

HISTÒRIC DE L'HORT ECOSOLIDARI DE LA UDG

L'Hort Ecosolidari de la UdG neix en un context global de crisi, és a dir, de molta precarietat i necessitats que malgrat tenir una incidència important en moltes franges de la població, repercuteix de forma molt severa els col·lectius amb risc de marginació. A l'escala local, més propera, en el projecte Hort hi desemboquen diferents factors que a través del projecte tenen l'oportunitat d'interaccionar. Hi conflueix per una banda, l'existència d'una parcel·la adquirida per la UdG de cares a una futura expansió del Campus Montilivi, en un entorn periurbà on encara s'hi troben hàbitats naturals preexistents al creixement urbanístic i que requereix un manteniment bàsic per tal de complir les ordenances quan a neteja i prevenció de riscos en parcel·les no urbanitzades; per altra banda aquest augment de persones en risc d'exclusió en l'entorn immediat, la pròpia ciutat de Girona amb una demanda creixent de persones amb greus dificultats econòmiques per a cobrir les necessitats bàsiques que, en alguns casos, deriven cap a una pèrdua d'autonomia que dificulta la seva integració social. Un altre factor a considerar és el potencial d'aquest espai universitari "fora d'aula" per acostar una realitat socioambiental als propis estudiants i la resta de la ciutadania, en la línia del que proposa l'estudi estratègic "UdG-Campus didàctic, Oportunitats educatives especials per a la Universitat de Girona", realitzat el 2012 per Pablo Campos.

Aquesta realitat complexa és la que va portar a plantejar el projecte de l'Hort Ecosolidari com a un escenari en el qual, la suma d'esforços des de diferents àmbits de treball de la UdG, podien enfortir el compromís de la universitat com a referent social, tal com queda reflectit en el Pla Estratègic de la UdG: *"La universitat té la responsabilitat de promoure valors científics i ciutadans que contribueixin a la convivència i a la millora de la qualitat de vida de les persones. Aquests valors han de ser visibles en les línies de política universitària i han de orientar un treball professional socialment responsable"*.

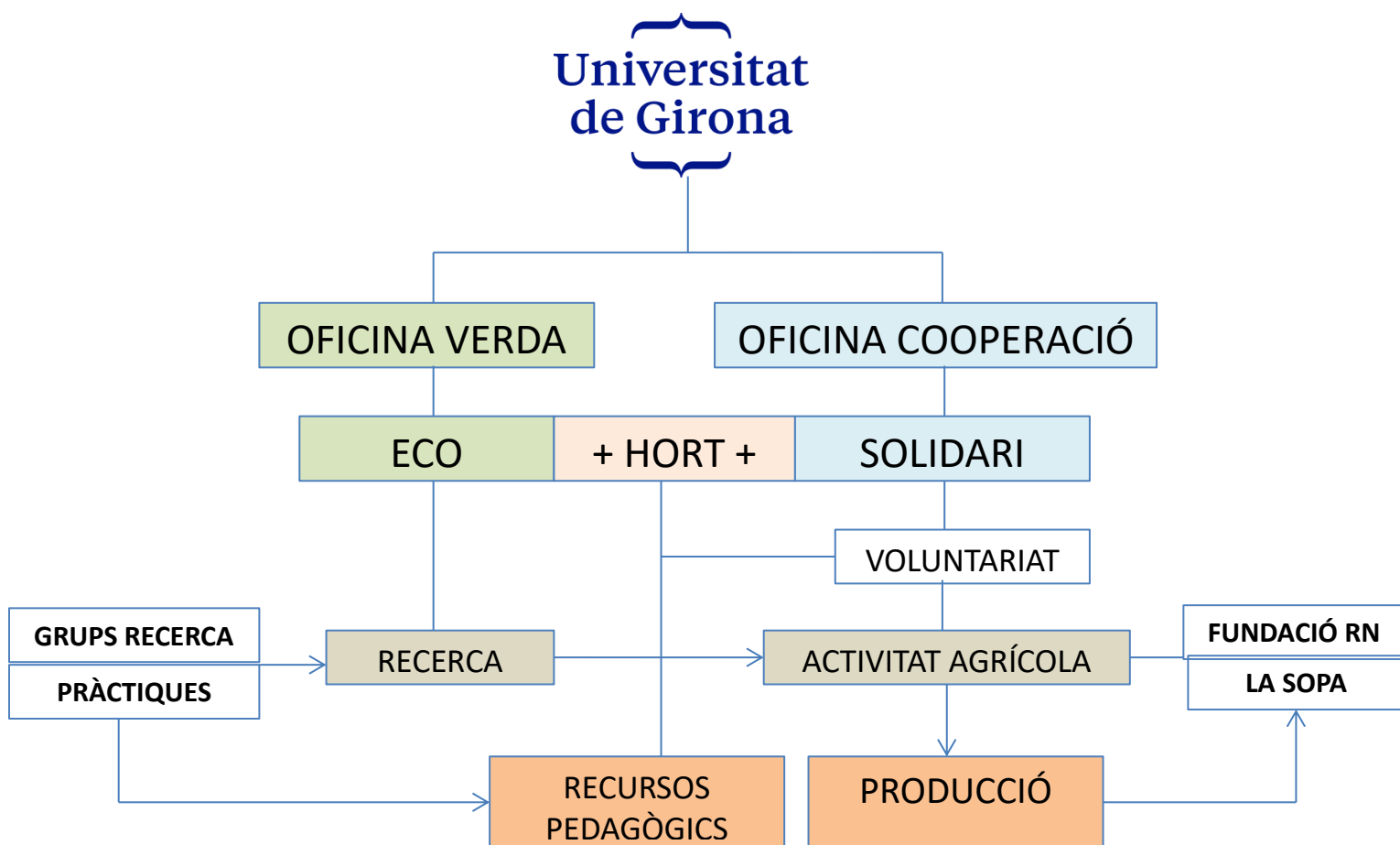
A través del projecte, la comunitat universitària, té una possibilitat més de mostrar la seva solidaritat com a un referent social i ambientalment responsable, pot canalitzar l'aprenentatge, la docència i la recerca cap a la inclusió social, la dinamització econòmica i cultural, la sostenibilitat i la cooperació, i pot exercir el seu paper clau de transferir coneixement i capacitat a la societat a la qual es deu.

L'Hort Ecosolidari, permet desenvolupar actuacions des de diferents vessants, des de l'ecològic a través de l'agricultura ecològica, ja que és la via per assolir els objectius globals del projecte: obtenir una producció d'aliments d'alta qualitat per als menjadors socials a partir del treball conjunt de persones amb risc de marginació i del voluntariat universitari; és evident que el vessant social hi juga un paper molt destacat i transversal, és en aquest punt on hi ha una confluència entre la dimensió més social de l'Oficina Verda tal com també es contempla en l'apartat 6 de les seves funcions: *"Incidir de forma prioritària en la inserció de grups de treball procedents de programes de formació per a col·lectius socialment desfavorits"*, amb els eixos d'actuació de l'Oficina de Cooperació pel que a fa l'objectiu de *"Realitzar i donar suport a activitats de cooperació pel desenvolupament en aquells àmbits i zones on pugui exercir de manera més efectiva la seva capacitat de transformació i millora de les condicions de vida de les persones. Per aquesta raó situa el seu camp d'actuació preferent en aquells països de menor índex de desenvolupament humà (IDH), en situacions de greu desequilibri social i en els sectors de població del nostre entorn més desfavorits"*. En l'àmbit de la UdG són, doncs, aquestes

dues unitats executives – Cooperació i Sostenibilitat – les que esdevenen els promotors del projecte Hort Ecosolidari, amb la col·laboració i el suport de professorat de Ciències Ambientals i tècnics de l'EQATA.

Per l'altra part, els “beneficiaris directes” de l'actuació són els usuaris del Centre d'Acollida La Sopa dels serveis socials de l'Ajuntament de Girona, entitat amb la que s'ha formalitzat la cessió de la parcel·la per a ús agrícola, la producció de la qual es destina en la seva totalitat als menjadors socials d'aquesta institució. En la seva funció d'inclusió social, l'hort també acull grups de persones amb discapacitat intel·lectual procedents de la Fundació Ramon Noguera.

L'Hort també esdevé un recurs per a la pròpia UdG en la línia citada anteriorment de campus didàctic, tant en la formació integral dels estudiants, ja que el programa de voluntariat permet la interacció entre la comunitat universitària i altres col·lectius; com pel que fa estrictament a la docència i la recerca, ja que l'hort possibilita la implicació de diferents departaments i grups de recerca, la realització de projectes de grau i màster a l'entorn de l'agricultura ecològica, les varietats hortícoles locals, el sòl i els recursos hídrics, per posar alguns exemples. I en referència a la transferència de coneixement és un camp interessant com a recurs pedagògic per difondre valors en relació al consum responsable, l'alimentació saludable, la producció local, etc.



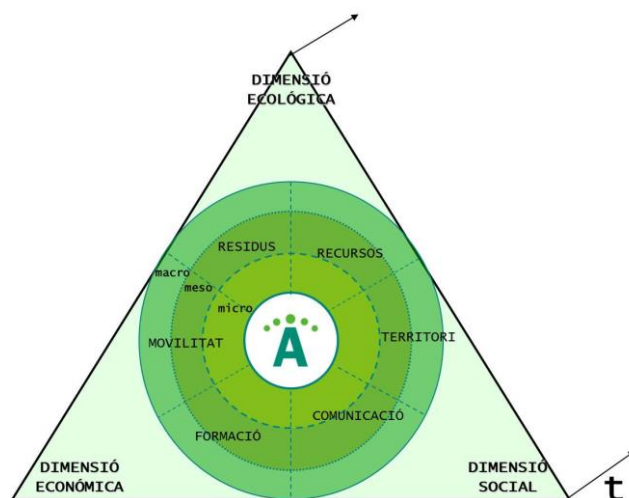
L'HORT ECOSOLIDARI UN MODEL D'ECONOMIA CIRCULAR

El disseny i la gestió de l'hort ecosolidari es fonamenta en els principis de l'economia circular tant en la reutilització i ús dels recursos com en la gestió dels residus i el tancament del cicle de la matèria orgànica al campus. Alguns exemples:

- El material utilitzat per a construir la tanca perimetral de l'hort prové de la donació d'una empresa dedicada a la reutilització de palets i recuperació de fustes.
- També s'utilitzen les canyes (*Arundo donax*) de l'entorn com a material de bioconstrucció per a reforçar tancaments i espais de pas.
- Un petit cobert amb funcions d'umbracle permet la captació d'aigua de la pluja que es reutilitza per al reg del planter.
- Pel que fa a la gestió dels residus, tot el marro del cafè generat a les cafeteries del Campus Montilivi (3,7 tones/any), juntament amb les restes de sega i poda del manteniment del campus (2,9 tones/any) i les restes vegetals de l'hort, es composten a l'hort en termocompostadors (reutilitzats del projecte pilot de la Facultat de Ciències) i els excedents amb el sistema tradicional en pila. El compost resultant s'utilitza com a adob pel propi hort.
- A banda del compost, també s'utilitzen com a adob els fems de vedell d'una granja ecològica propera (km 0)
- En l'hort ecològic no s'utilitza cap producte químic de síntesi, per a la prevenció i tractaments s'elaboren caldos i tisanes amb espècies recol·lectades a l'entorn de l'hort (ortigues, aromàtiques, etc.)
- Totes les caixes i materials utilitzats pel transport dels productes destinats als menjadors socials es reutilitzen contínuament.
- Una important empresa ubicada a Girona (km 0) fa donacions de materials i maquinària d'exposició que ja no pot entrar en el circuit comercial.

EL VESSANT AMBIENTAL DE HORT ECOSOLIDARI DE LA UDG

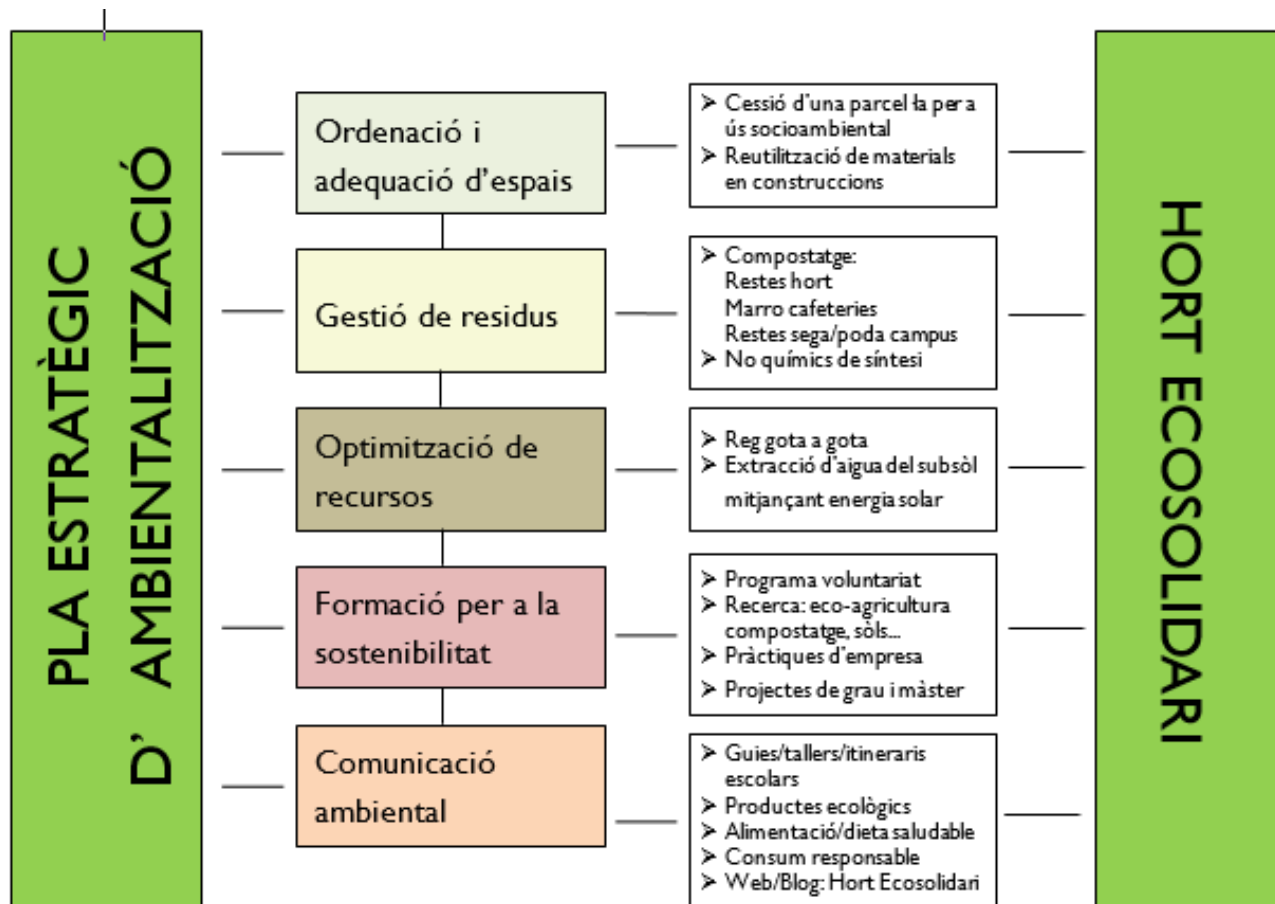
El marc conceptual del Pla d'Ambientalització parteix d'una visió interdisciplinària per afrontar els reptes socioambientals que es plantegen, el que comporta anar creant sinèrgies entre les pròpies línies mestres del Pla a desenvolupar per tal que cada projecte doni resposta en les tres dimensions de la sostenibilitat.



En aquest sentit, el projecte Hort dona resposta a la transversalitat dins del Pla d'Ambientalització, ja que, en confluïr en un objectiu comú, permet la intervenció des de diferents línies estratègiques i alguns dels projectes derivats, com es pot observar en el següent quadre:

LÍNIA ESTRATÈGICA	PROJECTES	DESCRIPCIÓ
Ordenació i adequació d'espais	Jardineria ecològica:	Introduir un model de jardineria respectuosa i preventiva amb la mínima intervenció: - introducció d'espècies autòctones - adaptabilitat als requeriments hídrics i del sòl - supressió de productes químics de síntesi (només caldo bordelès, sofre elemental segons CCPAE) - adobs orgànics (fems, compostatge, vermicultura)
	Hort Ecosolidari	Cessió d'una parcel·la per a ús d'agricultura ecològica: neteja, desbrossament i aportació de sòl orgànic. Tanques i umbracles amb material reutilitzat
Gestió de residus	Termocompostatge a la Facultat de Ciències:	Tancament del cicle de la fracció de residus orgànics procedents de la cafeteria de la FC a través d'un procés de compostatge i posterior aplicació com a adob en les zones verdes de la FC.
	Hort Ecosolidari:	Compostar tot el residu marro de cafè, restes de sega i poda del Campus Montilivi i adobar l'hort amb el producte resultant
Optimització de recursos	Programa d'estalvi d'aigua	-Programació reg de supervivència en zones verdes -Plantació i revegetació amb espècies autòctones -Instal·lació de sistemes de doble descàrrega en cisternes -Substitució aixetes per polsadors -Substitució trompes de buit -Regulació de descàrregues dels urinaris
	Hort Ecosolidari:	-Instal·lació de reg per goteig -Estudi extracció aigua del subsol + bombeig amb energia solar

Formació per a la sostenibilitat	Competència transversal en sostenibilitat	Avaluar la sostenibilitat de les pròpies propostes i actuacions: -Identificar les implicacions socioambientals de les propostes i actuacions en l'àmbit del propi camp de coneixement. -Elaborar diferents propostes d'actuació, amb l'ajuda d'una guia externa, que puguin donar resposta sostenibilista, dins dels camp de coneixement i d'actuació propis. -Promoure reflexions que afavoreixin un avenç en la millora socioambientals en les propostes d'actuació que es plantegin des del propi camp de recerca i/o àmbit laboral.
	Hort Ecosolidari:	- Programa de voluntariat - Oferta pràctiques d'empresa per estudiants - Projectes de fi de grau i màster Recerca: - Agricultura ecològica (tractament, adobs, varietats locals) - Compostatge (termocompostatge, tradicional, vermicompostatge) - Sòls, recursos hídrics
Comunicació ambiental	Itineraris d'ecologia urbana	Disseny d'itineraris pels campus per donar a conèixer els projectes de PEA: tractament d'espais, gestió de residus, serveis ambientals, energies renovables, medi natural
	Hort Ecosolidari:	- Guies pedagògiques: productes ecològics, alimentació i dietes saludables, consum responsable - Itineraris i tallers escolars - Xarxa d'horts urbans - Bloc Hort Ecosolidari UdG



COL·LABORACIONS I DONACIONS

1. Aportació de terra (Ajuntament de Girona)
2. Anàlisi del sòl (Àrea d'Edafologia i Química Agrícola EQATA-UdG)
3. Instal·lació reg per degoteig (Ajut del Consell Social a PDI Departament CCAA)
4. Eines i equipament per l'hort (donació Empresa **Ferros Puig**)
5. Aportació de fems procedents de granja de vedells (donació **Can Amat** de Salitja i **Granja La Selvatana**)
6. Introducció de varietats hortícoles locals Varietats locals (Banc de Llavors de La Garrotxa)
7. Construcció de tanca perimetral amb reutilització palets (donació Empresa de **Recuperació de palet Casas SL**)
8. Coberta i motoaixada (donació empresa **Bauhaus**)
9. Construcció d'un umbracle amb material reutilitzat (Associació Moviment Nòmada)

**RELACIÓ DE LES TASQUES REALITZADES DURANT LA PRIMERA TEMPORADA D'ACTIVITAT DE
L'HORT ECOSOLIDARI DE LA UdG**

	ACTIVITAT	DESCRIPCIÓ
Espais	Adequació de la parcel·la	1. Neteja i anivellat del terreny (Ajuntament de Girona + Manteniment FRN- UdG) 2. Aportació de terra (Ajuntament de Girona) 3. Anàlisi del sòl (Àrea d'Edafologia i Química Agrícola EQATA-UdG) 4. Aportació de fems procedents de granja de vedells (Can Amat de Salitja) 5. Construcció de tanca perimetral amb reutilització palets (Recuperació de palet Casas SL) 6. Construcció d'un umbracle amb material reutilitzat (Associació Moviment Nòmada) 7. Instal·lació de 2 bancs reutilitzats del Campus Montilivi
	Conreu	El model de conreu es basa en els principis i les directrius de l'agricultura ecològica: 1. Produir aliments d'alta qualitat nutritiva i obtenir-ne la màxima quantitat. 2. Augmentar la complexitat de l'ecosistema: afavorir els cicles biòtics de microorganismes, flora i fauna del sòl, i la rotació de plantes. 3. Mantenir i augmentar la fertilitat del sòl. 4. Emprar al màxim els recursos propis: aigua del subsol, varietats locals, produir planter, banc de llavors. 5. Treballar en la mesura del possible en un sistema tancat pel que fa a residus orgànics i nutrients. 6. Evitar totes les formes de contaminació que puguin resultar de l'ús de productes químics de síntesi (utilitzar productes acceptats pel CCPAE).
	Producció	Varietats locals (banc de llavors de La Garrotxa) Tomata rosa, mongeta roja. Planters hortícoles ecològics de diferents varietats comercials
Residus	Compostatge	1. Instal·lació de 6 termocompostadors 2. Materials: residu marro de cafè de les cafeteries i restes de poda i sega del Campus Montilivi 3. Seguiment del procés de compostatge: temperatura i humitat <i>in situ</i>, anàlisi de mostres (Laboratori d'Edafologia UdG)

Recursos	Reg	1. Instal·lació d'un sistema automàtic de reg per goteig: 50 línies de reg distribuïdes en 2 subparcel·les (ajut Consell Social) 2. Programació per sistema de reg òptim
	Eines	1. Relació d'eines: Aixades, cànecs, fanga de punxes, fanga de pala, Rasclets, podall, navalles, pales, pic, tisores de podar, plantadors, regadores, carretó, guants i sulfatador (donació Ferros Puig). 2. Botes d'aigua (donació Centre Cristià Universitari)
Formació	Voluntariat Extracurricular	Cursos de formació del Programa de voluntariat de la UdG
	Curricular	- Oferta de pràctiques d'empresa per estudiants: 150 hores de formació i dedicació a les tasques agrícoles, i estudis de seguiment del procés de compostatge - Oferta de pràctiques d'empresa per estudiants: 150 hores estudi de viabilitat de plantes medicinals → elaboració de protocols, utilitat i viabilitat de la producció. - Pràctiques i projectes de l'assignatura d'Educació Ambiental (Grau de CCAA)
Comunicació	Difusió	1. Bloc Hort Ecosolidari UdG 2. Article Revista UdGent 3. Reportatge Xarxanet.org 4. Vídeo projecte Educació Ambiental (CCAA) 5. Ponència Jornada Giro Hort "L'agricultura urbana i periurbana en les ciutats del segle XXI" 6. Articles intranet UdG
Transferència	Sessions/Tallers	Beques Jaume Casademont "Educant Menjant" Projecte Escola Bruguera Visites d'escoles i Instituts