

# **Proposta de temes locals per als Treballs de Recerca de Batxillerat**

**Recull confegit pel Grup d'Estudis Locals (GEL)  
Sant Cugat del Vallès**

**Novembre, 2017**



**El GEL (Grup d'Estudis Locals), en col·laboració amb altres grups i institucions del municipi de Sant Cugat, fem un recull de possibles temes locals per als Treballs de Recerca de Batxillerat. Pensem que, moltes vegades, l'alumnat no tria temes locals per falta de propostes o suggeriments. A més, en els temes locals resulta més fàcil d'acotar un àmbit per al treball de camp (tant de ciències socials com naturals) i que aquest sigui més assequible, al temps que hi ha un cert esgotament o repetició de certs temes més generals.**

**És per això que a part de suggerir aquest recull de temes als centres d'ensenyament que imparteixen el Batxillerat, també els oferim col·laboració en la tutoria o l'acompanyament d'aquests temes de treball. Això pot incloure diversos tipus de suport, tant per a accedir a fonts documental, com encaminar-los a fonts directes o àmbits professionals o de recerca existents en el mateix municipi.**

**Més enllà dels temes que se suggereixen a continuació, també estem oberts a rebre consultes sobre altres temes d'àmbit local que hagin sorgit del propi alumnat o el seu professorat.**

**Ens poden contactar a:**

### Grup d'Estudis Locals de Sant Cugat del Vallès

Plaça d'en Coll, 4 - 08172 Sant Cugat del Vallès

935 657 000

[gel@stcugat.net](mailto:gel@stcugat.net)

<http://www.gelsantcugat.cat>

### Horari

Dilluns i dimecres: 19:00 a 21:00

Responsables:

- Domènec MIQUEL
- Jordi CASAS
- Isidre MARÍAS

Des del GEL es procurarà la persona o persones més adients per a donar el suport que es requereixi en cada cas.

## **1.- L'IMPACTE DE L'ONADA IMMIGRATÒRIA DEL SUD PENINSULAR (MÚRCIA, ANDALUSIA, EXTREMADURA) EN LES DÈCADES DE 1950, 60 i 70**

- El barri de Sant Francesc, primer eixample de postguerra
  - La transformació de la Carretera de Cerdanyola: de la torreta al bloc de pisos
- Treballar la memòria oral dels protagonistes, recordant les seves vivències i com era la població quan van arribar.

Feina arxivística, quantificar les llicències d'obra per anys en aquest barris

Feina arxivística de treballar amb el padró municipal: nombre de nouvinguts per anys i procedència.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

## **2.- EL CREIXEMENT IMMIGRATORI A SANT CUGAT: DE 39.316 HABITANTS EL 1990, ALS 87.830 DE 2015**

- Treball bàsic sobre el padró municipal
  - o Procedència dels arribats i nivell d'estudis
  - o On s'assenten: centre urbà, nous barris, districtes residencials

Caldria fer grups estadístics dels arribats per procedències:

- Properes: Barcelona, Àrea Metropolitana, Vallès
- Catalunya
- Espanya
- Altres països

Treballar per períodes, per exemple de 5 anys, per poder comparar variacions en les procedències, etc

Es pot complementar amb diverses entrevistes.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

## **3.- PERCEPCIÓ CIUTADANA DEL CANVI EN L'ENTORN PAISATGÍSTIC. DE LA VILA RURAL A CONTINUUM URBÀ**

Caldria una certa acotació temporal:

- De 1960, la millor collita del Celler, fins 1988, quan el celler deixa de vinificar perquè ja no queden vinyes.
- Els nous barris: Coll Favar, Torre Blanca, Parc Central, Volpelleres oest, Turó de Can Mates.

Tasca de recerca sobre l'aprovació dels barris, feines d'urbanització, primeres llicències i quan el barri s'acaba (o, no, per la crisi). El Planejament Urbanístic està a Internet a les pàgines de la Conselleria de Territori i a la de l'Ajuntament.

Tasca d'enquesta i entrevistes sobre el que ha suposat per la gent la desaparició dels paisatges tradicionals.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

#### **4.- DEL FERROCARRIL DE CATALUÑA AL METRO DEL VALLÈS. 100 ANYS DE TREN ELÈCTRIC A SANT CUGAT**

També poden ser estudis parcials:

- La iniciativa del ferrocarril i la seva construcció. Tecnologia de l'època; procedència del material rodant, de l'energia motriu. Compra de terres i expropiacions per fer el traçat
- Història de les estacions, arquitecte, estil, any de construcció, qui la paga.
- La gran transformació. Desaparició de FCC i nova empresa FGC. Augment de població a Sant Cugat i de freqüència de pas. L'impacte de la UAB.
- L'evolució tecnològica en el ferrocarril, dels sistemes manuals als automatismes.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

#### **5.- UNA MÀQUINA AMB ENERGIA RENOVABLE: EL MOLÍ DE VENT PER EXTREURE AIGUA DEL SUBSÒL**

- Un poble sense xarxa de distribució d'aigua potable: el pou privat i el problema de l'extracció.
- Aigua corrent domèstica a partir d'un dipòsit. Com s'omple?
- El molí de vent com a motor d'una bomba de pistó.
- Aspectes tècnics del molí i de la bomba. El problema dels coixinets.
- Fabricants locals.

Els aspectes tècnics es poden trobar fàcilment a Internet. També al Fons Antic de la Biblioteca de l'Escola d'Enginyers Industrials de Barcelona.

La major part de molins de vent servien per tenir aigua corrent en les cases d'estiu de l'eixample sud i encara n'hi ha un en funcionament al Bell Indret.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

#### **6.- LES BÒBILES A SANT CUGAT**

A partir del s. XVIII es va popularitzar l'ús de maó com element constructiu, ja que permetia fer unes parets molt més primes que les tradicionals de tapial (fang premsat). La qualitat de les argiles de la població, l'anomenat "fetge de vaca", va permetre l'aparició de nombroses bòbiles, algunes de les quals van desaparèixer a causa de la urbanització, mentre altres han sucumbit en la crisi.

- La bòbila manual i l'ús intensiu de mà obra, paper de la immigració del sud peninsular. Ponedors i forners. De l'ús de gabella de Collserola als combustibles fòssils.
- La mecanització i les noves formes obtingudes per extrusió: totxanes, "geros" i "bovedilles". Els forns continus.
- L'impacte paisatgístic de l'extracció d'argiles: els terrals abandonats i el seu reompliment amb deixalles.

Al marge dels aspectes tècnics, es pot fer un inventari de bòbiles justificant el seu emplaçament per les característiques geològiques del sòl, etc i la necessitat d'aigua.

Entrevistes amb antics treballadors.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

## **7.- ELS TOPÒNIMS DE LA FLORESTA**

Antigament tothom anomenava les diferents zones o indrets del barri de La Floresta amb uns noms que poc a poc han anat desapareixent. Descripció i localització dels antics camins rals que travessaven la Floresta. Molta gent gran del barri encara en recorda bastant però avui dia no els utilitza pràcticament ningú. Seria interessant recuperar-los pel significat històric i topogràfic que tenien. Això ens permetria conèixer millor la història de La Floresta.

**TREBALL DE CAMP:** Es tractaria de trobar aquests noms, quants n'eren i documentar-los:

- Esbrinar des de quan s'anomenaven d'una manera determinada.
- Determinar i descriure el lloc que ocupaven.
- A qui pertanyien. Sovint podrà estar relacionat amb el nom.

**METODOLOGIA:** La recerca es podrà fer en diferents àmbits i s'haurà de contrastar el que es trobi:

A) Llocs on buscar:

- Persones que encara ho recordin.
- Arxiu Municipal (Cadastre de 1920)
- Arxiu parroquial.
- Can Busquets, Can Llobet...

B) Què fer amb el material (diverses possibilitats):

- Posar rètols, llegendes en els llocs, en els carrers, zones...
- Fer fitxes amb la informació trobada per posar en un mapa interactiu.
- Fer un mapa interactiu per fer geolocalitzacions i posar informació de les fitxes preparades.
- Fer algun joc interactiu per buscar les zones.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL o d'alguna de les comissions de La Floresta... que pogués compartir el treball amb ell.

## **8.- EDIFICIS SINGULARS DE LA FLORESTA (CASES, EDIFICIS INSTITUCIONALS, MASIES I FONTS)**

La Floresta va començar a construir-se a partir del 1918. Seria molt interessant veure com va evolucionar la construcció dels diferents edificis que es van anar fent al voltant de les primeres obres d'electrificació de la zona. D'aquests edificis n'hi ha bastans que estan catalogats, alguns existeixen i d'altres s'han perdut. Caldria tenir un bon inventari dels mateixos i recollir tota la informació possible, de tal manera que es pogués fer accessible al veïns i als interessats pel tema. Seria molt interessant fer un museu virtual (un mapa, una web) on apareguin tots els edificis d'interès públic.

**TREBALL DE CAMP:** Es tractaria de trobar aquests edificis, decidir quins són els interessants i documentar-los:

- Cercar el edificis en els arxius i en el lloc que ocupen.
- Descriure l'edifici i recollir tota la informació arquitectònica i/o artística. Esbrinar el tipus de construcció i per què es va decidir així.
  - Esbrinar quan, qui i per què es va fer.

**METODOLOGIA:** La recerca es podrà fer en diferents àmbits i s'haurà de contrastar el que es trobi:

A) Llocs on buscar:

- Col·legi d'arquitectes (a partir dels noms dels arquitectes).
- Arxiu Municipal.
- Arxiu parroquial.

B) Què fer amb el material:

- Fer fitxes amb la informació trobada (es pot posar també en un mapa interactiu).
- Fer un mapa interactiu per fer geolocalitzacions i posar informació de les fitxes preparades.
- Fer algun joc interactiu per buscar les cases i esbrinar el seu valor artístic/arquitectònic)

C) Cercar referències literàries en llibres (novel·les) on apareguin aquests edificis.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL o d'alguna de les comissions de La Floresta... que pogués compartir el treball amb ell.

## **9.- PERSONATGES ANTICS I ACTUALS DE LA FLORESTA**

Des de l'aparició a La Floresta de l'enginyer canadenc **F.S. Pearson** (va morir l'any 1915) van anar apareguent personatges que van construir aquest territori que havia quedat una mica orfe d'ençà que va morir l'enginyer que va tenir la idea de convertir La Floresta en una mena d'urbanització anglesa. Després vindria **Cayetano Tarruell** (l'elegància dels anys 30). Més endavant va desaparèixer la burgesia i van aparèixer *hippies* i joves alternatius, entre els quals trobem músics i artistes de renom durant els anys 60, 70 i 80. A partir de l'any 1992, la construcció dels túnels de Valvidrera va fer que La Floresta es convertís en una zona residencial amb tota la seva singularitat, i en aquests 25 anys s'hi han instal·lat també molts artistes. A part podem trobar escriptors, periodistes, arquitectes, dibuixants... de certa rellevància. A més podem trobar "personatges" singulars que han mantingut la memòria del barri (Muntanyès, Toutain, Berenguer...). Pensem que valdria la pena saber qui hi ha viscut i que han fet per La Floresta, per conèixer-la millor.

**TREBALL DE CAMP:** Es tractaria de trobar aquests personatges que han estat significatius pel barri, antics o actuals i fer-ne una tria:

- Esbrinar qui eren/són i per què van arribar a La Floresta i què van fer/fan.
- Cercar i descriure el lloc on vivien/viuen, com era/es la seva vida.
- Conèixer-los personalment els que hi viuen. Donar-los a conèixer.

**METODOLOGIA:** La recerca es farà als llibres o directament al barri:

- Cercar bibliografia que en parli.
- Cercar entre els habitants de La Floresta. Entrevistar els personatges triats.
- Cercar webs on es parli d'ells.

B) Què fer amb el material (diverses possibilitats):

- Dissenyar i omplir fitxes biogràfiques amb la informació trobada.
- Mostrar amb imatges l'obra dels autors i explicar-la.

- Fer gravacions audiovisuals i editar algun video.
- Fer un mapa interactiu (dins d'una web) per fer geolocalitzacions i posar la informació de les fitxes preparades.
- Fer algun joc interactiu per buscar autors i les seves obres.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL o d'alguna de les comissions de La Floresta... que pogués compartir el treball amb ell.

## **10.- ELS ARBRES SINGULARS DE LA FLORESTA (o d'un altre districte)**

S'ha publicat algun llibre sobre arbres singulars a Sant Cugat, però està per fer un inventari exhaustiu. [*Arbres singulars de Sant Cugat del Vallès. 155 indrets per descobrir, de Josep Castellví Jordi Roca i Jordi Torrijos, 2015. Cataloga 155 arbres*]. L'Ajuntament de Sant Cugat té pendent de publicar uns criteris de catalogació d'aquests arbres o una ordenança d'arbrat, caldria veure què hi ha d'avançat en aquest tema. Caldria fer una recerca de tot el que hi hagi fet (publicat o no) i disposar-ho en un bon suport TIC [*Hi ha un particular que en té catalogats 500*]. Si el municipi encara no té publicat els criteris de catalogació, es podria recórrer als criteris establerts en algun altre àmbit proper. A partir d'això, s'hauria de recórrer exhaustivament el territori anotant cada arbre que compleixi els criteris, fer una fitxa de cadascun i establint la seva geolocalització.

**Recursos dels quals es podrien servir:** la font d'informació principal seran els treballs previs (Parc de Collserola, Ajuntament, Llibre/es editat/s, Club Muntanyenc, estudis de particulars...).

**Treball de camp:** recórrer el territori, confirmant l'existència i característiques dels arbres ja referenciats en alguna de les fonts consultades i incorporant els que no hi fossin. Completar per a cada arbre la fitxa completa, que s'haurà acordat.

Desenvolupament de l'instrument TIC que pugui ser utilitzat per tothom per a trobar i conèixer aquests arbres.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL o d'alguna de les comissions de La Floresta... que pogués compartir el treball amb ell.

## **11.- ESTUDI DE LA BIODIVERSITAT DELS OCELLS DE LA FLORESTA**

Fer un estudi ornitològic de diversos tipus de paisatge que podem trobar a la Floresta (per exemple: urbà, agrícola i bosc) per tal de determinar quines espècies d'ocells hi viuen. Els ocells són un molt bon bioindicador de la qualitat ambiental i, per tant, saber quins ocells hi ha en una determinada zona, i proporciona no només el propi coneixement de la diversitat d'ocells sinó que ens parla també de la qualitat de l'aire, de la heterogeneïtat de l'hàbitat o de la contaminació acústica o lumínica que hi ha.

**Metodologia a emprar:** Fer transectes en diferents moments de l'any (especialment a la primavera i estiu) en diferents llocs prèviament establerts i anotar els ocells que es visualitzin o s'escoltin.

**Recursos dels quals es podrien servir:** la font d'informació principal seran els treballs faunístics previs (Parc de Collserola, Institut Català d'Ornitologia...), les guies d'identificació.



**TUTORIA:** l'Associació EL Mussol podria ajudar a l'estudiant o els estudiants proporcionant experts o aficionats en el tema a l'hora de definir la metodologia i a identificar els animals.

## **12.- ESTUDI SOBRE LA UTILITAT DELS HOTELS D'INSECTE EN L'ÀMBIT DE LA FLORESTA**

Fer un estudi per conèixer l'eficàcia dels anomenats "hotels d'insectes" i veure fins quin punt milloren la diversitat d'insectes beneficiosos en ambients que els humans hem empobrit d'heterogeneïtat ambiental i de diversitat de plantes, fongs i animals. Aquests ambients poden ser jardins, horts, balcons o parcs.. Els hotels d'insectes serveixen per millorar aquesta heterogeneïtat tot proporcionant materials o espais que poden ser emprats per alguns insectes per refugiar-se.

**Metodologia a emprar:** construir i instal·lar diversos hotels d'insectes en diversos tipus de hàbitat diferent; per exemple, en un hàbitat molt empobrit, com pot ser un jardí de gespa, en un hàbitat agrícola, com un hort o en un hàbitat freqüentat per les persones, com pot ser un parc públic. L'estudiant després d'informar-se, construirà els hotels, els instal·larà i farà un seguiment periòdic de les instal·lacions per comprovar-ne la seva eficàcia.

**Recursos dels quals es podrien servir:** a Internet hi ha molta informació sobre com construir aquests hotels. Respecte al seguiment, es farien servir guies entomològiques per identificar els organismes.

**TUTORIA:** Els membres del Mussol podrien assessorar els estudiants en totes les fases del treball.

## **13.- ESTUDI SOBRE ELS TORRENTS, RIERES I FONTS DE LA FLORESTA**

Fer un estudi per conèixer els tipus, la qualitat ecològica i la importància que tenen els ecosistemes aquàtics de la Floresta, en aquest cas, els torrents, les rieres i les fonts. Es tractaria d'inventariar els cursos d'aigua i les fonts, estudiar quins són permanents i quins temporals, conèixer en quin estat es troben, si són llocs en bones condicions o si per contra estan contaminats i si fos el cas, es podrien proposar mesures per millorar-los.

**Metodologia a emprar:** Primer es tractaria d'identificar els ecosistemes aquàtics fent servir cartografia, ja sigui del Parc de Collserola o d'altres fonts, com l'agència Catalana de l'Aigua. Després s'aplicarien mètodes científics simplificats, com els protocols que ofereix el Projecte Rius o aplicacions per mòbil com el Riu.Net per tal de conèixer la qualitat ecològica d'aquestes rieres i torrents. En ambdós casos, es realitza una avaluació de l'hàbitat i una avaluació de la qualitat de l'aigua fent servir organismes bioindicadors, com els macroinvertebrats.

**Recursos dels quals es podrien servir:** hi ha molt treballs previs sobre aquest tipus d'estudis de diagnosi de la qualitat ecològica, també hi ha normatives europees al respecte per saber quins són els llistats de qualitat als que referir-se. A part, El Mussol fa molts anys que estudia la Riera de Vallvidrera amb aquests mètodes i assessoraria l'estudiant en tot el procés. A part, hi ha la possibilitat de poder accedir als laboratoris de la Facultat de Biologia de la Universitat de Barcelona on poder aplicar tècniques per identificar millor els organismes o fer anàlisis dels possibles contaminants que pot tenir l'aigua.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL o del Mussol... que pogués compartir el treball amb ell.

#### **14.- LA VEGETACIÓ DE LA FLORESTA**

Fer un estudi per conèixer els tipus de paisatges vegetals que podem trobar a La Floresta, com d'alterats estan i quines en són les causes. Quina importància tenen a nivell dels paisatges i dels ecosistemes mediterranis, determinar el seu grau de conservació. Què podríem fer els ciutadans per millorar-ho. Quin impacte hi tenen les urbanitzacions i les infraestructures.

**Metodologia a emprar:** Primer es tractaria d'identificar aquests paisatges i les comunitats vegetals, identificar-ne els elements principals i fer-ne un diagnòstic  
**Recursos dels quals es podrien servir:** hi ha molt treballs previs sobre aquest tipus d'estudis com les publicacions i treballs del Consorci del Parc de Collserola i altres fonts com el CREAM o el catàleg de l'Observatori del Paisatge. Es realitzarien treballs de camp per identificar-los i cartografiar-los.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL o del Mussol... que pogués compartir el treball amb ell.

#### **15.- ESTUDI SOBRE LA POBLACIÓ DE LA FLORESTA**

Un estudi sobre l'evolució demogràfica al barri tant quantitativa com qualitativament. L'objectiu seria conèixer els fluxos migratoris i si pogués ser la procedència dels nous veïns. Entre els resultats caldria fixar la piràmide d'edat actual.

**Metodologia a emprar:** Es tractaria de fer un treball seguint el procediments demogràfics científics al nivell adequat per a l'alumnat de Batxillerat.

**Recursos dels quals es podrien servir:** Les dades es podrien demanar al cens municipal.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor del GEL que pogués compartir el treball amb ell.

#### **16.- MONTSERRAT ROIG AL BARRI DE LA FLORESTA**

Es tractaria d'intentar descriure l'autora des d'una perspectiva veïnal. La idea seria fer entrevistes al veïnat que la va conèixer i fer un relat gràfic, també, de la seva casa i dels llocs on probablement va fer vida.

**Metodologia a emprar:** Entrevistes a fonts directes i visites in situ.

**Recursos dels quals es podrien servir:** Es facilitaria l'accés a persones i llocs escaients.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor de la Comissió de Patrimoni i Memòria del Consell de Barri de la Floresta.

#### **17.- HISTÒRIA DE L'ESTABLIMENT "LA MUNTANYESA" DE LA FLORESTA**

Es tractaria de fer un treball que servís per deixar testimoni d'aquesta botiga des del seu naixement, quan van començar a vendre gel i a través seu conèixer l'evolució del barri. Entre altres coses seria interessant saber quines eren les necessitats de la gent i com aquestes van anar canviant a través del consum d'una botiga de barri.

**Metodologia a emprar:** Entrevistes a fonts directes i visites in situ. El treball s'hauria de basar en entrevistes de la família de la Muntanyesa principalment.

**Recursos dels quals es podrien servir:** Es facilitaria l'accés a persones i llocs escaients, i també a fons documental del barri.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor de la Comissió de Patrimoni i Memòria del Consell de Barri de la Floresta.

### **18.-ESTUDI SOBRE LA POBLACIÓ ORNITOLÒGICA DE DE LA FLORESTA**

Un treball que consisteix en censar mitjançant transectes o punts fixes en el que es cataloguin les diferents espècies d'ocells que habiten dins el barri de la Floresta. Es podria concretar també sobre certes espècies que només hi passen una època de l'any (p.ex.: el falciot) ó sobre espècies que hi són presents tot l'any (p.ex.: el pardal, el pitroig ó la garsa).

**Metodologia a emprar:** Treball de documentació prèvia i treball d'observació amb la metodologia utilitzada en l'ornitologia científica.

**Recursos dels quals es podrien servir:** Es facilitaria l'accés a fonts documentals i als llocs escaients.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor de la Comissió de Medi ambient del Consell de Barri de la Floresta o de l'associació el Mussol.

### **19.-EL SENGLAR DINS LA ZONA URBANA**

Es podria elaborar un treball estudiant com influeix dins la societat la presència del senglar al Barri de la Floresta. Seria un treball senzill a base d'enquestes a la població. També es podria elaborar fent censatge d'individus o registre de rastres per transectes.

**Metodologia a emprar:** Treball de documentació prèvia i treball d'observació amb la metodologia científica utilitzada per l'equip de seguiment que s'ocupa d'aquesta espècie a Collserola.

**Recursos dels quals es podrien servir:** Es facilitaria l'accés a fonts documentals i als llocs escaients.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor de la Comissió de Medi ambient del Consell de Barri de la Floresta.

### **20.-EFECTES DE LA PRESÈNCIA HUMANA SOBRE ELS ECOSISTEMES DEL PARC DE COLLSEROLA**

Es tractaria de realitzar estudis de quin volum de persones i quines activitats realitzen en diversos punts clau d'alt interès natural dels voltants de la Floresta i quins impactes hi causen. Tinc entès que el Parc de Collserola vol emprendre una sèrie de mesures i campanyes informatives per reduir la sobre-freqüentació i les activitats esportives no permeses en determinades àrees (bicis sobre les rieres, creació de noves sendes i travesses, gossos deslligats, alliberament de fauna exòtica...) i un estudi com aquest podria ser interessant per la seva aplicació pràctica quasi immediata.

**Metodologia a emprar:** Treball de documentació prèvia i treball d'observació sobre els usos habituals del Parc i el nivell de freqüentació.

**Recursos dels quals es podrien servir:** Es facilitaria l'accés a fonts documentals i als llocs escaients.

**TUTORIA:** A més del tutor del centre podria haver un tutor de la Comissió de Medi ambient del Consell de Barri de la Floresta o de l'associació el Mussol.