

Bosc de ciutat? L'ecologia del parc

Cicle inicial, mitjà i superior de Primària

PROGRAMA METROPOLITÀ

Educació per a la
Sostenibilitat

*Compartim
un Futur*

Escolars



Presentació

L'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) es constitueix el juliol de 2011 com a nova forma d'organització de la conurbació de Barcelona i els 35 municipis del seu entorn, d'acord amb la Llei 31/2010. Així, l'AMB substitueix les tres entitats metropolitanes vigents fins aleshores: la Mancomunitat de Municipis de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, l'Entitat del Medi Ambient i l'Entitat Metropolitana del Transport.

Una part important de la feina que porta a terme l'AMB és l'educació per a la sostenibilitat, és a dir, contribuir a fer que els seus habitants (des dels escolars fins als adults, passant pels responsables tècnics i polítics) prenguin consciència dels problemes ambientals que existeixen, adquireixin els coneixements, actituds i aptituds necessaris per fer més sostenibles les seves activitats, així com fomentar la participació en les solucions als problemes que puguin sorgir.

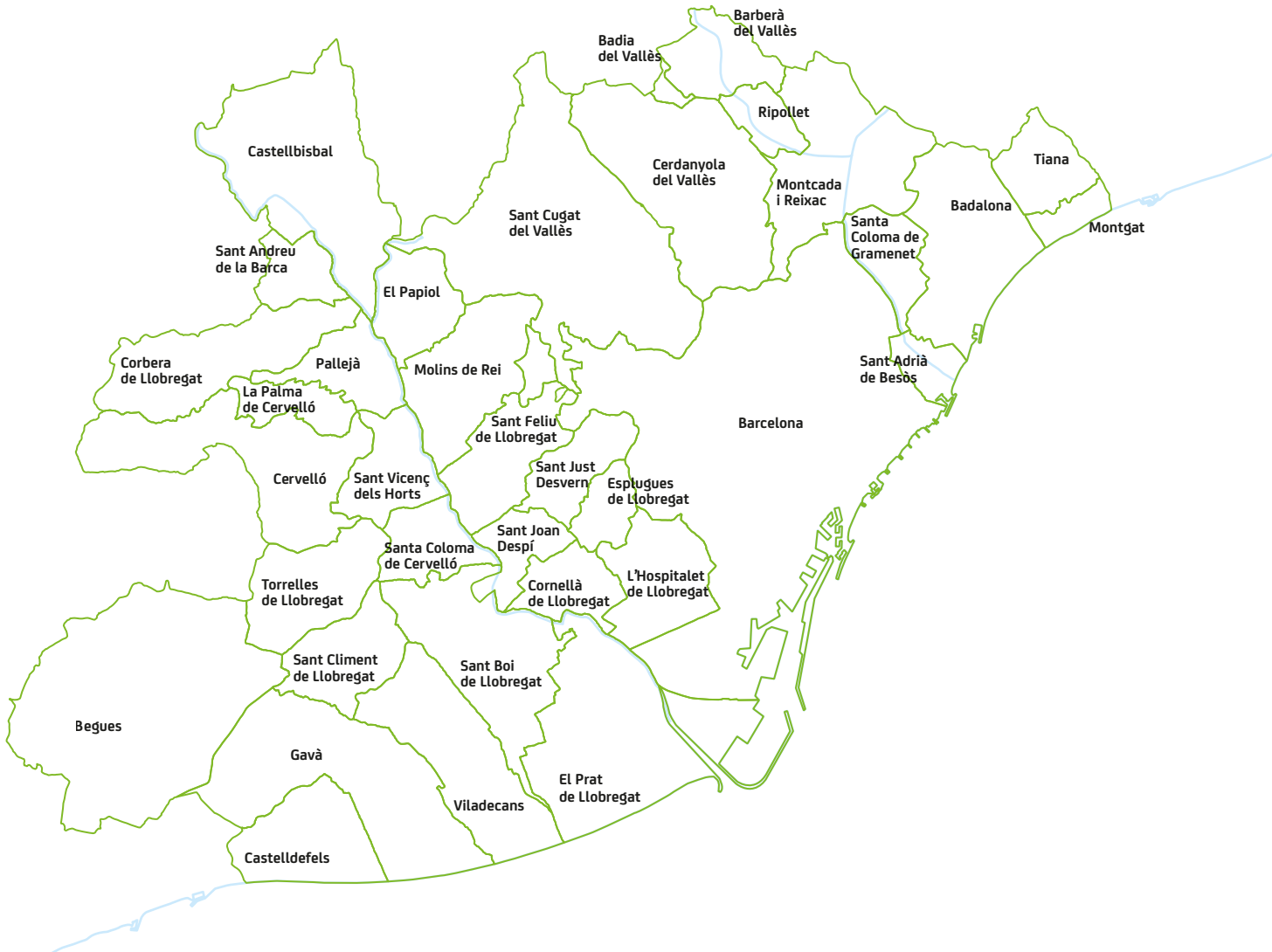
Per aquest motiu es va elaborar el Pla de sostenibilitat de l'AMB 2014-2020, aprovat pel Consell Metropolità el 28 de gener de 2014, el qual conté un total de 100 accions per a la millora de la sostenibilitat ambiental fins al 2020. Entre les actuacions, hi destaca Compartim un Futur, el programa metropolità d'educació per a la sostenibilitat (2014-2020), que es planteja el repte de modificar la societat de la informació i el coneixement en la capacitat ciutadana per a una acció responsable i transformadora de la societat.

El Compartim un Futur ofereix diverses activitats, com ara visites guiades, tallers i activitats tant a l'aula comal local sobre temàtiques variades: residus, el cicle integral de l'aigua, el canvi climàtic, les energies, la salut ambiental, la mobilitat sostenible i el territori, l'ecologia i la biodiversitat. A través d'aquestes activitats, adreçades a tot tipus de públic, es pretén aconseguir l'educació, la conscienciació i l'aplicació de valors i promoure les actuacions per part de la ciutadania.

En aquest marc es presenta l'activitat *Bosc de ciutat? L'ecologia del parc*, que dona a conèixer els beneficis ambientals i socials de les zones verdes urbanes, especialment les que tenen una presència important de bosc.

L'AMB (Àrea Metropolitana de Barcelona) és una administració pública que té competències en els àmbits de la cohesió social, la planificació territorial i l'urbanisme, la mobilitat, el transport, la gestió de residus, l'abastament i el sanejament d'aigua, la gestió i el foment de les energies renovables, la protecció del medi ambient, l'habitatge social, les infraestructures i la promoció econòmica del territori metropolità.

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA



PER SABER-NE MÉS SOBRE
L'AMB, ENTRA AL WEB:
www.amb.cat



POTS TROBAR TOTA LA INFORMACIÓ SOBRE EL
PROGRAMA COMPARTIM UN FUTUR A:
www.amb.cat/educaciosostenibilitat
<http://guiadidactica.amb.cat/>

Descripció de l'activitat

Públic

L'activitat *Bosc de ciutat?* *L'ecologia del parc* s'emmarca en el programa Compartim un Futur de l'Àrea Metropolitana de Barcelona i s'adreça principalment a:

- Alumnes de 1r i 2n de primària (cicle inicial) i grups de nivell equivalent.
- Alumnes de 3r i 4t de primària (cicle mitjà) i grups de nivell equivalent.
- Alumnes de 5è i 6è de primària (cicle superior) i grups de nivell equivalent.
- Públic familiar.

Objectius de l'activitat

Objectius generals

- Donar a conèixer els valors ambientals dels parcs metropolitans i el valor de l'ecosistema forestal en el context urbà on es troba.
- Analitzar i valorar críticament la intervenció humana en el medi i el seu impacte al llarg del temps, amb l'adopció de compromisos individuals i col·lectius d'actuació en la protecció i millora del medi ambient.

Objectius específics

CICLE INICIAL

- Observar elements i fenòmens naturals i comunicar les observacions utilitzant formes de representació bàsiques.
- Observar i descriure interaccions que produeixin canvis en un sistema.
- Copsar algunes necessitats vitals dels éssers humans i explorar com els ecosistemes forestals les cobreixen.
- Desenvolupar habilitats per al treball cooperatiu.

CICLE MITJÀ I SUPERIOR

- Observar i descriure l'entorn: reconèixer-hi els elements naturals i humanitzats i l'impacte de l'activitat humana.
- Copsar algunes necessitats vitals dels éssers humans i explorar com els ecosistemes forestals les cobreixen.
- Identificar i dissenyar actuacions responsables orientades a l'ús sostenible de l'entorn.

- Desenvolupar l'interès per l'observació i la generació de preguntes científiques, així com per la construcció de respostes coherents amb el coneixement científic.
- Desenvolupar habilitats per al treball cooperatiu.

Metodologia i orientacions didàctiques

La competència global que es vol ajudar a desenvolupar en l'alumnat és la d'utilitzar els coneixements, l'experimentació i les evidències observades, per tal d'interpretar la realitat del nostre entorn més proper, i poder actuar de manera competent, promovent-ne la conservació.

L'activitat s'organitza en forma d'una seqüència d'ensenyament-aprenentatge (Pujol, 2003, p. 232- 237) formada per una activitat d'exploració, una activitat d'introducció de continguts, una activitat d'estructuració i una activitat d'aplicació.

L'activitat pren com a referents les orientacions didàctiques següents:

- Pràctica científica per fer una ciència escolar interpretativa i deductiva, amb activitats centrades en l'observació i descripció d'elements i en la consulta i selecció de dades per explicitar problemes i interaccions.
- Gestió del grup perquè l'alumnat aprengui a treballar de manera autònoma i passar després al treball cooperatiu, a fi de construir aprenentatges des d'una perspectiva social i col·laborativa.
- Un/a educador/a gestiona l'activitat: cuida l'objectivitat i rigor en les observacions, afavoreix el raonament, la justificació i el contrast d'idees, planteja noves preguntes, suggereix opcions i mostra relacions desapercebudes. En aquest sentit el paper dels mestres també serà crucial perquè aquesta funció es dugui a terme. La coordinació de mestres i educadors/es durant l'activitat serà, doncs, fonamental.

L'activitat aproxima els alumnes al concepte de serveis ambientals que els parcs urbans, i concretament els de caràcter forestal, proporcionen. Té una durada d'1,5 h per al cicle inicial i de 2 h per al cicle mitjà i superior.

A partir de la descoberta experimental amb l'ajut d'un kit d'exploració, els alumnes han de recollir dades per resoldre diferents reptes i caracteritzar el parc en funció de la presència de flora i fauna i aliments, així com de la seva capacitat de filtrar l'aire, emmagatzemar aigua i regular la temperatura ambient.

En comparació amb l'espai pròpiament urbà, els alumnes s'aproximen a aquests conceptes i a la importància que té la presència d'aquests espais forestals dins les ciutats.

L'activitat vol destacar aspectes procedimentals basats en el treball de camp que es complementa amb un treball anterior i posterior a l'aula per donar-li continuïtat.

Relació curricular

EDUCACIÓ PRIMÀRIA

Àmbit

- Coneixement del medi.

Dimensions

- Món actual.

Competències bàsiques

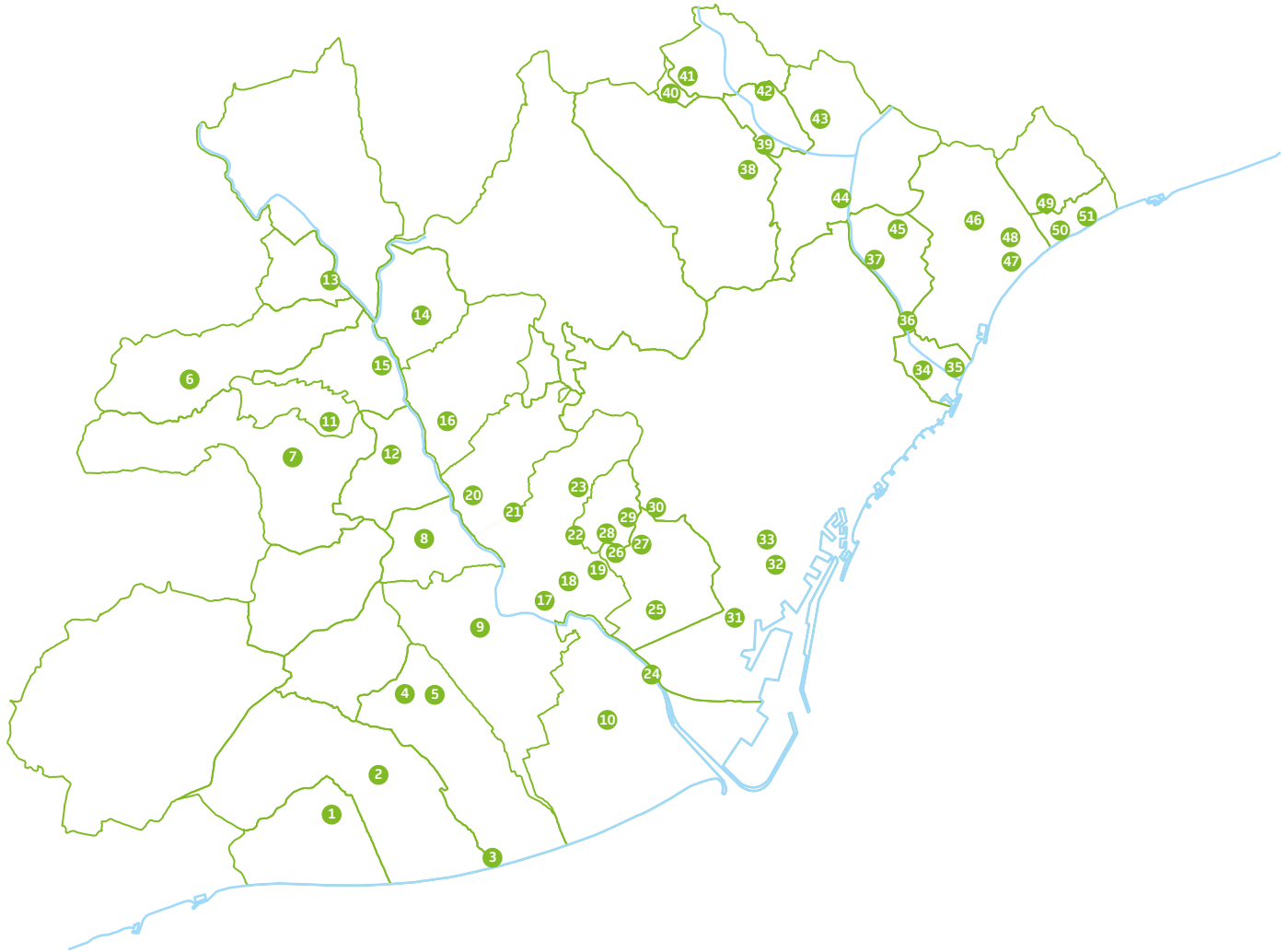
- Plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per trobar respostes.
- Analitzar paisatges i ecosistemes tenint en compte els factors socials i naturals que els configuren, per valorar les actuacions que els afecten.

Continguts clau

- L'anàlisi de resultats.
- L'elaboració de conclusions, síntesis.
- La comunicació dels resultats: oral, escrita, gràfica...
- La formulació d'hipòtesis, l'anticipació de respostes.
- La curiositat científica.
- La recollida de dades: rigor i fiabilitat.
- Biodiversitat i sostenibilitat
 - El patrimoni natural: passat, present i futur dels espais naturals.
 - Els éssers vius: classificació, funcions i adaptació al medi.
- Economia i sostenibilitat
 - L'equilibri entre el desenvolupament econòmic i la preservació del medi.
 - La intervenció humana sobre el medi.
- Ecosistema i paisatge
 - L'adaptació de les persones i les societats a l'entorn: el desenvolupament sostenible.
 - Els ecosistemes.
 - Els elements naturals i antròpics d'un paisatge.

Dades CIP de referència

Competències bàsiques de l'àmbit de coneixement del medi. Identificació i desplegament a l'educació primària. Generalitat de Catalunya. Departament d'Ensenyament. Maig de 2015.



La xarxa de parcs metropolitans

Les zones verdes urbanes són espais de gran valor dins de zones densament poblades com és el territori metropolità. Permeten reduir les concentracions de gasos contaminants de l'atmosfera, regulen les temperatures i la humitat, fomenten la biodiversitat i a més són espais de trobada que potencien la cohesió social i ofereixen espais per a la realització d'activitats lúdiques i educatives.

Actualment la xarxa de parcs metropolitans està formada per 51 parcs urbans, repartits en 31 municipis, amb una extensió de més de 290 hectàrees.

L'AMB, d'acord amb els ajuntaments metropolitans, en fa la gestió integral: la vegetació, el mobiliari,

les instal·lacions, els paviments i els elements construïts, i també la promoció dels parcs a través de la dinamització d'activitats i propostes educatives.

També s'han dut a terme actuacions d'inventari, estudis tècnics i gestió diferenciada, promoció de declaracions de protecció i divulgació dels arbres i arbusts singulars que per les seves dimensions, història, raresa botànica o qualitats estètiques mereixen una protecció especial.

Els parcs metropolitans són proveïdors de serveis ambientals. Solen ser parcs de gran superfície en comparació amb els altres parcs urbans. Entre d'altres, destaquen per proveir hàbitat a determinats ocells i amfibis (que poden ser predadors de

mosquits, per exemple); per actuar com a termoreguladors en èpoques de calor (en les zones d'ombra la temperatura pot arribar a ser 3 °C inferior respecte a altres zones de la ciutat); per afavorir la presència de vegetació que pot absorbir contaminants atmosfèrics (com els arbres amb fulla de pàmpol gran, que contribueixen a retenir partícules sòlides, etc.); per ser espais on s'hi pot trobar ombra i un espai menys artificialitzat, etc.

A més dels valors i beneficis ambientals, els parcs metropolitans són espais de trobada i de relació entre els veïns, de lleure i de tranquil·litat, de natura propera i amable.

ELS PARCS DE L'ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

1. **EL CASTELL** (Castelldefels)
2. **EL CALAMOT** (Gavà)
3. **L'ESTANY DE LA MURTRA** (Gavà i Viladecans)
4. **CAN GINESTAR** (Viladecans)
5. **LA TORRE-ROJA** (Viladecans)
6. **LES PALMERES** (Corbera de Llobregat)
7. **LA TIMBA** (Cervelló)
8. **CAN LLUC** (Santa Coloma de Cervelló)
9. **LA MUNTANYETA** (Sant Boi de Llobregat)
10. **NOU** (El Prat de Llobregat)
11. **L'ERMITA DEL PLA DE SANT JOAN** (La Palma de Cervelló)
12. **PI GROS** (Sant Vicenç dels Horts)
13. **LA SOLANA** (Sant Andreu de la Barca)
14. **EL CENTRE** (El Papiol)
15. **LA MOLINADA** (Pallejà)
16. **LA MARIANA** (Molins de Rei)
17. **CANAL DE LA INFANTA** (Cornellà de Llobregat)
18. **CAN CORTS** (Cornellà de Llobregat)
19. **CAN MERCADER** (Cornellà de Llobregat)
20. **LLOBREGAT** (Sant Feliu de Llobregat)
21. **TORREBLANCA** (Sant Feliu de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern)
22. **LA FONTSANTA** (Esplugues de Llobregat, Sant Joan Despí, Sant Just Desvern)
23. **MIL-LENARI** (Sant Just Desvern)
24. **PARC DEL RIU** (El Prat de Llobregat)
25. **BELLVITGE** (L'Hospitalet de Llobregat)
26. **CAN BUXERES** (L'Hospitalet de Llobregat)
27. **LES PLANES** (L'Hospitalet de Llobregat)
28. **LA SOLIDARITAT** (Esplugues de Llobregat)
29. **CAN VIDALET** (Esplugues de Llobregat)
30. **CAN RIGAL** (Barcelona)
31. **JARDÍ DE L'AMB** (Barcelona)
32. **JARDÍ BOTÀNIC DE BARCELONA** (Barcelona)
33. **JARDÍ BOTÀNIC HISTÒRIC** (Barcelona)
34. **BESÒS** (Sant Adrià de Besòs)
35. **EL LITORAL** (Sant Adrià de Besòs)
36. **EL MOLINET** (Santa Coloma de Gramenet)
37. **CAN ZAM** (Santa Coloma de Gramenet)
38. **EL TURONET** (Cerdanyola del Vallès)
39. **EL MASOT** (Ripollet)
40. **JOAN OLIVER** (Badia del Vallès)
41. **EL BOSC DE CAN GORGES** (Barberà del Vallès)
42. **ELS PINETONS** (Ripollet)
43. **LA LLACUNA** (Montcada i Reixac)
44. **LES AIGÜES** (Montcada i Reixac)
45. **LA BASTIDA** (Santa Coloma de Gramenet)
46. **EL TORRENT DE LA FONT I EL TURÓ DE L'ENRIC** (Badalona)
47. **CAN SOLEI I CA L'ARNÚS** (Badalona)
48. **LA RIERA DE CANYADÓ** (Badalona)
49. **EL TRAMVIA** (Montgat-Tiana)
50. **EL TURÓ DEL SASTRE** (Montgat)
51. **EL TURÓ DEL MAR** (Montgat)

Els parcs metropolitans són un ecosistema per si mateixos, on s'hi pot trobar una gran diversitat d'espècies de fauna i de vegetació, sovint sorprenent en un espai urbà.

Parcs amb vocació forestal

La xarxa de parcs metropolitans compta amb un seguit de parcs que presenten un caràcter més naturalitzat, amb baixa intervenció de jardineria i on es promou un desenvolupament semblant als espais forestals.

Alguns d'aquests parcs són retalls d'antigues zones boscoses que s'han conservat dins del teixit urbà, com és el cas del parc de Can Ginestar (Viladecans), el del Mil-lenari (Sant Just Desvern), el del Castell (Castelldefels), el de la Muntanyeta (Sant Boi de Llobregat) i el de la Torre-roja (Viladecans). Altres parcs són espais situats al perímetre de zones agrícoles, forestals o fluvials, que tenen un alt valor de connexió entre la ciutat i aquest entorn natural proper, com el parc del Calamot (Gavà), Ermita del Pla de Sant Joan (La Palma de Cervelló), Pi Gros (Sant Vicenç dels Horts), la Llacuna (Montcada i Reixac), la Bastida (Santa Coloma de Gramenet), Pinetons (Ripollet) i Turonet (Cerdanyola del Vallès). Tots aquests parcs amb caràcter boscós tenen especial incidència en la millora de

la connectivitat ecològica, i un alt valor com a proveïdors de serveis ambientals. Ajuden a mantenir comunitats vegetals interessants per a la preservació de la biodiversitat, ja que configuren uns espais idonis per a la nidificació, la hivernada, l'alimentació, el refugi o la migració de diverses espècies d'animals.



El parc del Pi Gros és un gran espai forestal de més de 20 ha. Passejant pel camí de la Font de Sant Josep, podem observar vegetació amb característiques diferents en els seus dos vessants: la nord amb espècies adaptades a l'ombra i la humitat com el roure cerrioides, i la sud amb espècies d'indrets secs i assolats com el pi blanc. Foto © Camaleó

Activitats relacionades

PROGRAMA METROPOLITÀ
Educació per a la
Sostenibilitat

Compartim
un Futur

Pedals al parc. Parc de la Font Santa

Aigua i biodiversitat al parc de Can Zam

Exploradors de la natura del parc de les Planes

La biodiversitat del parc de Can Mercader. L'estany, els ocells i la vegetació singular.

La biodiversitat del parc Nou. Els ocells, els invertebrats i la vegetació del parc.

La biodiversitat del parc de Can Solei i de Ca l'Arnús. El jardí de papallones i la vegetació singular.

Flora i fauna de la desembocadura del riu Besòs.

La vegetació singular del parc de Torreblanca.

El conreu de la vinya al parc de la Font Santa.

Qui viu a l'estany?

INFORMACIÓ I RESERVES

reserves.compartim@amb.cat

www.amb.cat/educaciosostenibilitat

93 238 93 51

Dipòsit legal B

Disseny de la proposta didàctica

i continguts **Nusos, activitats científiques i culturals SCCL - AMB**

Il·lustracions **Júlia Gaspar**

Fotografies **Camaleó** (Zona bosc, Pi Gros), **Mònica Utjés** (Pi blanc,

Roure, Alzina, **Pavar / Fotolia** (Llentiscle)