

Si fem arrels, donarem fruits



ARRELA'T

Projecte per promoure la sobirania alimentaria, agroecologia i la justícia climàtica



INSTITUT
arquitecte
MANUEL RASPALL
CARDEDEU

ÍNDEX

1.	Títol del projecte.....	3
2.	Dades del centre educatiu.....	3
3.	Dades de la persona de contacte.....	3
4.	Descripció.....	3
4.1.	Breu descripció.....	3
4.2.	Objectius.....	3
4.3.	Agents implicats.....	3
4.4.	Descripció de les activitats desenvolupades.....	4
4.5.	Recursos emprats.....	7
4.6.	Continguts i competències que es treballen i relació amb les diferents àrees curriculars.....	8
4.7.	Valors que es desenvolupen.....	10
4.8.	Descripció de com a partir de la proposta es fomenta el coneixement de l'agricultura i l'alimentació ecològica.....	11
5.	Pla de difusió i comunicació.....	12
6.	Avaluació. Indicadors i resultats.....	12
7.	Perspectives de futur.....	13
8.	Annexes.....	13

1. Títol del projecte

ARRELA'T

Projecte per promoure la sobirania alimentària, l'agroecologia i la justícia climàtica

2. Dades del centre educatiu

Institut Arquitecte Manuel Raspall

Av. Verge de Montserrat 41, Cardedeu 08440

Telèfon: 93 844

3. Dades de la persona de contacte

Marta García-Bragado Casellas

DNI: 46145716B

Telèfon: 696723230

4. Descripció

4.1 Breu explicació

Al llarg dels darrers cursos 2019-20 i 2020-21, l'institut ha fet una aposta per introduir la sobirania alimentària com a línia de centre i apropar l'agroecologia a l'alumnat incorporant diferents propostes educatives a tots els cicles educatius.

- *1r Cicle de secundària*: Optativa d'agroecologia
- *2n Cicle de secundària*: Servei comunitari d'agroecologia i sobirania alimentària
- *Batxillerat*: Projecte de sobirania alimentària a l'assignatura de Ciències del món contemporani
- *Internivell*: Projecte de justícia climàtica i l'agricultura i els seus destinataris són les persones ecodelegades, una de cada grup classe.

Aquestes iniciatives han permès que la comunitat educativa del Raspall es sensibilitzi per una banda amb el sector primari del territori, i per altra banda, amb un model productiu sostenible en termes ambientals i socioculturals.

4.2 Objectius

- Donar a conèixer els projectes agroecològics del territori i la seva filosofia a l'alumnat
- Col·laborar directament amb projectes agroecològics i d'integració social del municipi
- Impulsar i fomentar l'agricultura i ramaderia ecològica al centre i fora del centre per tal d'integrar la sobirania alimentària
- Sensibilitzar sobre com el canvi climàtic està afectant al sector primari a diferents indrets del món.

4.3. Agents implicats en el projecte

Agents externs:

- Projectes productius i entitats de caire social com: La Tavella, Cal Cerdà, Esbioesfera, Can bordoi, Horta la Fanecada, Phoenicurus, entre d'altres
- ACCP i Tarpuna. Entitats que han participat oferint tallers sobre el canvi climàtic i l'afectació a l'agricultura i altres cultures tant al Sud (Marroc) com al Nord (delta de l'ebre i els cultius d'arros)

Agents de la comunitat educativa

- Famílies. S'ha creat un grup de famílies involucrades amb el projecte de l'hort ecològic de l'institut que fan intervencions en diferents moments del curs, sobretot a l'estiu, per tal que

no s'aturi el cicle hortícola degut a les vacances escolars. També s'ha obert l'espai a aquelles famílies que volen col·laborar voluntàriament.

- Alumnes. L'alumnat d'ESO de les matèries esmentades a l'apartat 4.1 escullen aquestes opcions lliurement, al llarg del curs són aquestes persones les encarregades de difondre part l'agroecologia al centre mitjançant les xarxes.
- L'AFA. Ha contribuït econòmicament en les inversions que s'han anat fent a l'espai agroecològic del Raspall.

4.4 Descripció de les activitats desenvolupades

A1. Creació de l'espai agroecològic al Raspall

Aquest espai del Raspall és obert a tot l'institut ja que forma part del mateix pati o zona d'esbarjo. Així doncs, l'alumnat pot accedir sempre i quan disposin de temps lliure. Alhora, des de les diferents matèries poden anar i fer part del seu currículum allà ja que hi ha zona per a que l'alumnat pugui estar còmodament.

En aquest espai hi ha un hort ecològic de 400m², un espai destinat al galliner, un hotel d'insectes i una zona amb taules picnic i mobles fets amb palets per tal que l'alumnat pugui treballar.

L'hort ecològic segueix tots els criteris d'agroecologia: sistema de reg per goteig per no malbaratar aigua, espai destinat a aromàtiques, fertilitzants ecològics (fems), associació de cultius, promoció de varietats antigues,... Amb l'alumnat de 2n d'ESO es disposa de dues hores setmanals amb uns 15 alumnes, que cada trimestre són persones diferents. Aquest alumnat és el responsable dels cultius, de plantar, semblar, desherbar,...en definitiva de totes les tasques hortícoles així com de la difusió al centre de la temporalitat dels cultius, les seves propietats i els beneficis ambientals.

Tanmateix s'ha creat el **galliner**. Aquest espai ha consistit en fer una caseta on albergar i aixoplugar a dues gallines i un espai limitat per una tanca. Tot s'ha fet amb material reciclat, exceptuant els ancoratges i sistemes de bisagres, que s'han comprat. El projecte del galliner es va pensar tenint en compte les condicions de ramaderia ecològica, buscant un pinso ecològic i una condicions dignes pels animals. Al llarg del dia, aquestes aus disposaven de llibertat per la zona de l'hort i en l'horari de tancament del centre, queden limitades a un espai més reduït de 9 m² i un espai tancat on estar protegides del fred. Malauradament, a final de curs es van escapar i no es van substituir.



Aquest espai s'ha obert també a totes aquelles famílies que volen participar per tal de generar un grup de treball format per la comunitat educatives des del seu màxim espectre. Actualment hi ha 6 famílies involucrades amb el projecte de l'hort.

A2. Col·laboració amb entitats del municipi dins del Servei comunitari:

El Servei comunitari d'Agroecologia s'ha impulsat aquest curs amb l'objectiu d'apropar els alumnes l'agricultura i per conèixer en primera persona projectes de proximitat que vetllen per un model productiu més ètic i sostenible. És un model d'APS (Aprentatge basat en el Servei).

Aquests alumnes feien dues hores de tasques setmanals a l'institut, col·laborant a l'espai agroecològic del Raspall, tant a l'hort com al galliner. No obstant, han col·laborat activament en dos projectes productius cadascun amb les seves particularitats:

- **Tavella (Vivers Bell-lloc).** Aquest projecte neix per oferir sortides laborals a persones amb altres capacitats i una de les seves línies d'actuació és la producció d'ous ecològics. Per tant, no només posa èmfasi en el seu caràcter ecològic a nivell ambiental sinó que també té molta rellevància el seu caràcter social. Això és un valor afegit per l'alumnat ja que permet estar en contacte amb persones que socialment tenen dificultats per accedir a una inclusió laboral i tenen poca visibilitat. Al mateix temps, per les persones treballadores de la Tavella és molt enriquidora l'experiència d'haver de donar a conèixer la seva feina i el seu projecte a persones externes, com és el cas dels alumnes del Raspall. La valoració d'aquesta simbiosi ha estat d'excel·lència.
- **Cal Cerdà** (<https://calcerda.cat/ca>) :és un projecte agroecològic que està ubicat molt proper al centre educatiu. L'alumnat ha col·laborat al llarg del tercer trimestre fent diferents tasques: plantar cebes, desherbant, ajudar amb el desmantellament dels tubs de reg malmesos, fent planter d'aromàtiques, recollint llavors, etc.

la
Tavella



A3. Diagnosi de la situació agroecològica de Cardedeu i difusió dels projectes ecològics del Territori.

Des de l'assignatura de Ciències del Món Contemporani que s'imparteix a Batxillerat, s'ha treballat dins del tema de salut i sostenibilitat el concepte de sobirania alimentària. Aquest projecte ha consistit en conèixer i entrevistar a 15 projectes agroecològics del territori, fer un vídeo promocional d'un dels projectes i fer una web amb el sites de google. A continuació exposo 4 enllaços:

- [Enllaç A:](#)
- [Enllaç B:](#)
- [Enllaç C:](#)
- [Enllaç D](#)

A partir d'aquestes webs, s'ha fet difusió a les tutories el dia Mundial de la Sobirania alimentària (12 de febrer).

Es va aprofitar que aquesta activitat es desenvolupa abans de nadal per fer una panera de nadal Ecològica i de proximitat que es venia a familiars i amics. Es va a cadascun dels projectes de participar a aquesta panera oferint voluntàriament un dels seus productes. D'aquesta manera es feia difusió dels projectes adherits a aquesta iniciativa.

Tarjeta promocional de la panera:

PANERA DE NADAL Ir Batsillerat Raspall
 PRODUCTES ECOLÒGICS, ARTESANS I DE PROXIMITAT

Molts agraments per la seva col·laboració

Ajudar a dues paneres amb productes ecològics, artesans i de proximitat, han estat possible gràcies a la gamma de projectes o establiments que treballen dia a dia per assolir la sobirania alimentària a Catalunya: dignificar la vida del pagès, promoure un comerç just i ètic al territori, conservar les àrees culturals i gestió sostenible, proporcionar un producte saludable i respectuós amb el medi ambient, entre d'altres.

De productes que incorporen entre totes dues paneres són:

- El cervelat artesà, Canversia Sant Jaume
- A tota de pasta ecològica (i orgànica) de blat de caud, "El blat al sac" i Eabiansters
- Miel melada i Xocolata De la granja a la taula
- Productes frescos ecològics, venuts en el mercat de disabte + 30% de descompte per compra a la web Cal Cedrà (Projecte agroecològic)
- Planta Migranya Bioencurtida (Projecte de permacultura i agroecològic)
- Totes de productes: Espigolera Natural
- Comatge artesà Can Bardoi
- Una dolçaina d'ou La Tavella (Projecte agroecològic)
- El fermentat d'era Proje
- Productes ecològics: Bona Bie i Viu-bé
- Apot per a dues persones valorat en 30€ - Restaurant La guingueta
- Apot per a dues persones valorat en 20€ - Restaurant el Tarambana

Primer premi: sopar al Tarambana i productes de proximitat.
Segon premi: sopar a la Guingueta i productes de proximitat.

Bon 2021| Salut, ecologia i

A4. Formació als ecodelegats sobre canvi climàtic i agricultura. EL Raspall ens hem adherit a un projecte encapçalat per Arpuna i ACPP que ofereix un assessorament a l'alumnat. Al llarg d'aquest curs s'ha fet dues jornades de sensibilització a les persones ecodelegades*.

- La primera Jornada va consistir en fer unes dinàmiques de sensibilització sobre canvi climàtic i com està afectant a diferents ecosistemes agraris, com al marroc i al Delta de l'Ebre. Es van fer dues videoconferències amb les contraparts, projectes que actualment estan treballant en aquells territoris.
- La segona jornada va consistir en la visita a un centre de Llinars del Vallès que té una petita planta de compostatge i així entendre el concepte de tancament de cicle o economia circular.

4.5 Recursos emprats

Material pel Galliner

Material reciclat i reutilitzat	Proveïdor
Llistons de fusta	Palets proporcionats per un familiar del centre
Malla de galliner	Proporcionats per professorat del centre
Caseta de les gallines	Proporcionat per professorat del centre

Material	Preu	Proveïdor
Gallines	24€	Cooperativa Agrària de les Franqueses
Gra ecològic, menjadores i bebedores	55€	Cooperativa Agrària de les Franqueses
Bales de palla	10€	Cooperativa Agrària de les Franqueses
Material per ancoratges	20€	Ferreteria
TOTAL	109€	

Material per l'hort

Material decit	Proveïdor
Motocultor	Cedit per professorat del centre
Planter de tomaqueres	Regalat per part de familiars

Material	Preu	Proveïdor
Planter i plantes aromàtiques	85€	Cooperativa Agrària de les Franqueses
Fems ecològics	100€	Hilari Serra (Pagès Cardedeu)
Material de reg i altres	115€	Cooperativa Agrària de les Franqueses
TOTAL	310€	

TOTAL: 410€

4.6 Continguts i competències que es treballen i relació amb les diferents àrees curriculars

Activitats		Continguts	Cultura i valors	Social-Personal	Científico-tècniques	Socials	Altres
A1. Creació de l'espai agroecològic	Gestió de l'hort	<ul style="list-style-type: none"> Nutrició i hàbits saludables Agricultura ecològica Impactes ambientals Patrimoni cultural agrícola (varietats antigues) Sector primari agrari i les seves tècniques Relleu generacional i perill d'extinció de la pagesia 	<p>CB 7. Comprendre i valorar el nostre món a partir de les arrels culturals que l'han configurat</p> <p>CB1. Actuar amb autonomia en la presa de decisions i ser responsable dels propis actes</p>	Competència 4. Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable	Competència 11. Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana	<ul style="list-style-type: none"> Competència 3. Interpretar que el present és producte del passat, per comprendre que el futur és fruit de les decisions i accions actuals (dimensió històrica) Competència 5. Explicar les interrelacions entre els elements de l'espai geogràfic, per gestionar les activitats humanes en el territori amb criteris de sostenibilitat (dimensió geogràfica) Competència 9. Valorar el patrimoni cultural com a herència rebuda del passat, per defensar-ne la conservació i afavorir que les generacions futures se l'apropiïn.. 	<p>EDUCACIÓ FÍSICA</p> <p>Competència 1. Mantenir la condició física individual amb relació a la salut. Atendre les posicions en treballs físics per evitar lesions</p>
	Construcció, disseny i gestió del galliner	<ul style="list-style-type: none"> Ramaderia ecològica i els beneficis ambientals Disseny i construcció d'objectes tecnològics. Manteniment de gallines (alimentació i neteja) 	CB1. Actuar amb autonomia en la presa de decisions i ser responsable dels propis actes		Competència 9. Dissenyar i construir objectes tecnològics senzills que resolguin un problema i avaluar-ne la idoneïtat del resultat		
A2. Servei comunitari d'agroecologia		<ul style="list-style-type: none"> Sector primari Producció i distribució del producte Etiquetatge dels 	CB 10. Realitzar activitats de participació i de col·laboració que promoguin actituds de	<ul style="list-style-type: none"> Competència 3. Desenvolupar habilitats i actituds que permetin afrontar els reptes de l'aprenentatge al llarg de 		Competència 12. Participar activament i de manera compromesa en projectes per exercir drets, deures i responsabilitats propis	

	productes alimentaris	compromís i democràtiques	la vida.. Competència 4. Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable.		d'una societat democràtica	
A3. Prospecció territorial de la sobirania alimentària	<ul style="list-style-type: none"> • Sobirania alimentària i agroecologia • Models econòmico-social: comerç local i de proximitat • Producció ecològica i els seus segells • Models de comerç alimentari, globalització i sostenibilitat 	<p>CB 9. Analitzar críticament l'entorn (natural, científicotecnològic, social, polític, cultural) des de la perspectiva ètica, individualment i de manera col·lectiva.</p> <p>CB 10. Realitzar activitats de participació i de col·laboració que promoguin actituds de compromís i democràtiques</p>	Competència 4. Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable		<ul style="list-style-type: none"> • Competència 7. Analitzar diferents models d'organització política, econòmica i territorial, i les desigualtats que generen, per valorar com afecten la vida de les persones i fer propostes d'actuació 	<p>COMPETÈNCIA DIGITAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competència 3. Utilitzar les aplicacions bàsiques d'edició d'imatge fixa, so i imatge en moviment per a produccions de documents digitals. Competència 7. Participar en entorns de comunicació interpersonal i publicacions virtuals per compartir informació • Competència 8. Realitzar activitats en grup tot utilitzant eines i entorns virtuals de treball col·laboratiu
A4. Jornades de sensibilització a ecodeldegats/des	<ul style="list-style-type: none"> • Canvi climàtic i les seves conseqüències al nord i al sud • Globalització 	CB 5. Mostrar actituds de respecte actiu envers les altres persones, cultures, opcions i creences	Competència 4. Participar a l'aula, al centre i a l'entorn de manera reflexiva i responsable		Competència 11. Formar-se un criteri propi sobre problemes socials rellevants per desenvolupar un pensament crític	

4.7 Valors que es desenvolupen.

Activitats	A1	A2	A3	A4
La dignitat, equitat, inclusió dels pagesos i ramaders. Posant el focus en aquelles persones que produeixen, distribueixen i consumeixen aliments en el centre dels sistemes alimentaris.		x	x	
Justícia i Pau. Promoure actituds que vetllen per un món més just per a tothom, procurant reduir les desigualtats inherents al model econòmic-ambiental.				x
Respecte i responsabilitat. Valors que es desenvolupen tenint cura d'espais on hi creixen altre éssers vius procurant ser respectuosos amb el medi ambient.	x			
Cultura. Posar en valor la cultura del nostre territori i reconèixer-la com un patrimoni.	x	x	x	
Compromís vers un espai físic i vers les persones pageses i ramaderes..	x	x		

4.8 Descripció de com a partir de la proposta es fomenta el coneixement de l'agricultura i l'alimentació ecològica.

A continuació s'exposa cadascuna de les activitats descrites en el punt 4.4 i es descriuen els continguts treballats al llarg del curs 2020-21:

A1	<p>A partir de l'acció directa i la participació en la creació i disseny d'un hort ecològic es coneixen els següents aspectes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - processos productius: sembrar, plantar, treballar la terra, deixar reposar algunes parcel·les, estudiar les plagues així com diferenciar entre els diferents tractaments, etc. - temporalitat dels cultius i productes de proximitat: relacionar cada cultiu amb la climatologia oportuna. Entendre, a partir del globus terraqüi, els diferents tipus de clima (tropical i els dos hemisferis) i com condiciona la tipologia de cultius que creixen a cada territori. D'aquesta manera es pot entendre, quins cultius es produeixen aquí i aquells que venen de fora i sensibilitzar en el consum de productes de proximitat i ecològics. - varietats antigues: fer planter amb varietats antigues del projecte "Les Refardes". A aquesta sessió s'aprofundeix en la riquesa cultural que cada territori ha anat conservant al llarg de la història i la importància de seguir perpetuant aquestes varietats, tant per una qüestió cultural com per una qüestió de qualitat del producte. Encara que siguin varietats menys productives, el producte és ric en nutrients i en sabor. - associació dels cultius. Es va fer una visita als camps de monocultiu de blat de moro de Cardedeu i es va estudiar la necessitat de fer cultius més diversificats per evitar plagues, malalties i per promoure la fauna útil de l'hort. <p>En la creació i disseny del galliner es pot conèixer tots aquells factors que fan que el producte sigui ecològic.</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'alimentació ecològica de les gallines. L'alumnat va estudiar els diferents tipus de pinso. Tanmateix van fer una entrevista al projecte de la Tavella per tal de conèixer millor el tipus de gra que fa que l'alimentació d'aquestes aus sigui la òptima.
A2	<p>Al servei comunitari l'alumnat coneix mitjançant l'experiència directa i amb l'assessorament i guiatge de productors:</p> <ul style="list-style-type: none"> - model productiu d'un hort i d'un projecte ramader. - model de distribució (cistelles i empaquetatge d'ous). - Tanmateix, a les hores lectives al centre de servei comunitari van venir a fer una xerrada un responsable de la cooperativa de consum de Cardedeu LA FRESCA. D'aquesta manera es dona a conèixer altres models de consum al mateix municipi.
A3	<p>Amb aquesta activitat permet a l'alumnat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conèixer directament un projecte agroecològic del territori i la seva filosofia (fer un vídeo promocional) - Conèixer a les persones que l'han creat (fer una entrevista) - Adonar-se'n del volum de projectes que tenen al voltant promovent un model més just a nivell social i ambiental (fer una web). <p>Alhora, van organitzar un sorteig d'una panera de nadal amb els productes ecològics que cadascun dels projectes els va oferir. D'aquesta manera l'alumnat s'involucra en difondre aquests projectes i també recolecten diners pel viatge final de curs.</p>
A4	<p>A partir de les videoconferències, els alumnes han pogut escoltar i conèixer l'experiència de diferents projectes o organitzacions que vetllen per adaptar-se als canvis ambientals que s'estan donant en el medi agrícola.</p> <p>Empatitzar amb les dificultats que es troben a diari per tal de seguir produint aliments alhora que s'adaptin als canvis provocats per un model poc sostenible.</p>

5. Pla de difusió i comunicació

Aquest curs la difusió que s'ha fet ha estat mitjançant xarxes socials.

Instagram: https://www.instagram.com/ins_raspall/

Twitter: https://twitter.com/INSRaspall?ref_src=twsrc%5Egoogle%7Ctwcamp%5Eserp%7Ctwgr%5Eauthor



6. Avaluació. Indicadors i resultats

Indicadors	Resultats
Creació de l'espai agroecològic	S'ha creat aquest espai amb un hort de 400 m ² i un galliner. El galliner ha tingut problemes estructurals i les gallines es van escapar.
Nombre de persones involucrades amb l'espai agroecològic del Raspall	<p>6 famílies del centre s'han involucrat directament amb el manteniment de l'espai en períodes de vacances.</p> <p>45 alumnes de 2n d'ESO amb l'optativa, han treballat 2 hores setmanals durant un trimestre.</p> <p>25 alumnes de 3r d'ESO del Servei comunitari han treballat 2 hores setmanals al llarg de tot el curs escolar a l'espai agroecològic</p> <p>100 alumnes de 1r d'ESO ha treballat directament a l'hort part d'un projecte</p>
Nombre d'agents externs involucrats	<p>Cal Cerdà i La Tavella han obert el seu projecte a l'alumnat del Servei comunitari, on l'alumnat ha col·laborat al llarg de 15 hores/curs, fora d'horari lectiu. La valoració d'aquesta sinergia ha estat:</p> <ul style="list-style-type: none"> - molt positiva amb la Tavella - Millorable amb Cal Cerdà. Ha faltat un bon dimensionament de les ràtios d'alumnes, això ha estat degut a les condicions de pandèmia que ha dificultat fer una programació distribuïda al llarg del curs <p>16 projectes del territori han estat entrevistats i han proporcionat algun producte per tal de fer una panera ecològica del centre.</p>
Nombre d'alumnes que han conegut projectes	<p>Tot l'alumnat de Batxillerat, format per 100 alumnes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - han conegut i entrevistat a productors o projectes

agroecològics del territori així com promotors de la sobirania alimentària	agroecològics de Cardedeu. - Han fet una prospecció dels projectes que promociónen la sobirania alimentària a Cardedeu i rodalies. Els 25 alumnes del servei comunitari han conegut directament dos projectes productius
Nombre d'alumnes que han rebut una formació sobre justícia climàtica i agricultura ecològica	22 alumnes (persones ecodelegades) han rebut una formació de 7 hores.

7. Perspectives de futur

Espai Agroecològic:

- Millorar i redissenyar el galliner
- Fer un graella per tal que l'espai de l'hort es pugui sol·licitar per fer treballs

Intervenció en l'alimentació:

- Promoure mensualment els productes que es recullen de l'hort i recomanacions nutricionals per a les famílies i beneficis de consumir productes de temporada i de proximitat.
- Fer una exposició al menjador sobre els productes de temporada
- Promoure l'alimentació ecològica i de proximitat a la cantina del centre, així com

8. ANNEXES:

Videos promocionals dels projectes agroecològics de Cardedeu i rodalies