

Campanya informativa per millorar el coneixement del senglar i reduir les incidències

Pressupostos Participatius de La Floresta 2017

Direcció: Carles Conejero Fuentes

Novembre 2018



Consell de Barri de la Floresta
Comissió de Medi Ambient

Índex

1. Introducció	3
1.1. Entitats involucrades.....	3
1.1.1. Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge.....	3
1.1.2. La Comissió de Medi Ambient del Consell de Barri de La Floresta	4
1.2. Antecedents	4
1.2.1. Captura, marcatge i seguiment d'una població de porc senglar (<i>Sus scrofa</i>) dins la Floresta.	5
1.2.2. Seguiment reproductiu, àrea de campeig i densitat.	6
1.2.3. Dispersió dels mascles.....	7
1.2.4. Estudi de la percepció social a La Floresta envers la presència del porc senglar.	9
1.2.5. Conclusions generals de l'estudi.....	10
1.3. Origen dels projecte dins els pressupostos participatius	10
1.4. Objectius del projecte.....	10
1.4.1. Conscienciació de la ciutadania	10
1.4.2. Estudi poblacional	11
1.5. Finançament	12
2. Estudi sobre la presència de porc senglar (<i>Sus scrofa</i>) a La Floresta	13
2.1. Introducció i objectius	13
2.2. Metodologia	13
2.3. Resultats	14
2.3.1. Evolució temporal de l'observació de rastres i porcs senglars.....	14
2.3.2. Estudi de les correlacions i interaccions entre els rastres i la presència i abundància de senglar vs les variables ambientals.....	15
2.3.3. Interaccions entre variables.....	17
2.3.4. Densitat de porc senglar a La Floresta.....	18
2.3.5. Predicció de l'abundància de senglars en funció dels rastres	19
2.4. Conclusions	19
3. Activitats de conscienciació	20
3.1. Performance Antiecosistema: Tú també ets part de l'ecosistema.	20
3.2. Taller teórico-pràctic a L'escola de La Floresta: Coneguem el Senglar.....	21
3.2.1. Xerrada i taller amb cranis.....	21
3.2.2. Excursió a la cerca de rastres del senglar.....	22
3.3. Taller d'identificació de l'edat al Centre Obert de Can Llobet	24
3.4. Jornada del senglar al casino de La Floresta	25
3.4.1. Notícies derivades de la jornada	26
4. Elaboració del material de conscienciació.....	28
4.1. Manual de convivència amb el senglar	28
4.2. Bossa de roba per la compra dissuasòria de senglars.....	29

1.Introducció

1.1. Entitats involucrades

El desenvolupament d'aquest Projecte de Pressupostos Participatius de La Floresta 2017 ha estat possible degut a la participació del Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (UAB) i la Comissió de Medi Ambient del Consell de Barri de La Floresta amb la inestimable col·laboració de l'Ajuntament de Sant Cugat, l'Escola de La Floresta, el Centre Obert de Can Llobet, el Projecte FesCamp, el Casino de La Floresta i tota la població que ha participat a les activitats ofertes.

1.1.1. Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge

El Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge (SEFaS) es dedica, com a servei científic-tècnic de la Universitat Autònoma de Barcelona des de 1991, a la recerca en l'àmbit de les malalties i la gestió de la fauna salvatge, assessorant a diverses institucions públiques i privades i empreses relacionades amb aquest àmbit, així com a la divulgació científica als col·lectius afectats i/o interessats.

Els nostres valors són la protecció i defensa de la natura, especialment de la fauna salvatge, a través de l'estudi científic, la promoció del coneixement i la igualtat de gènere en l'àmbit científic.

El SEFaS dona servei i assessorament a l'Ajuntament de Barcelona des de l'any 2013, mitjançant contracte vigent actualment, sobre la presència del porc senglar a la via pública. Concretament, per la resolució d'incidències relacionades amb senglars conflictius a la zona urbana, l'anàlisi dels riscos sanitaris, l'estudi de la dinàmica poblacional i dels factors que atrauen els senglars a l'entorn urbà. Des de fa varis anys realitza, en col·laboració amb el Consorci del Parc Natural de Collserola, diversos estudis sobre la població de porc senglar del parc, la seva dinàmica poblacional, les causes que han conduït a la superpoblació i les estratègies de gestió més eficaces.

A partir dels estudis realitzats en diferents municipis i durant les captures d'exemplars conflictius a la via pública, la ciutadania ha manifestat de manera continuada als membres del SEFaS:

- El seu desconeixement o idees errònies sobre la situació de superpoblació i les causes de l'adaptació dels porcs senglars als recursos d'origen antròpic, les causes i conseqüències actuals i potencials derivades d'aquesta situació, les actuacions i estudis que s'estan duent a terme i la justificació de les estratègies de control escollides.
- La seva preocupació per aquesta situació i les seves conseqüències actuals i potencials per a la societat i la biodiversitat.

Col·laboradores per part del SEFaS: Carles Conejero, Sandra Masip-Rebolledo, Carlos González-Crespo, Raquel Castillo-Contreras, Jorge Ramón López-Olvera, Gregorio Mentaberre i Santiago Lavín.

1.1.2. La Comissió de Medi Ambient del Consell de Barri de La Floresta

El Consell de Barri és un òrgan territorial de participació de caràcter consultiu, integrat per representants de la xarxa associativa i dels grups municipals, que fa arribar propostes a l'Ajuntament sobre el funcionament del barri i del municipi.

Es reuneix en sessió plenària cada trimestre i compta amb grups de treball per tractar aspectes com la seguretat, les obres, la mobilitat i altres serveis municipals. En poden formar part les entitats i associacions que tinguin la seva seu al barri de la Floresta.

La Comissió de Medi Ambient del Consell de barri de La Floresta ha estat impulsora d'aquest projecte participatiu. Totes les decisions s'han pres en consens entre els membres de la comissió amb l'objectiu de trobar el benefici comú per tot el Barri.

La Comissió va néixer el gener de 2016 amb la intenció de donar una resposta directa a les problemàtiques o iniciatives relacionades amb el medi ambient que sorgeixin del veïnat i que, en moltes ocasions, no troba la forma de solucionar-les o tirar-les endavant degut a la dificultat de trobar fàcilment un interlocutor de l'administració pública (ja sigui l'Ajuntament, el Parc Natural de Collserola, l'Àrea Metropolitana de Barcelona...). Així, la comissió de Medi Ambient ha pogut donar solucions des de problemàtiques relativament senzilles, com poden ser les colònies de gats fóra de control fins a la implicació del barri en tasques gairebé impossibles, com en l'eradicació d'espècies exòtiques invasives com l'Ailant. També ha vehiculat queixes històriques de veïnes i veïns afectats per fuites d'aigües residuals degudes a les males condicions de certs trams de clavegueram ubicats en els llits de torrents i rieres, que es pretén solucionar en breu ja que ja s'ha presentat un projecte de renovació de la xarxa de clavegueram obsoleta. I entre moltes altres tasques realitzades, també ha sigut la promotora d'altres projectes nodrits pels Pressupostos Participatius de La Floresta. Un d'ells, seleccionat a les votacions de 2016, fou el de la "Neteja de deixalles dels boscos de la Floresta", que mobilità centenars de voluntaris durant dues jornades en les que es retiraren centenars de quilos de plàstics, metalls, runams i vidres d'àrees naturals degradades. I d'aquest projecte nasqué una segona part, seleccionada el 2018, que està en excussió actualment, i amb la que s'estan eliminant deixalles molt voluminoses i perilloses (com son les restes de fibrociment) dels entorns boscosos del barri.

Col·laboradores per part de la Comissió de Medi Ambient: Carles Conejero, Pau Fortuño, Sabina Bianchi, Isidre Marías, Elisenda Tortajada, Víctor Gordó, Pere Lecha i Ramón Borda†.

1.2. Antecedents

Durant els darrers anys hem experimentat que, dins el context de les àrees urbanes, els senglars s'aproximen a les ciutats i veïnats de manera confiada, sense expressar cap signe de por en front de la presència humana. Des que la presència del senglar és comú a La Floresta, els animals estudiats i la seva descendència s'habituen a la presència humana. Aquesta adaptació al nou ambient fa que el porc senglar s'acostumi a consumir recursos d'origen antropogènic (humà) exposant-se també als riscos derivats d'aquest ambient humanitzat, com son els accidents de trànsit, la cacera furtiva o els atacs per part de gossos.

1.2.1. Captura, marcatge i seguiment d'una població de porc senglar (*Sus scrofa*) dins la Floresta.

Degut a aquest fenomen, al llarg de 2015 es va portar a terme un treball de final de grau sobre marcatge i seguiment titulat: "Capture, marking and tracking an urban wild boar (*Sus scrofa*) population in La Floresta (Sant Cugat del Vallés)". L'estudi es va focalitzar sobre la població de senglars establerta a La Floresta i la percepció social de la ciutadania envers aquesta presència del senglar. L'objectiu del treball era comprendre millor l'adaptació del senglar dins l'ambient urbà, que els permet consumir recursos d'origen humà exposant-los a riscos derivats de la presència humana. Just després de l'època de cria (Maig-juny 2015), quatre femelles i dos mascles de senglar van ésser marcats amb cròtals i mesurats en pes i edat. Cada femella pertanyia a un grup diferent. En total es varen registrar moviments de quatre grups reproductius de senglar. A llarg d'un any totes les femelles i mascles es varen seguir mitjançant recaptura visual seguint un mostreig setmanal.

Taula 1: Identificació, característiques i àrea utilitzada per part dels senglars estudiats. Els valors amb asterisc (*) són estimats.

Identificació	Sexe	Grup	Edat (mesos)	Pes (Kg)	Data de captura	Àrea utilitzada (Km2)
H1	Femella	1	16-18	58	27/05/2015	0.9637
Ha	Femella	1	>36*	70*	NO	
M2	Masclle	2	12-14	51	04/06/2015	0.3454
M3	Masclle	2	12-14	57	11/06/2015	
H4	Femella	4	26-28	72	11/06/2015	0.2282
H5	Femella	5	14-16	45	17/06/2015	0.4290
Hb	Femella	5	14-16*	35-45*	NO	
H6	Femella	6	>36	>85	17/06/2015	0.0586

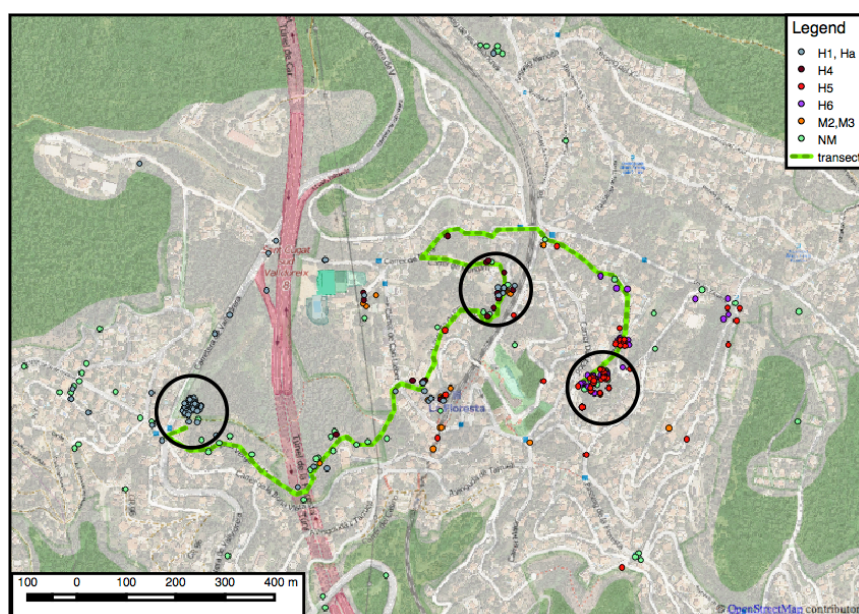


Figura 1: Transectes i punts d'observació del senglar a La Floresta. Els punts es corresponen amb les re-captures visuals. Els punts "H" corresponen amb els grups de femelles, "M" corresponen als mascles i "NM" indica animal no marcat.

1.2.2. Seguiment reproductiu, àrea de campeig i densitat.

Totes les femelles monitoritzades van donar a llum com a mínim una vegada. Dues femelles, que van perdre gran part dels raions, van experimentar dos parts durant aquell any. La segona època de parts va esdevenir entre Setembre i Octubre. La majoria de raions van morir abans de complir els quatre mesos, molt probablement degut a causes d'origen humà com són els atropellaments.

La única femella que va obtenir el 100% de supervivència dels raions (H6) va ésser la que utilitzava menys àrea de campeig trobant-se en una zona on els vehicles no poden circular a gran velocitat.

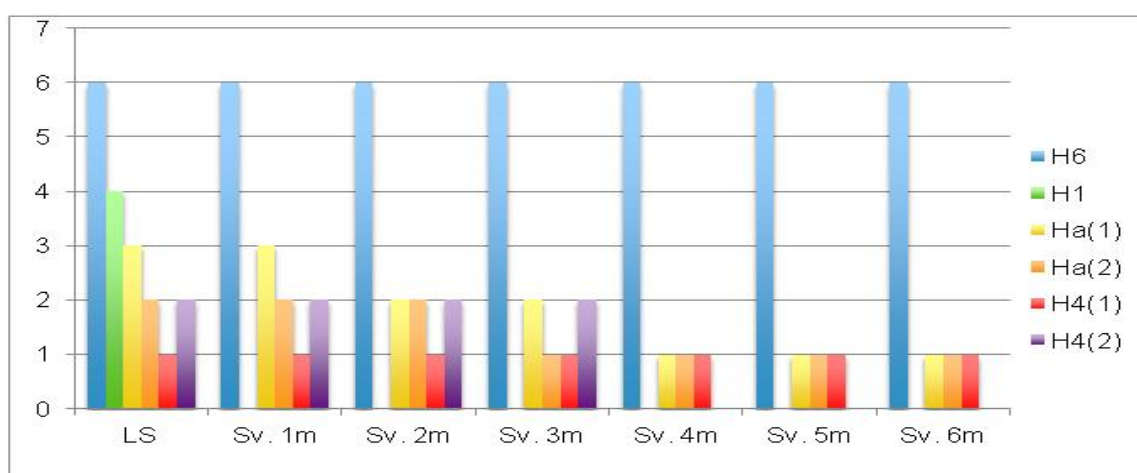


Figura 2: Gràfic de supervivència dels raions. L'eix horitzontal indica els mesos d'edat dels raions. L'eix vertical correspon al número de raions que manté la garrinada.

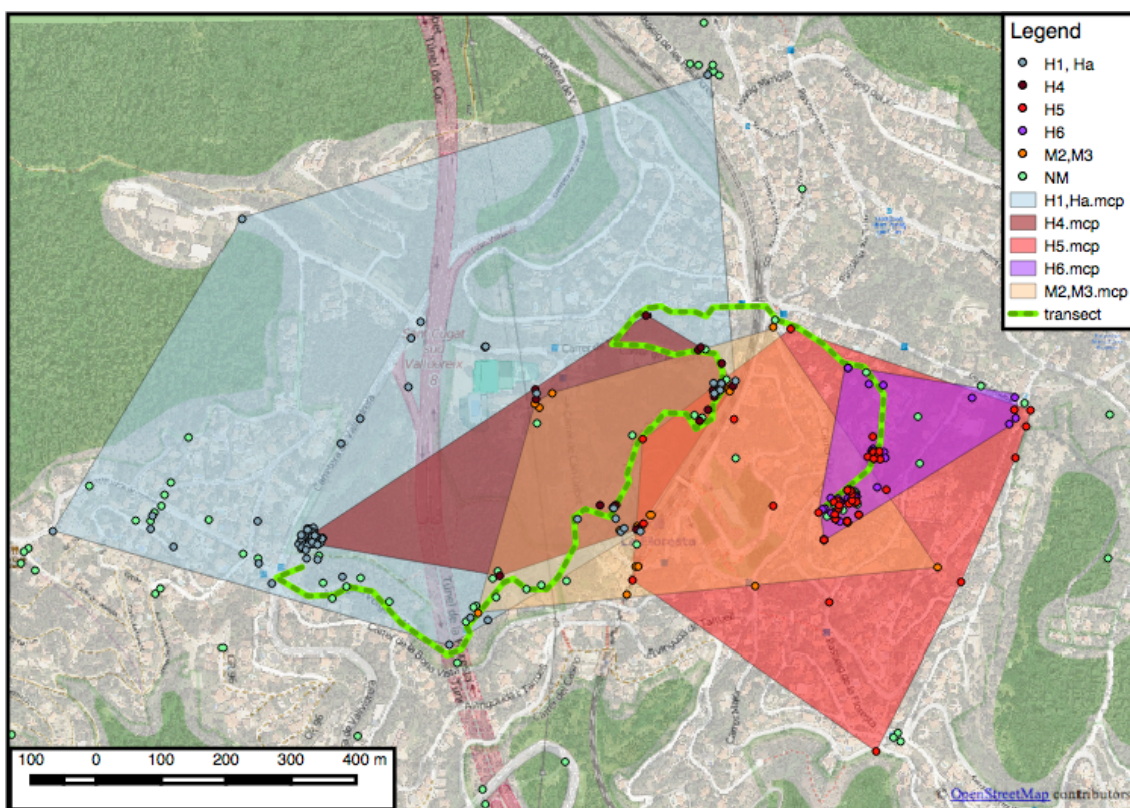


Figura 3: Àrea de campeig aproximada calculada mitjançant el Mínim Polígon Convex entre tots els animals marcats a La Floresta.

Taula 2: Estimació de la densitat de senglars a La Floresta.

	Marcats	Marcats + No marcats
Total senglars majors de 7 mesos	14	36
Mínim Polígon Convex (Km²)	1.36	3.26
Densitat (senglars/Km²)	10.26	11.03

1.2.3. Dispersió dels mascles

El mascle 3 es va recapturar fins a tres vegades a dins d'altres àrees urbanes. Cada recaptura es va deure a la generació d'una incidència dins d'una zona urbana. M3 es va recapturar dues vegades en tres setmanes, M2 es va recapturar una vegada i no es va tornar a veure més a partir del 02/07/2015.

Taula 3: Dispersió dels mascles. Els números en parèntesi es corresponen amb els punts indicats al mapa de dispersió.

Dia	Hora	Lloc	Individu	Distancia recorreguda des de l'origen (Km)	Particularitats
04/06/2015	18:00	Ptge. Sant Julià	M2	0.00	Captura i marcatge M2
11/06/2015	18:20	Av. Estació amb C/Margarit	M3	0.00	Captura i marcatge M3 i H4
20/06/2015	13:00	Molins de Rei	M2+M3	5.63	Recaptura i alliberació M2 i M3 (1)
26/06/2015	20:45	Molins de Rei	M3	5.20	Recaptura visual
27/06/2015	19:59	Molins de Rei Parc de l'Alzina	M3	5.50	Recaptura visual
28/06/2015	12:00	Esplugues del Llobregat	M3	12.71	Recaptura i alliberació M3 (2)
08/07/2015	5:42	Barcelona	M3	9.58	Recaptura i eutanàsia M3 (3)

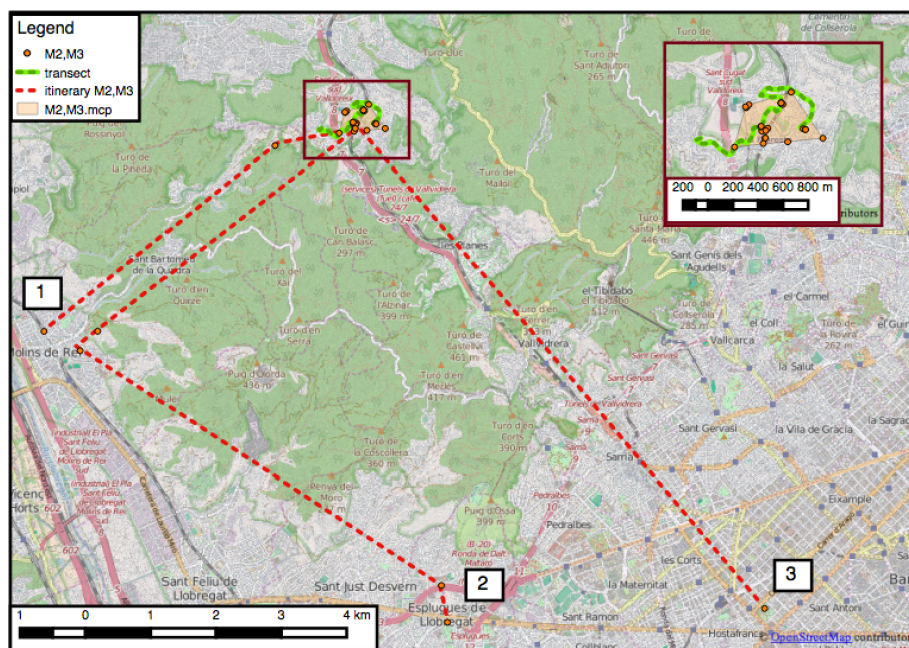


Figura 4: Mapa de dispersió dels mascles. Els punts 1, 2 i 3 es corresponen amb les recaptures indicades a la taula 3.

1.2.4. Estudi de la percepció social a La Floresta envers la presència del porc senglar.

Es van realitzar 181 qüestionaris a La Floresta on es van analitzar els factors més influencians a l'hora de determinar la percepció del senglar. La primera part del qüestionari es va focalitzar en la caracterització de l'enquestat. La segona part de l'enquesta es va utilitzar per tal de determinar la relació afectiva amb el senglar, la quantitat d'incidències i la percepció envers la presència de l'animal dins l'ambient urbà.

Actualment, La Floresta disposa d'un alt percentatge de població familiaritzada amb la presència del senglar dins l'àrea urbana i aquesta situació sembla estar completament acceptada. El 86% dels ciutadans volen conviure amb els senglars i el 75% pensen que s'haurien de pendre mesures dirigides a millorar aquesta convivència. De manera generalitzada els ciutadans de La Floresta no perceben el senglar com un conflicte.

Els ciutadans que alimenten el senglar i no han patit incidències amb el senglar són els que tenen la millor percepció envers la seva presència dins l'àrea urbana.

Els ciutadans que han patit incidències amb els senglar mostren una percepció més negativa envers la seva presència.

El factor que determina en major proporció la percepció del senglar dins l'àrea urbana per part de la ciutadania és el fet d'haver o no experienciat incidències que involucrin al porc senglar.

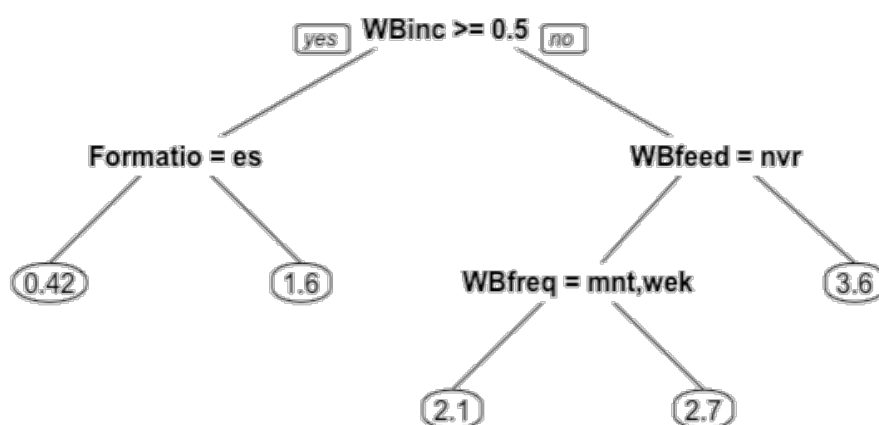


Figura 5: Arbre de regressió construït mitjançant el software R a partir de les enquestes a la ciutadania. Els números a la part inferior de la figura es corresponen amb la percepció envers la presència del senglar. La percepció negativa (a l'esquerra inferior de la figura) més baixa coincideix amb els ciutadans que han patit incidències amb estudis superiors i la percepció més positiva (a la dreta inferior de la figura) coincideix amb els ciutadans que no han sofert incidències amb el senglar i que alimenten el senglar sempre o algunes vegades.

Les incidències (WBinc) són el factor més determinant, essent el primer factor que prediu la percepció ciutadana envers la presència del senglar. Si WBinc es major o igual a 0.5 (equivalent a mitja incidència), la percepció envers la presència del senglar serà més negativa. La formació (formatio) determina la percepció del senglar dins el grup que ha patit incidències, essent la població amb estudis superiors la que té la percepció més negativa. Dins el grup de població que no ha patit incidències, el factor més determinant és l'alimentació del senglar (WBfeed), essent la població que mai alimenta al senglar la percep el senglar d'una manera més negativa que la població que sí els alimenta voluntàriament. El darrer factor determinant és la freqüència amb la que es veu el senglar (WBfreq). Essent la població que el veu diàriament o mai la que mostra una major percepció envers la presència del senglar.

1.2.5. Conclusions generals de l'estudi.

Els senglars han adaptat el seu comportament per treure profit dels recursos d'origen antropogènic. Mitjançant l'ocupació de les àrees urbanes, ells optimitzen la seva energia per obtenir recursos altament calòrics d'origen humà, com són les escombraries o l'alimentació voluntària per part d'alguns ciutadans. Aquest fet els exposa a perills com són les colisions amb vehicles, l'atac per part dels gossos o la cacera furtiva.

L'estudi de supervivència dels raions i el seu espai utilitzat ens indica que els animals menys exposats als principals perills d'origen humà, són els que obtenen més supervivència dels raions.

La dispersió dels mascles ens indica que aquesta alta productivitat de senglars i la seva adaptació al medi provoquen que La Floresta actuï com a donant de senglars a altres zones urbanes properes.

La percepció ciutadana de La Floresta envers la presència del senglar ajuda a mantenir aquesta població ja que gran part de la ciutadania vol conviure amb el senglar malgrat en són conscients de les incidències que provoca la seva presència.

1.3. Origen del projecte dins els pressupostos participatius

Arrel dels resultats sobre la percepció ciutadana obtinguts mitjançant les enquestes a la ciutadania des de La Comissió de Medi Ambient del Consell de Barri de La Floresta es va proposar el resultant projecte de Pressupostos Participatius.

Aquest projecte es va plantejar amb la finalitat d'ampliar el coneixement existent sobre els senglars que habiten La Floresta com així també desenvolupar una campanya de conscienciació que difongui entre la població les principals característiques del porc senglar per tal d'entendre com evitar les incidències que puguin ocórrer derivades de la convivència amb aquesta espècie.

D'aquesta manera es pot materialitzar la demanda de la ciutadania: Convivir amb el senglar disminuint les incidències.

1.4. Objectius del projecte

El projecte es proposa amb dos objectius principals:

- Conscienciació de la ciutadania envers la presència de porc senglar dins la zona urbana.

- Millora del coneixement sobre el senglar mitjançant un seguiment de la població de porc senglar de La Floresta al llarg d'un any.

1.4.1. Conscienciació de la ciutadania

És l'objectiu principal del projecte. Es promou el coneixement sobre la biologia i l'ecologia del senglar com a espècie dins la zona urbana i dins les zones forestals. Es fa èmfasi en les conseqüències per al seu propi benestar i el seu efecte dins l'ecosistema, contrastant els aspectes beneficiosos i negatius derivats de la presència del senglar a la zona urbana.

Es porten a terme diverses accions didàctiques com xerrades, expressions artístiques i una jornada sobre el senglar, amb elaboració i distribució de material informador.

Es desenvolupen activitats de conscienciació envers la presència del porc senglar dins La Floresta.

- Performance, Mercat de La Floresta 28/05/2017. Activitat introductòria
- Xerrada per a conèixer millor el senglar i taller de cerca de rastres a l'escola de La Floresta
- Xerrada i taller d'identificació de l'edat al Centre Obert de Can Llobet 31/01/2018
- Jornada del senglar.

S'elaboren materials didàctics i informatius:

- Manual de convivència amb el Senglar
- Bossa de tela per propiciar una "bona convivència" amb el senglar amb la inscripció "alimentar-los no és ajudar-los".

1.4.2. Estudi poblacional

S'elaborara un estudi amb l'objectiu de millorar el nostre coneixement sobre la població actual de senglars dins la zona urbana de La Floresta, tot seguint la metodologia científica. Seguiment i observació de la presència del porc senglar mitjançant el recorregut de transsectes i recaptura visual.

1.5. Finançament.

El finançament total ve proporcionat per l'Ajuntament de Sant Cugat, provinent de la partida per als pressupostos participatius. De totes maneres, la C.M.A. compta amb finançament per a altres projectes que en un moment donat es podrien desviar per a suplementar la campanya de conscienciació i millora del coneixement sobre la població.

CONCEPTE	DESCRIPCIÓ	Unitats	Cost Unitari (sense IVA)	Cost Total
sensibilització ciutadana	kilometratge (0.19 €)	141	0,19	26,8
	Disseny de fulletons i llibrets per a la conscienciació	-	300	300
	Impressió de fulletons	2000	0,76	1520
	Impressió i disseny bosses	250	3,8	950
	Altres despeses	-	1000	1000
seguiment de població	kilometratge (0.19 €)	1800	0,19	342
	Altres materials			200
Cost total sense IVA				4338,7
+ 21% IVA				911,1
Cost Total Amb IVA				5249,9

2. Estudi sobre la presència de porc senglar (*Sus scrofa*) a La Floresta

2.1. Introducció i objectius

Al llarg del projecte l'alumne Sandra Masip Rebolledo va realitzar el treball de final de grau (TFG) en veterinària titulat: "Study of the urban and periurban wild boar (*Sus scrofa*) population (2017-2018) in La Floresta (Sant Cugat del Vallès) by tracing and animal sightings"- "Estudi d'una població urbana i periurbana de porc senglar a La Floresta (Sant Cugat) mitjançant l'estudi de rastres i la recaptura visual".

Aquest TFG ha estat un estudi experimental amb tres objectius principals:

- Estudi de l'efecte de les característiques del terreny sobre la recaptura visual i sobre els indicadors de presència dins l'àrea urbana i periurbana de La Floresta.
- Estudi de la correlació entre els rastres de senglar i la presència de senglars a La Floresta.
- Estimació de la densitat de porc senglar a La Floresta.

2.2. Metodologia

Es van recórrer a peu 5 transectes (A, B1, B2, C i D) tres vegades al mes des de Juliol de 2017 fins al Maig de 2018 amb la intenció de trobar indicadors de porc senglar. El tipus de dades recol·lectades es mostren a la següent taula.

Taula 4: Dades recol·lectades dins l'estudi.

Informació general	Rastres	Aigua i recursos alimentaris	Senglars
-Transsecte -Dia -Hora -Temperatura -Climatologia -Fase lunar -Tipus de paisatge: - Quantitat de gla - Densitat de la vegetació -Pendent del terreny	- Femtes - Furgades - Empremtes (segons classe d'edat) - Marques als arbres - Zones de descans - Zones de pas	- Alimentació natural - Alimentació d'origen humà -Aigua d'origen natural - Aigua d'origen humà	- Sexe - Edat - Comportament

Tota la informació dels 101 transectes totals realitzats amb 56 variables registrades per a tots ells es va col·lectar en un arxiu d'Excel i es va analitzar estadísticament usant el programari Microsoft Excel 2010 i R-Studio versió 3.5.0.

Amb la intenció d'interpretar els rastres de senglar com un concepte global, es va calcular un Índex d'Activitat tenint en compte els diferents rastres trobats.

Per estimar la densitat de població de senglars residents a La Floresta es va aplicar el mètode del Mínim Polígon Convex mitjançant el programari Q-Gis versió 3.0.3.

2.3. Resultats

2.3.1. Evolució temporal de l'observació de rastres i porcs senglars

A continuació mostrem la representació de cada rastre de porc senglar al llarg dels mesos compresos entre juliol 2017 i maig 2018. A més a més, incloem l'índex d'activitat de porc senglar calculat en base als rastres observats.

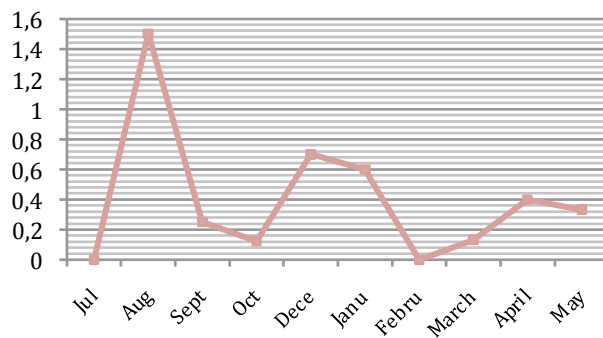


Figura 6: Mitjana de femtes per mes

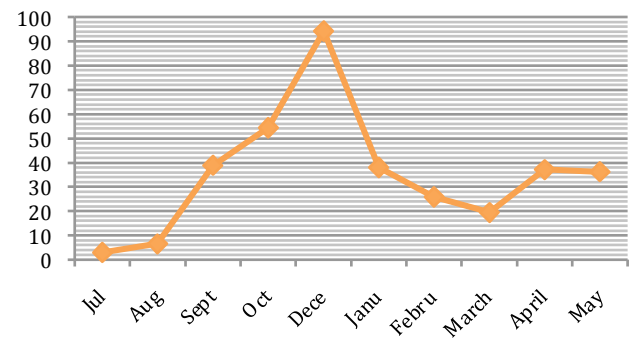


Figura 7: Mitjana de furgades (m²) per mes

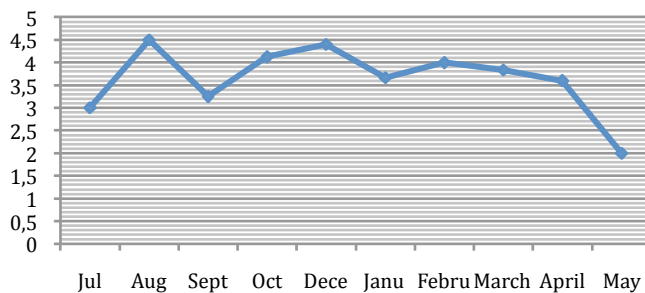


Figura 8: Mitjana de zones de pas per mes

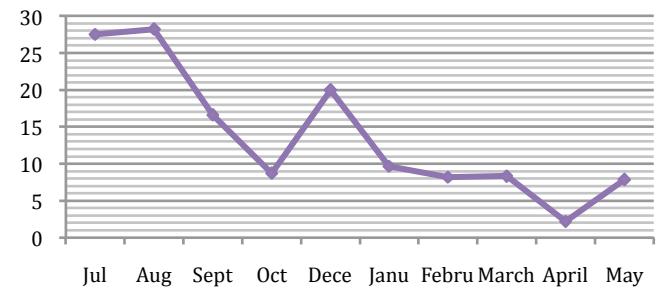


Figura 9: Mitjana de zones de descans (m²) per mes

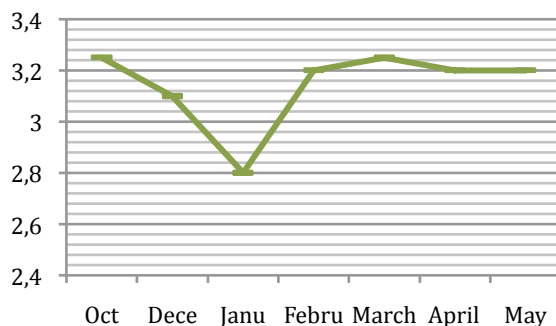


Figura 10: Mitjana de marques als arbres per mes

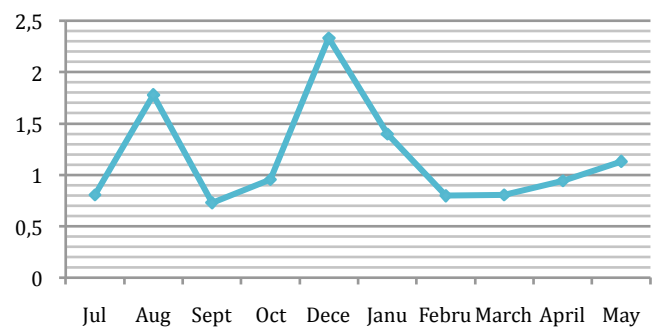


Figura 11: Mitjana d'índex d'activitat per mes

Els mesos on es van observar més femtes de porc senglar van ser des de juliol 2017 fins a setembre 2017 i des de desembre 2017 fins a gener 2018. Les zones de descans van ser elevades a l'estiu i van anar disminuint al llarg de la tardor i hivern i van tornar a augmentar a principis de primavera. Les zones de pas es van mantenir constants al llarg dels mesos. Les marques als arbres també van ser constants al llarg de l'any excepte al gener on se'n van detectar menys.

L'índex d'activitat de porc senglar va ser major als mesos de juliol, agost i al desembre de 2017.

A més a més es va representar l'abundància (nombre) de porcs senglars i la presència (si n'hi ha o no) i es veure que els mesos amb més abundància i presència van ser els mesos d'estiu, tardor i primavera excepte el mes d'agost del 2017.

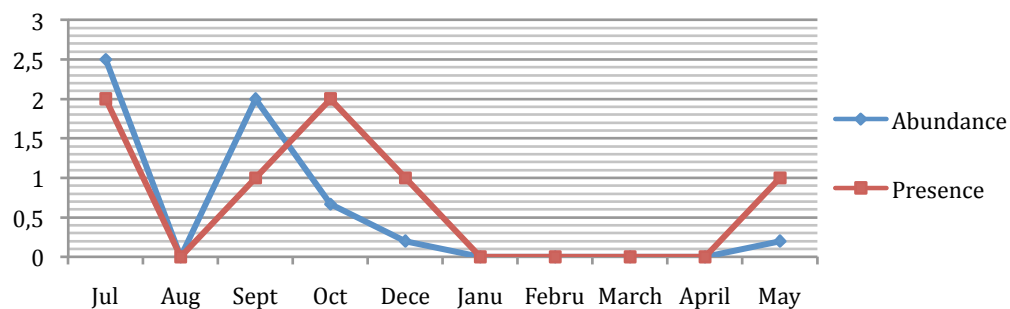


Figura 12: Representació cronològica de la presència i abundància de porc senglar

2.3.2. Estudi de les correlacions i interaccions entre els rastres i la presència i abundància de senglar vs les variables ambientals

A continuació es mostra la correlació (Cor.) positiva o negativa i la rellevància estadística (R.E.) dels rastres i presència i abundància de porcs senglars respecte les variables ambientals.

Taula 5: Correlació i rellevància estadística dels rastres i presència i abundància de porcs senglars respecte les variables ambientals. Estadísticament no rellevant (ENR) o estadísticament rellevant (ER).

Variables independents		Variables dependents							
		Femtes	Furgades	Petjades	Zones de descans	Zones de pas	Marques als arbres	Abundància de porc senglar	Presència de porc senglar
Abundància de gla	Cor.	-	+	-	-	+	+	-	+
	R.E.	ENR	ENR	ER	ENR	ER	ER	ENR	ENR
Pendent del terreny	Cor.	+	-	-	+	+	+	-	+
	R.E.	ENR	ENR	ER	ER	ENR	ENR	ENR	ENR
Densitat vegetal	Cor.	+	-	-	+	+	+	-	+
	R.E.	ENR	ENR	ER	ENR	ENR	ER	ENR	ENR
Estació de l'any (estiu < hivern)	Cor.	-	-	+	-	-	+	-	-
	R.E.	ENR	ENR	ENR	ER	ENR	ENR	ER	ER
Climatologia (Sol < pluja)	Cor.	+	+	+	-	-	+	-	-
	R.E.	ENR	ENR	ENR	ER	ENR	ENR	ER	ENR
Temperatura	Cor.	+	-	-	+	-	+	+	+
	R.E.	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR	ER	ER
Precipitacions	Cor.	-	-	-	-	-	+	-	-
	R.E.	ENR	ENR	ENR	ER	ENR	ENR	ENR	ENR
Menjar antropogènic	Cor.	-	+	-	+	+	+	-	+
	R.E.	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR
Menjar natural	Cor.	+	+	+	-	+	-	-	-
	R.E.	ENR	ER	ER	ENR	ENR	ENR	ENR	ENR
Aigua	Cor.	+	-	+	-	-	-	-	-
	R.E.	ENR	ENR	ER	ER	ER	ER	ENR	ENR
Desbrossament	Cor.	+	-	-	-	-	+	-	-
	R.E.	ENR	ENR	ENR	ENR	ER	ENR	ENR	ENR

Taula 6: Relacions estadísticament rellevants entre variables i les seves correlacions corresponents. *Climatologia: Correlació positiva (més a l'hivern que a l'estiu), correlació negativa (més a l'estiu que a l'hivern).

Variables observades	Variables estadísticament rellevants	Correlació
Furgat	Presència de menjar d'origen natural	+
Petjades	Abundància de gla	-
	Pendent del terreny	-
	Densitat vegetació	-
	Menjar d'origen natural	+
	Presència d'aigua	+
	Pendent del terreny	+
Zones de descans	Estació de l'any	-
	Climatologia*	-
	Precipitacions	-
	Presència d'aigua	-
	Abundància de gla	+
Zones de pas	Presència d'aigua	-
	Desbrossaments	-

Marques als arbres	Abundància de gla	+
	Densitat vegetació	+
	Presència d'aigua	-
Femtes	<i>No hi va haver cap variable estadísticament rellevant</i>	
Abundància de porc senglar	Estació de l'any	-
	Climatologia*	-
	Temperatura	+
Presència de porc senglar	Estació de l'any	-
	Temperatura	+

Analitzant tant els diferents rastres com la presència i l'abundància de porc senglar es van veure una sèrie de correlacions amb les variables ambientals. El furgat va dependre de la presència de menjar d'origen natural amb una correlació positiva (a més menjar més furgat). Les zones de descans es van correlacionar positivament amb la pendent del terreny i negativament amb l'estació de l'any, climatologia, precipitacions i presència d'aigua. Les zones de pas van dependre positivament de l'abundància de gla i negativament de la presència d'aigua i els desbrossaments. Les marques als arbres es van correlacionar positivament amb l'abundància de gla i la densitat de la vegetació i negativament amb la presència d'aigua. Pel que fa a les femtes, no es van trobar rellevàncies estadístiques amb cap variable ambiental. Finalment, tant l'abundància com la presència de senglars es van veure influenciades negativament per l'estació de l'any i positivament amb la temperatura. A més, l'abundància de senglars també va mostrar correlació negativa amb la climatologia.

2.3.3. Interaccions entre variables

En aquesta part del resultat es varen analitzar les correlacions entre les diferents variables. En primer lloc, es van analitzar les dades de rastres amb les observacions de porc senglar i es va veure que, de tots els rastres, el que més es correlaciona amb la presència de senglars varen ser les furgades.

Taula 7: Correlacions estadístiques entre rastres i presència de senglar

Variable	Furgades (m ²)	Zona de descans	Petjades	Zones de pas	Marques als arbres
% d'importància	39	29	19	9	3
Signe de la correlació	+	+	-	+	-

En segon lloc, es va analitzar quina variable, tant els rastres com les variables ambientals, influeixen més en l'abundància de senglars. La variable que millor es correlaciona va ser les furgades – pel que fa rastres – i l'abundància de gla – pel que fa a variables ambientals–.

Taula 8: Correlacions estadístiques entre rastres i variables ambientals vs abundància de senglars

Variable	Furgades (m ²)	Zona de descans	Petjades	Presència de gla	Pendent del terreny	Densitat vegetació	Zones de pas	Marques arbres	Presència aigua
% d'importància	27	19	16	15	8	6	5	2	2
Signe de la correlació	+	+	+	-	-	-	+	-	-

En tercer lloc es va estudiar quin tipus de paisatge atrau més als porcs senglars i es va veure que tant la presència de gla com la densitat de vegetació van tenir igual importància.

En quart lloc, es va analitzar quina variable tenia més importància sobre l'índex d'activitat del porc senglar i va resultar ser l'abundància de gla. A més densitat de gla, més actius són aquests animals.

Taula 9: Correlacions estadístiques entre les variables ambientals i l'activitat del porc senglar.

Variable	Abundància de gla	Pendent terreny	Densitat vegetació	Desbrossament	Aliment natural	Aliment antropogènic
% d'importància	37	28	28	3	3	1
Signe de la correlació	+	-	-	-	+	+

Finalment, es va analitzar com va influenciar el desbrossament amb l'observació de rastres.

Els resultats mostren que a més desbrossament menys rastres amb l'excepció de les femtes que van tenir una correlació positiva. Les variables més influenciades pels desbrossaments van ser les zones de pas, les zones de descans i les furgades.

Taula 10: Correlacions estadístiques entre els rastres i el desbrossament.

Variable	Zones de pas	Zones de descans	Furgades	Femtes	Petjades
% d'importància	50	30	15	5	1
Signe de la correlació	-	-	-	+	-

2.3.4. Densitat de porc senglar a La Floresta

Es van observar un total de 34 porcs senglars diferents agrupats en 8 grups. Les coordenades, l'estructura del grup i la distribució geogràfica es poden veure a la taula 11.

Taula 11: Localització dels diferents grups de porcs senglars observats a La Floresta entre el juliol del 2017 i el maig del 2018.

Observació de senglars	Coordenades		Total de porcs senglars	Porcs senglars adults
	X	Y		
1	422051	4588563	8	2
2	422435	4588846	5	1
3	422582	4589221	1	1
4	422889	4588619	2	2
5	422828	4588887	7	1
6	423416	4588653	3	1
7	423050	4588301	3	1
8	421385	4588520	5	2
Total			34	11

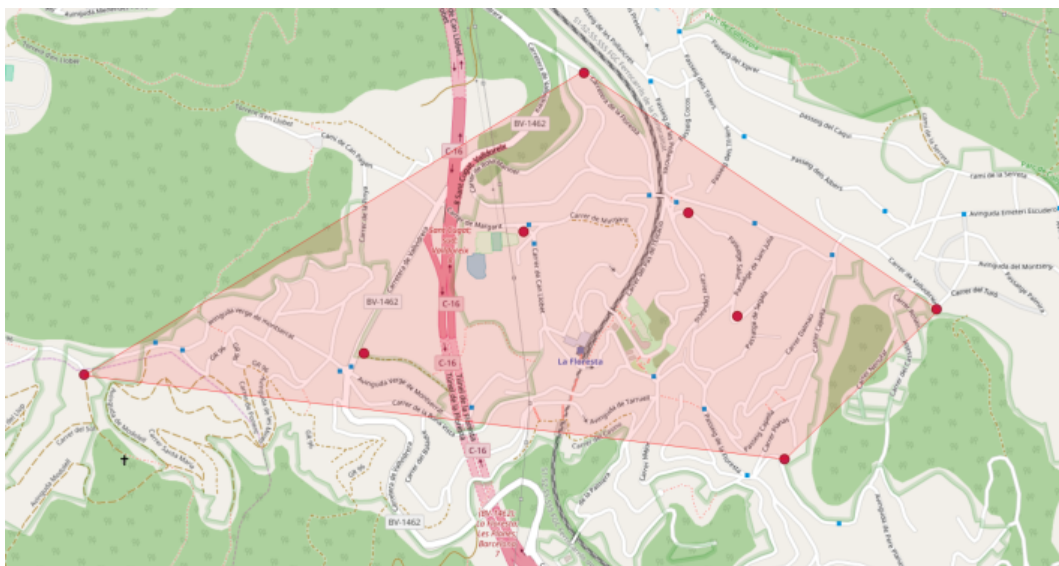


Figura 13: Representació gràfica dels diferents grups de porc senglar observats a La Floresta entre el juliol del 2017 i el maig del 2018.

L'àrea de distribució dels grups observats va ser de 0.97 km² i la densitat de porc senglar equival a una situació amb una forquilla entre 8.2 i 11.27 individus per km².

2.3.5. Predicció de l'abundància de senglars en funció dels rastres

Com mostren els resultats anteriors, el rastre que prediu millor l'abundància de senglars és el furgat. D'aquesta manera, es pot prendre aquesta variable per estimar la densitat de porc senglar en una zona a partir de la superfície de furgat present a aquella àrea. Els càlculs mostren que 6.40m² de furgades dins d'un recorregut de 100 metres equivalen a 1 porc senglar adult. D'aquesta manera, es pot fer una estimació indirecta de la densitat d'aquests animals sense necessitat de veure'ls.

2.4. Conclusions

Aquest estudi indica que la pendent del terreny, la quantitat de gla, la densitat de la vegetació i la proximitat a recursos d'origen humà són els factors que millor prediuen la probabilitat de veure un porc senglar a La Floresta.

Els desbrossaments de les àrees arbustives influeixen negativament en la presència del porc senglar a La Floresta. Això ens indica que els desbrossaments podrien ajudar a disminuir la presència del porc senglar dins d'aquest barri.

Les furgades són el rastre que millor prediu la presència de porc senglar i pot ser un indicador vàlid per a estimar la abundància de porc senglar en aquelles zones on els individus no estiguin habituats.

El control dels recursos alimentaris d'origen humà juntament amb els desbrossaments de les àrees boscoses més denses poden ajudar a disminuir la presència del porc senglar dins La Floresta.

3. Activitats de conscienciació

3.1. Performance Antiecosistema: Tú també ets part de l'ecosistema.

Va tenir lloc el 9 de Juny de 2017. Com a primera activitat del projecte es va realitzar una performance amb el Quim Packard i la Caterina Almirall del projecte FesCamp. La performance exposava com a idea principal la pertinença de l'ésser humà a dins l'ecosistema. La finalitat de l'activitat era transmetre d'una manera alternativa la nostra interacció amb el medi.

Davant la furgoneta on hi tenia lloc la performance pròpia del projecte FesCamp es van disposar dos membres informadors. En aquest emplaçament es comunicava la problemàtica existent amb el senglar degut a la interacció amb l'home. La finalitat de l'acció es centrava en fer comprendre que tots som part de l'ecosistema i com les nostres accions repercuteixen al nostre voltant.

El missatge que contenia el flyer informatiu, com l'explicació per part dels membres informadors va ésser el següent:

-Durant els darrers anys la població de senglar ha augmentat a les àrees rurals. Això és degut a que el senglar té més cries que qualsevol altre ungulat (animal que camina sobre peülles), a la seva àmplia dieta, a l'absència de depredadors dins el seu medi natural i a l'abandonament del camp per part de la societat.

-Arran de l'augment de senglars al medi rural, també s'han instal·lat a les zones urbanes. Els recursos que aprofita el senglar dins l'ambient urbà procedeixen d'activitats humanes, fent que el senglar no pugui alimentar-se sense la participació ciutadana. Per tant, els senglars habituats només poden morir per malalties infeccioses, accidents de trànsit, caça furtiva o per atacs de gossos domèstics.

-No tots els senglars exploten els recursos urbans; només aquells que han estat habituats per nosaltres, els humans, i han perdut el contacte amb l'ecosistema i la seva capacitat per a sobreviure a la natura. És per això que l'ambient urbà no resulta adient per a la presència del senglar: no poden aconseguir menjar per ells mateixos i depenen dels humans per a viure.

-Seria adient que cap senglar més no s'habitui al medi urbà i que segueixi essent una espècie lliure i salvatge. Així el senglar continuarà essent senglar i s'evitarien riscos innecessaris pels humans derivats de la convivència amb aquesta espècie i la mort de senglars fora del seu entorn natural.

Com pots actuar per a disminuir les incidències amb el senglar i que ell mateix torni al seu hàbitat natural?

-No alimentis el senglar de manera directa ni indirecta.

-Vigila les menjadores per a gos i gat i comprova que el senglar no hi pugui accedir.

-Si et trobes un senglar, actua amb precaució; són animals salvatges i impredecibles. Si tens gos, no l'incitis a empaitar el senglar i mantingues-lo lligat: tots dos podrien prendre molt de mal si s'arriben a enfrontar.

-Utilitza bosses de roba per a portar la compra. El soroll del plàstic excita molt als senglars habituats i si tenen gana no dubtaran en venir a demanar-te menjar, potser de manera agressiva.

-Condueix amb precaució pels carrers amb poca visibilitat i/o il·luminació insuficient.



Imatge 1: Fotografia dels membres informadors.

3.2. Taller teórico-pràctic a L'escola de La Floresta: Coneguem el Senglar

El projecte sobre conscienciació i millora del coneixement sobre el senglar dins l'entorn urbà integra l'educació infantil dins el seu programa. A través d'una xerrada-taller (30 minuts) amb excursió (30 minuts) destinada als infants de La Floresta es mostra el rol del senglar dins l'ecosistema natural, el desequilibri que s'ha produït amb el sobrecreixement de la població i com podem fer per a que torni a ésser salvatge.

Els taller es realitza els dies 14, 21 i 28 de Novembre i els dies 5 i 13 de Desembre a l'hora del pati. L'assistència és voluntària.

3.2.1. Xerrada i taller amb cranis

La xerrada es desenvolupa a l'aire lliure per afavorir la interacció entre els nens participants i crear un ambient més distès. S'inclou el concepte d'ecosistema i com els diferents éssers vius hi conviuen.

S'utilitzen mandíbules de senglar (netes, desinfectades i blanquejades) de diferents edats i sexes per tal de veure les principals diferències entre individus de la mateixa espècie. Tot interactuant amb els cranis s'explora quins sentits s'han desenvolupat en aquests animals i com els utilitzen al seu dia. Es fa èmfasi en el desenvolupament del morro i dels incisius, per tal de trobar l'aliment i fregar-lo del terra.

Conceptes inclosos dins la xerrada:

- El senglar és un porc salvatge que viu al bosc i a la muntanya. És omnívor, pot menjar de tot, i és molt adaptable. Li agraden molt els cucs de terra, les aglans i altres fruits del bosc. Quan els senglars neixen i creixen al bosc, les seves mares els ensenyen a buscar menjar i amagatalls.

-D'un temps cap aquí, alguns senglars s'han apropiat al nostre entorn atrets pels aliments que troben a les escombraries i perquè algunes persones els donen menjar. Aquesta alimentació, que inclou plàstics, embolcalls i fins i tot embotits a base de carn de porc no és gens saludable per ells, ja que els fa canviar el seu comportament natural i s'engreixen massa.

-El fet d'alimentar-los fa que els senglars canviïn el seu comportament, perdin els seus instints, s'oblidin de com viure al bosc i es quedin a prop dels barris. Això genera situacions de perill degut a que ells mateixos poden ser atropellats i provocar accidents de trànsit.

-Algunes vegades, en sentir-se amenaçats, poden atacar a gossos i persones. No deixen de ser animals salvatges i imprevisibles.

-No fem cap favor als senglars si els alimentem o deixem que tinguin accés a les escombraries. Obliden com viure i trobar aliment al bosc, disminueix el seu benestar i queden exposats a amenaces i situacions de perill.

-Per tots aquests motius, hem d'ajudar al senglar a que torni a ser salvatge, que visqui al bosc i que no hagi de menjar escombraries.



Imatge 2: Fotografia dels alumnes inspeccionant un crani de raió.

3.2.2. Excursió a la cerca de rastres del senglar

Fem una excursió pels voltants de l'escola a la recerca de rastres de senglar. D'aquesta manera els nens aprenen de manera pràctica com el senglar es desenvolupa dins el medi natural. S'identifiquen rastres com furgades, marques als arbres, femtes ó petjades.



Imatge 3: Fotografia d'un grup d'alumnes buscant rastres de senglar a les immediacions de l'escola

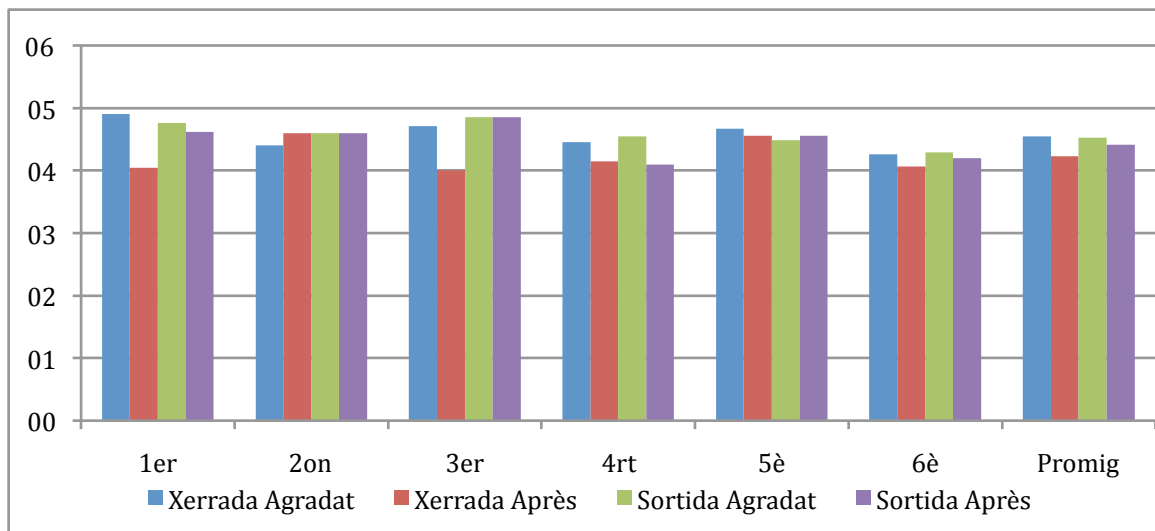


Figura 14: Valoració de l'1 (molt negatiu) al 5 (molt positiu) segons els alumnes assistents sobre ambdues activitats realitzades.

3.3. Taller d'identificació de l'edat al Centre Obert de Can Llobet

Va tenir lloc el 31 de Gener del 2018. Dins aquesta activitat van participar alguns nens i nenes que ja van assistir al taller “coneguem el senglar” a l'escola de La Floresta.

A l'activitat es va exposar de manera teòrica amb l'ajuda d'un projector l'evolució dentària dels senglars. A continuació es van fer grups de 3-4 nens per anar a buscar cinc mandíbules de senglar amagades al bosc. Un cop les van trobar entre tots van identificar l'edat que tenien els diferents individus.



Imatge 4: Xerrada amb projector sobre l'identificació de l'edat en senglars.

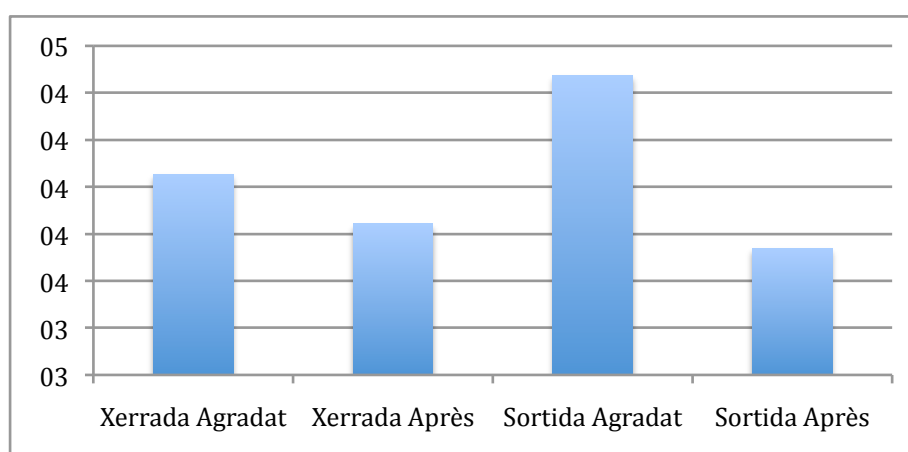


Figura 15: Promig de la valoració de l'1 (molt negatiu) al 5 (molt positiu) segons els assistents sobre ambdues activitats realitzades al Centre de Can Llobet.

3.4. Jornada del senglar al casino de La Floresta

El día 13 d'Octubre de 2018 a les 16:30 es va celebrar al Casino de La Floresta la jornada de cloenda del projecte participatiu. Al llarg de la jornada (veure imatge 5) es van exposar les activitats dutes a terme dins el marc del projecte (Carles Conejero), els resultats de l'estudi de seguiment de la població (Sandra Masip) i es va convidar la Carme Méndez de l'ONG ADDA (Associació de Defensa dels Drets dels Animals).



Jornada del Senglar

Xerrades i activitats per concloure el projecte "Campanya informativa per millorar el coneixement del senglar i reduir les incidències" que va ser seleccionat en les votacions dels pressupostos de lliure disposició de 2017 de La Floresta.

Casino de La Floresta

13 d'octubre a partir de les 16:30

- 16:30 Benvinguda
- 17:00 Resum de les activitats realitzades al llarg de la Campanya Informativa. Carles Conejero (Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge – UAB).
- 17:35 Estudi sobre la població de porc senglar (*Sus scrofa*) resident a La Floresta mitjançant rastreig i albiraments per transsectes. Sandra Masip (Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge – UAB).
- 18:10 Defensem als senglars i la coexistència pacífica dins el seu medi natural. Carme Méndez (ONG ADDA).
- 18:45 Torn obert de preguntes i conclusions.

S'obsequiarà els assistents amb un pica-pica i una bossa de tela commemorativa



Consell de Barri de la Floresta
Comissió de Medi Ambient

Imatge 5: Cartell informatiu amb el programa de la jornada.

3.4.1. Notícies derivades de la jornada

Extret de Cugat.cat: <https://www.cugat.cat/noticies/societat/139733/la-floresta-es-conjura-per-controlar-la-poblacio-de-senglars>

Deixar de donar menjar als senglars i el desbrossament com a eina per controlar les poblacions d'aquest animal. Són algunes de les claus de la jornada que ha posat punt final a la campanya informativa per millorar el coneixement del senglar i reduir les incidències. Es tracta d'un projecte finançat amb 5.250 euros de la lliure disposició de la Floresta i on han unit forces el servei d'Ecopatologia de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) i la comissió de Medi Ambient del consell de barri del districte.

A la jornada, que ha tingut lloc al Casino de la Floresta, s'han debatut qüestions relacionades amb l'efectivitat de la vacuna contraceptiva, la responsabilitat humana pel que fa l'apropament dels animals a l'entorn periurbà i el control de l'espècie per mitjà de les batudes.

El membre del servei d'Ecopatologia de Fauna de la UAB Carles Conejero ha parlat de les activitats dutes a terme en el marc de la campanya com els tallers, les xerrades i l'estudi que s'ha realitzat entre els florestans per conèixer quina percepció tenen vers el senglar.

La també membre d'aquest servei Sandra Masip ha presentat un estudi sobre 'la població del porc senglar resident a la Floresta mitjançant rastreig i albiraments per transsectes'. De la investigació se n'extreuen dades que ratifiquen que hi ha més presència de senglar en terrenys amb inclinació i on hi ha densitat de gla i vegetació. També ha fet èmfasi en la necessitat d'aïllar la brossa que generem per evitar que els animals s'hi apropin.

Per concloure les xerrades, la membre de l'ONG Adda Carme Menéndez ha posat en qüestió metodologies del control del senglar com ho són les batudes, i ha defensat la implantació de la vacuna anticonceptiva com la solució menys cruenta per a l'animal.

Extret de elcugatenc: <https://elcugatenc.cat/ecologia/animalistes-i-experts-adverteixen-que-la-vacuna-esterilitzar-els-senglars-no-pot-ser-lunica>

Tots i l'avançament provisional de part dels resultats de l'estudi que elabora la UAB sobre la vacuna per esterilitzar senglars demostren que aquesta pot ser una via per abordar la problemàtica de l'arribada d'exemplars a les zones urbanes, tant els animalistes com els experts vinculats al món acadèmic i institucional coincideixen a dir que aquesta no pot ser l'única solució sinó que ha de ser paral·lela a altres accions. Així es va fer palès el passat dissabte en un acte sobre el senglar celebrat al Casino de La Floresta on hi van acudir Carles Conejero i Sandra Masop, del Servei d'Ecopatologia de Fauna Salvatge de la UAB, i Carme Méndez, de l'ONG Adda, que, entre d'altres, aposta per la prohibició de la caça.

Tots tres ponents van posar en valor la tasca d'investigació sobre l'aplicabilitat de la mesura però es mostren prudents ja que són conscients que s'han de mantenir altres vies obertes, des de la conscienciació de la ciutadania per evitar conductes que atreuen els senglars a les zones urbanes a la facilitació de la interconnectivitat entre espais naturals. Mentre Méndez aposta per prohibir els caçadors privats i seguir el model del cantó de Ginebra, on quan s'ha d'eliminar un exemplar s'encarrega directament l'administració ja que la caça tal com l'entenen a Catalunya està prohibida, els altres dos ponents no s'hi pronuncien i reconeixen que aquesta pràctica ha estat un element important durant les darreres dècades.

"Avui dia l'aplicació de la vacuna com a una eina per controlar la superpoblació de senglars és logísticament inviable degut a què hauries de capturar el 70% de les femelles de Collserola perquè tingui efecte i, a més, vacunar mascles no és gaire viable perquè amb un sol exemplar hi ha prou per prenyar la resta de femelles, enraona Conejero, "en el suposat que tinguéssim la logística per fer-ho, no tenim els recursos humans suficients per capturar el 70% de les femelles de Collserola .

Des de la perspectiva de la caça, diu que hi ha posicions oposades en funció del punt de partida – entre animalistes i els propis caçadors, per exemple– però que, en qualsevol cas, s'ha d'entendre que la superpoblació del senglar és un problema multifactorial –deforestació, canvis paisatgístic,

abandonament del camp, alimentació externa, hibridacions...– i, per tant, la manera d'afrontar-la també ha de ser multifactorial. “Podem tallar els recursos que obtenen de la zona urbana, augmentar la pressió cinegètica, aplicar la vacuna... però amb una única mesura no aconseguirem la solució , apunta Conejero.

Com a públic però participant activament al debat final, Francesc Closa, membre de l'equip que fa la investigació de la vacuna, i Chema López, del Departament d'Agricultura de la Generalitat, van aportar altres punts de vista. El primer ha desmentit que l'estudi hagi permès fer desaparèixer o deixar de criar 400 exemplars, tal com havien apuntat alguns mitjans, i diu que els resultats definitius que serviran per a una anàlisi adequada sortiran publicats al 2020. Ha advertit també que tot el debat sobre la forma d'afrontar la problemàtica del senglar es pot veure radicalment alterat si la pesta porcina africana, que creix al centre d'Europa, arriba a casa nostra. A Bèlgica, assegura, s'estan matant milers i milers d'exemplars per evitar el contagi.

López, per la seva banda, defensa que la caça ha servit per eliminar 100 exemplars en zones de caça a Collserola durant un any, i 500 al conjunt del parc natural seguint altres mètodes. Durant els darrers anys, segons les dades amb què treballen en el Departament, que en part venen donades pels propis caçadors, s'ha passat d'una densitat de 12 senglars per quilòmetre quadrat a sis. Adverteix, a més, que l'objectiu no ha de ser la protecció de l'espècie ja que un gran nombre d'exemplars també té efectes negatius sobre la resta de la flora i la fauna.

Conejero, a més, ha fet un estudi sobre la relació de La Floresta amb el senglar i ha constatat la gran estima que la majoria de veïns tenen per aquest animal, que ha esdevingut el símbol de moltes de les entitats del barri. Aquesta estima, però, no pot ser malentesa ja que, recorda, el lloc del senglar és el bosc. Per tant, encara que de tant en tant pugui endinsar-se pel barri algun exemplar per la proximitat de la natura, en cap cas s'ha de normalitzar la presència d'aquesta espècie en la zona urbana.

“Donar de menjar al senglar és habituar-lo a l'únic ambient on no pot aconseguir menjar per ell sol i, per tant, si ho fas l'habitues a la presència humana, li perd la por a les persones i li dines un aliment que no els és saludable”, posa com a exemple. El principal problema, diu, és la humanització d'un animal salvatge “pensant que no haurien de morir quan, defensa, la pròpia evolució de l'espècie ha fet que tinguin moltes cries perquè les més dèbils en un entorn natural són depredades.

4. Elaboració del material de conscienciació

4.1. Manual de convivència amb el senglar

És un manual que indica les característiques més destacades referents a la biologia de l'espècie i com podem actuar per a no patir cap incidència amb el senglar. El manual es reparteix embustiat a totes les cases de La Floresta.

NORMES BÀSIQUES DE CONVIVÈNCIA AMB EL SENGLAR

*Tot floresta té el privilegi de conèixer de bona mà l'ecologia,
biologia i el comportament del senglar.
D'aquesta manera podem entendre com es relaciona aquest animal
amb el seu entorn i així crear un espai de convivència
lliure d'incidències.*



Imatge 5: Portada del llibret sobre les normes bàsiques de convivència amb el senglar.

4.2. Bossa de roba per la compra dissuasòria de senglars

Es una bossa serigrafiada amb l'imatge d'un senglar femella i els seus raions furgant al bosc amb l'inscripció: Alimentar-los no és ajudar-los.

El plàstic excita i atreu els senglars, per això una bossa de roba pot actuar com a mesura dissuasòria enfront als senglars habituats que reclamen menjar a la ciutadania que circula amb bosses de plàstic.



Imatge 6: Disseny de la bossa de roba anti-senglar.