nou centre al projecte d'ApS amb la participació de DEPANA: es tracta de l'Institut Poeta Maragall, situat a l'Eixample de Barcelona. De fet, ja hi va haver-hi un primer contacte el 29/10/2019 amb motiu de la buidada de trampes de feromona i comptatge de la processonària.

Si la mobilitat de l'alumnat es veu facilitada per la millora de la situació relativa a la covid, hi ha la intenció d'insistir en les accions en el medi natural, malgrat les dificultats que això comporta. Es proposarà organitzar algunes activitats més d'acció de camp per a centres que no ho han fet fins ara.

Un dels aspectes que cal millorar és elaborar o adaptar material de suport didàctic per a les activitats, tant material pròpiament formatiu com d'avaluació; ampliar les activitats de descoberta de la natura, donant una importància creixent a la biodiversitat dels nostres hàbitats, incloent-hi l'urbà, i millorar la comprensió de la relació amb les tasques proposades i el seu impacte sobre el medi.

El principal repte de cara al futur és disposar de monitors per a permetre incrementar el nombre d'alumnes participants. En aquest sentit, una alternativa que es planteja és l'oportunitat que ofereix la [Xarxa d'Aprenentatge Servei de les Universitats Catalanes](#), on alumnat universitari podria realitzar com a activitats d'ApS pròpies el suport a activitats d'ApS d'alumnat d'ESO, Primària o Formació Professional.