



L'ENTREVISTA A EUDALD CARBONELL

“Els humans encara tenim una forma d'organització carregada d'etologia animal”

LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Abandonar la visió espoliadora dels sistemes naturals i passar a la circular

LA TRANSICIÓ ENERGÈTICA

L'estat de la implantació de les cooperatives energètiques locals

L'OPINIÓ DE CARLES FLAQUER

Posa en valor la feina de les xarxes de voluntariat ambiental de Catalunya

Entrevista a Eudald Carbonell, doctor en Geologia del Quaternari i en Geografia i Història i codirector del Proyecto Atapuerca

“Tenim un disseny **primat** i l’hem de regular d’una forma **humanitzada**, convertint la **selecció natural en cultural**”

Lourdes Corominas

Eudald Carbonell i Roura (Ribes de Freser, 1953) és una de les persones que més bé coneix l’evolució de l’espècie humana i un dels pensadors i divulgadors més lúcids del país. Doctor en Geologia del Quaternari per la Universitat Pierre et Marie Curie Paris VI i doctor en Geografia i Història per la Universitat de Barcelona, ha estat catedràtic de Prehistòria a la Universitat Rovira i Virgili de Tarragona. Els extraordinaris descobriments als jaciments de la serra d’Atapuerca, a Burgos, li han donat (a ell i al seu equip) una projecció internacional. De fet, és en aquest indret burgalès on gira la seva vida des de fa 45 anys.

Juntament amb Juan Luis Arsuaga i José María Bermúdez de Castro dirigeix el Proyecto Atapuerca i tots tres són també vicepresidents del Patronat de la Fundación Atapuerca. Carbonell és autor de nombrosos llibres de divulgació científica. L’últim és *El futur de la humanitat. Decàleg per a la supervivència de la nostra espècie* (Ara Llibres 2022), on proposa que com a humans ens repensem i ens humanitzem. Són deu propostes per evolucionar com a espècie.

Els jaciments de la serra d’Atapuerca són únics al món. L’equip d’investigació va rebre l’any 1997 el Premi Príncep d’Astúries d’Investigació Científica i Tècnica i l’any 2000 van ser declarats per la Unesco Patrimoni de la Humanitat. Les descobertes que s’hi han fet són avui una referència per a l’estudi de l’evolució humana. Quin relat ofereixen en aquests moments les últimes descobertes que s’hi han fet?

Les últimes descobertes que s’hi han fet, per una part, asseguren un àmbit cronològic molt més extens del que pensàvem. Perquè hem trobat, en un dels jaciments de la Trinchera del Ferrocarril, a la Sima del Elefante, les restes d’una cara que té aproximadament una edat d’1.400.000 anys, probablement, i que completa tota la sèrie d’espècies que es coneixen a Europa. O sigui que amb aquesta descoberta que vam fer a la campanya del 2022 tenim, començant pels més vells, aquest homínid, que probablement és un *Homo erectus*; tenim l’*Homo antecessor*; els preneandertals o *heidelbergensis*; els nean-



Eudald Carbonell, l’any passat, davant del jaciment de Gran Dolina (Susana Santamaría / Fundación Atapuerca)

dertals, i també els *sapiens*. És l’únic àmbit de registre històric arqueològic a Europa que té totes les espècies que han viscut al continent. Això ja d’entrada és un element, realment, extraordinari, que fa Atapuerca tan especial com tots coneixem. Però a més a més hi ha coses també molt interessants. Hi ha les proves d’ADN més velles de la humanitat i les proves de proteïna humana més vella de la humanitat. També hi ha proves

d’acumulació de cadàvers intencionals, o d’enterraments més vells que coneixem de la prehistòria. També s’hi van descobrir les proves més velles de canibalisme... en fi, el relat és tan complex que no acabarien mai.

Què han suposat per a la seva vida, tant personal com professional, els jaciments de la serra d’Atapuerca?

Bé, 45 anys en un lloc. Hi he invertit part de la meua vida treballant.

Una campanya darrere l’altra. Ara estic jubilat. L’any que ve el triumvirat s’acaba [es refereix a la codirecció del projecte amb Arsuaga i Bermúdez de Castro]. Vol dir que, des que tenia 25 anys, tots els estius, almenys un mes o mes i escaig, he estat treballant aquests jaciments i, per descomptat, els hiverns en els laboratoris, donant conferències, etc., parlant d’aquests jaciments. Per tant, és una part molt important, és un pilar de la

meva vida.

I de la vida personal entenc que també, perquè està establert aquí a Burgos.

Fa 15 anys que estic establert a Burgos, visc amb una companya burgalesa i tinc un nen, Olopte, que té 13 anys, per tant, sí. Fa 15 anys que estic aquí, òbviament perquè m'ocupo de la Fundació Atapuerca i he col·laborat també amb el museu i amb totes les estructures. I vaig pensar que el més adient era desplaçar-me i viure aquí.

En el seu últim llibre, diu que està a punt de produir-se un canvi de fase evolutiu. Quins serien els factors que ho indiquen? Penso, per exemple, en l'emergència climàtica?

L'emergència climàtica, efectivament. Fixa't que també està lligada amb la nostra evolució. Nosaltres som els que hem accelerat la història i hem accelerat també que aquests canvis sobrevinguin de forma molt més ràpida que els que sobreveniríem probablement d'una forma natural. Tot i que de canvis climàtics n'hi ha hagut tota la existència, ho fem en un moment en què el planeta ja té 8.000 milions d'espècimens, que no és que siguin molts, el planeta pot tenir moltes més ocupacions humanes. Però nosaltres hem contribuït a desenvolupar les forces de la natura, generant el que ja estem vivint: aquesta tendència cap a una crisi climàtica que serà exponencial. Encara no hem vist res, però en molt poc temps sembla ser que això serà molt ràpid, parlo d'unes desenes d'anys, probablement tinguem una època molt freda a l'hemisferi nord i que hi hagi canvis que nosaltres potser encara ho veurem, o potser els nostres fills i els nostres nets. Per tant, això serà una part molt important. Però la segona part important d'aquesta qüestió és la nostra forma d'organització social. Una organització social que realment està mal feta, d'acord amb la capacitat tecnològica que tenim per organitzar-nos i rendibilitzar els nostres recursos i la regulació del nostre medi natural i també del nostre medi històric. No hem eliminat desigualtats, no hem eliminat cap tipus d'estructura que ens fa anar malament. Per tant, la meva conclusió és que som una espècie imbecil.

“No hem eliminat les desigualtats ni cap tipus d'estructura que ens fa anar malament. Per tant, la meva conclusió és que som una espècie imbecil”

Espècie imbecil perquè som incapaçs de regular o de cuidar el lloc on vivim i la forma d'organitzar-nos, s'entén?

Efectivament. Aquesta és la conclusió. Està molt bé, una síntesi perfecta. No controlant d'una forma racional que permeti aquesta redistribució energètica i comportant-nos com es comportaria qualsevol animal en un bioma sense consciència d'espècie, no podem esperar una evolució responsable i conscient. Podem esperar un cataclisme que, desafortunadament, és el que passarà.

Un cataclisme natural?

No. Un cataclisme social. Com a



José María Bermúdez de Castro, Juan Luis Arsuaga i Eudald Carbonell, codirectors d'Atapuerca, sota el jaciment Galería (Susana Santamaría / Fundación Atapuerca)

conseqüència d'una sèrie de relacions i retroalimentacions negatives lligades al medi natural i també lligades al nostre medi històric, en la forma de relacionar-nos.

El capitalisme pot portar al col·lapse de l'espècie, explica. Hi ha doncs un sistema econòmic millor que el capitalisme?

Ni millor ni pitjor. Aquest sabem que és dolent. Millor qualsevol altre sistema perquè ja s'ha comprovat que s'ha esgotat perquè és incapaç de solucionar els seus problemes. Llavors, un sistema que és incapaç de solucionar els seus problemes, sigui el que sigui, no parlo en el camp ideològic, és un sistema que no funciona. El capitalisme ara ha arribat a l'última fase. És un sistema decadent, té més de 300 anys, i és incapaç ja de reformular-se com a sistema i de parar les desigualtats. Al contrari, les fa augmentar i com a conseqüència, està col·lapsant. No perquè la gent que som anticapitalistes ho haguem aconseguit! Ho ha aconseguit la mateixa estructura natural del capitalisme, que és un sistema que es basa en una relació de forces o sistemes naturals i humans que són absolutament anacròniques.

Quin seria doncs el millor sistema econòmic?

Està clar que un sistema que fos capaç de redistribuir l'energia i treballés per la igualtat dels humans, és el sistema millor. El 1917 es va fer la revolució socialista soviètica que, per primera vegada, va intentar anar contra els processos de canvi naturals. Quina és la qüestió? La qüestió és que els humans encara tenim un caràcter i una forma d'organització com a persones, i com a individus i col·lectivament, que està carregat de l'etologia animal. Idees i una sèrie

de qüestions que contaminen la possibilitat d'adaptar-nos d'una forma millor.

La globalització està exhaurint els recursos del planeta, i vostè afegeix que està tenint un efecte uniformitzador de l'espectre humà que fa que desaparegui la diversitat social i cultural. En contraposició proposa la planetització. Pot explicar una mica aquest concepte de planetització?

Efectivament, la globalització, com estàs dient molt bé tu, és la uniformització i destrucció de la diversitat del planeta. La planetització és la millora de la diversitat, invertir energies perquè la diversitat es mantingui fins que siguem capaços d'integrar-la. No té res a veure una cosa amb l'altra. La planetització és antiuniformitzadora, és integradora, perquè tothom entengui el que estic dient. És a dir, construir a partir d'una cosa fonamental que és sense les identitats, reconstruir-les i estructurar-les. Sense identitat no hi ha diversitat. I per integrar la diversitat necessitem que aquesta es pugui portar a terme realment i, com et deia abans, encara no som capaços de fer-ho els humans perquè, encara que teòricament puguem plantejar-ho, a la pràctica, aquesta deformitat evolutiva que tenim, els sistemes socials som imbecils, som incapaçs de fer.

Si no iniciem aquest procés de planetització, en sortirem perjudicats només nosaltres, els humans?

En sortirem perjudicats tots, com sempre, no? Allà on els humans fotem el nas, solem sortir perjudicats nosaltres, òbviament, pel tipus de diferències que generem en la mateixa estructura social i econòmica nostra, però també en surt perjudicat l'entorn i, com a conseqüència, el bioma on vivim, els animals, tot el que està al nostre voltant, les plantes, etcètera. No ho hem pas d'explicar. Hem de vigilar molt amb la forma com ens comportem, perquè tenim un disseny primat, i aquest és

un disseny que hem de començar a regular d'una forma humanitzada, convertint la selecció natural en una selecció cultural, és a dir, en criteris racionals i lògics que permetin redistribuir-se d'energia.

Una col·lectivitat ben estructurada es forma d'individus, però no d'individualismes, també diu en el llibre. Aquesta individualitat col·lectiva diu que és una de les vies evolutives que han de contribuir a l'evolució sapiens del futur. Però, l'individualisme, la competitivitat, la cobdícia... són inherents a l'espècie humana, no? Com es poden evitar aquests comportaments?

L'espècie humana no sabia llegir.

AL DETALL

Un decàleg per replantejar-nos-ho tot

Carbonell diu que el llibre *El futur de la humanitat. Decàleg per a la supervivència de la nostra espècie* "és un toc d'atenció a nosaltres mateixos perquè la reflexió ens porti a l'educació, a l'autoeducació. Desgraciadament no tenim cap més consciència que ens pugui ajudar a educar-nos".

O canviem o ens extingim, propugna el llibre. Deu punts perquè anem reflexionant en aquest canvi de paradigma:

- La consciència crítica de l'espècie.
- La individualitat col·lectiva.
- La socialització de la tecnologia.
- La consciència operativa.
- La fi de la globalització.
- L'inici de la planetització.
- L'increment de la diversitat.
- La desaparició dels líders i de la jerarquia social.
- La feminització de l'espècie.
- L'equilibri social i ecològic de l'espècie.



Amb l'equip del 2019 al jaciment Cueva Fantasma (Susana Santamaría / Fundación Atapuerca)

Actualment sap llegir el 90% de l'espècie. L'espècie humana no tenia coneixements de les lleis que funcionaven al món. Ara tothom coneix més o menys les lleis i es beneficia de l'aplicació de la química, de la física, encara que també, moltes vegades, una aplicació mal feta. El caràcter animal de l'ésser humà, que perjudica la humanització, és el que s'ha d'eliminar. S'ha d'eliminar la jerarquia, s'han d'eliminar tota una sèrie de qüestions que perjudiquen l'equilibri ecosocial dels humans. Eliminant això, probablement, podríem canviar aquesta inèrcia que tenim d'animals poc racionals.

I això com es pot canviar? Amb educació?

Exactament. Sempre hem de partir que la racionalitat, l'educació, la lògica es basen en la convivència i la consistència dels sistemes humans que expliquen i pensen per tota la humanitat. És el que se'n diu consciència crítica de la nostra espècie. Accelerant la consciència crítica de la nostra espècie, començarem a transformar les nostres realitats. I s'ha de fer de forma com explicava abans, amb individualitat. Hem d'escoltar les persones per escoltar els col·lectius i les societats.

La desaparició dels líders i de la jerarquia social que proposa, no pressuposa l'anarquia?

Sí, bé, això ja s'ha plantejat moltes vegades des de corrents filosòfics, però precisament l'anarquia pot començar a funcionar en aquest sentit, gràcies a grans mecanismes que hem estat capaços de desenvolupar. La intel·ligència artificial és una gran descoberta, pot ser una millora social fonamental per sistemes

d'aquests que es basen en el caos.

Segons vostè, la feminització de la humanitat és l'últim llindar del gènere *Homo* al qual hem d'arribar. Estem en el bon camí?

Curiosament, ha estat el feminisme polític i ideològic el que ens ha fet conscients de la necessitat de la feminització. Ara, el feminisme no té relació amb la feminització. Com l'ecologisme no té relació amb l'ecologia. Però hem de reconèixer que sense aquest moviment ideològic, ni aquest moviment polític, probablement, la feminització s'hauria retardat molt.

I com la proposa, aquesta feminització de la humanitat? Què hauria de passar per feminitzar-nos?

La feminització es basa precisament a respectar la identitat del nostre sexe. Els nostres sexes són complementaris; som complementaris i som particulars i singulars, tant amb la reproducció com amb moltes altres qüestions, però sobretot amb el respecte i en pensar que, independentment del sexe, els humans som tots iguals.

Diu que la socialització de la tecnologia canviarà la història de la humanitat i ens conduirà cap a la posthumanitat. Què hauríem d'entendre per posthumanitat?

És la humanitat que nosaltres no hem conegut. És a dir, la humanitat que es basarà en una sèrie de relacions diferents a les que nosaltres hem viscut. Per exemple, probablement serem diverses espècies, subespècies, des de biotecnològiques fins a naturals, convivint. Això serà un canvi importantíssim. Respecte a moltes qüestions com l'allargament de la vida, com una sèrie de qüestions que no tenen res a veure amb la

humanitat que nosaltres hem viscut, que és una humanitat prehistòrica.

Gairebé sona a ciència-ficció, no?

Sí, clar. Estem sempre entre la ciència i la ficció. Fixa't que la ciència-ficció ha fet, començant pel viatge a la Lluna [llibre *De la Terra a la Lluna*] de Jules Verne, sempre la ciència-ficció s'ha avançat al que després no ha estat ficció.

I aquesta posthumanitat encaixarà amb l'ètica de la humanitat?

Fa falta més consciència que ètica. Tota l'ètica i la moral està molt bé, però és una cosa prehistòrica, prové del segle V de Pericles, l'estructuren els grecs, però hauríem de substituir l'ètica i la moral, que potser ja no fan falta, per la consciència crítica de l'espècie.

I aquesta posthumanitat en un planeta, en una societat que tingui molta més consciència crítica d'espècie, serà factible?

És factible, és un dels escenaris. A la vida hi ha molts escenaris. Després depèn de l'escenari que nosaltres construïm... això que la gent diu, ai, Déu meu, què ens passarà! Amb el Déu meu, primer, s'ha de demostrar que existeixi. Què passarà? Vol dir que tu no ets una persona activa, i el que s'ha de fer és construir. Quin tipus de societat volem per nosaltres, pels nostres fills, pels nostres nets i netes. I això és el que hem de decidir ara. Si no ho decidim, serem arrossegats, com ha estat sempre, per la pròpia evolució dels sistemes biològics.

Per decidir-ho, què proposa? Debats de científics, filòsofs, polítics... O sigui, un debat multidisciplinari?

Està clar. S'ha d'integrar tot el coneixement i posar un pensament d'espècie que tingui en compte l'evolució responsable i el progrés conscient.

És probable que l'espècie humana pugui trobar altres planetes on viure?

Està clar. Està molt clar que nosaltres vam sortir de l'Àfrica, vam ocupar tots els continents. Encara que ara diguin que no, el gènere *Homo* és absolutament africà, s'ha estès i es distribueix. De la mateixa manera que vam arribar a Austràlia, doncs ja hem arribat a la Lluna, però arribarem a Mart i serem una espècie solar.

I com la planteja, aquesta espècie solar, que pugui viure en altres planetes. Entenc que serà una societat molt diferent de la nostra?

Totalment. A mi m'agradaria molt que fos com el bar de *La guerra de les galàxies* [La Cantina Espaiport de Chalmun, més coneguda com la Cantina de Mos Eisley].

AL DETALL

Atapuerca, el principi

Els jaciments de la serra d'Atapuerca estan a 15 quilòmetres de Burgos. Són únics al món i s'hi representen totes les etapes de la prehistòria: paleolític, neolític i edat dels metalls. S'hi han trobat restes fòssils i evidències de la presència de cinc espècies d'hominíds diferents *Homo sp.* (encara per determinar), d'1,3 milions d'anys; *Homo antecessor* (850.000 anys); preneandertal o *Homo heidelbergensis* (500.000 anys); *Homo neanderthalensis* (50.000 anys), i *Homo sapiens*. Les restes més antigues es van trobar al jaciment de la Sima del Elefante; per ordre cronològic els segueixen els de Gran Dolina, Galería, Sima de los Huesos, Estatuas y Cueva Fantasma, Portalón y Mirador. Per donar suport al projecte d'investigació científica d'Atapuerca, l'any 1999 es va constituir la fundació del mateix nom.

‘Influencers’ climàtics: Granollers impulsa l’activisme local

Del projecte europeu Climatubers al projecte local Vídeos x Clima: el vídeo participatiu com a eina per encarar els reptes ambientals

32 veïnes i veïns de diferents barris de Granollers –joves, adults i gent gran– han sortit al carrer amb càmera en mà per explicar, en primera persona, els reptes ambientals de Granollers. El resultat: cinc curtmetratges sobre biodiversitat, la gestió dels residus, la neteja de l’espai públic, l’estat de parcs i jardins, la qualitat de l’aire i la mobilitat a la ciutat, que es poden visionar en les diferents plataformes digitals del projecte europeu Climatubers, impulsat per l’Ajuntament de Granollers.

Ara fa tres anys que l’Ajuntament, amb el ferm compromís per la transició ecològica i pels objectius de desenvolupament sostenible (ODS), es va adherir a aquest projecte, que té com a propòsit la implicació de la ciutadania per encarar la crisi climàtica i repensar futurs més sostenibles en clau local a través de l’ús del vídeo participatiu. Una iniciativa europea, que finalitza aquest desembre, i que ha estat tan acceptada per la comunitat que tindrà continuïtat amb un nou projecte participatiu que arribarà l’any vinent a les aules de Secundària i Batxillerat de la comarca.

Activisme ciutadà

El vídeo participatiu és l’eina a través de la qual es canalitza l’acció climàtica ciutadana del projecte Climatubers, i amb la qual ha permès fomentar l’ús i coneixement de les eines digitals per contribuir a la millora del planeta. Per poder produir els vídeos, els participants van assistir a tallers de formació, d’eines digitals i d’acció climàtica per adquirir les habilitats relacionades amb la creació de continguts visuals, la narració d’històries i la difusió i comunicació en línia. Uns recursos que també els van empode-

rar per defensar les seves opinions i punts de vista davant d’altres agents socials, així com per generar debat i diàleg sobre la crisi climàtica en clau local. Com el que es va generar al Cinema Edison de Granollers amb la projecció dels cinc curtmetratges, que va comptar amb ponències de comunicadors ambientals i activistes climàtics que van contribuir a generar un espai de debat i de participació per a una ciutat climàticament més responsable.

Propostes per a una ciutat més sostenible

Els vídeos participatius de Climatubers han servit també de fil conductor per generar debat en les trobades temàtiques que s’han anat realitzant a la ciutat, amb ponències d’experts sobre els espais verds i els ecosistemes; l’economia circular, la gestió de residus, el consum i els hàbits conscients, i la qualitat de l’aire i la mobilitat. Unes jornades on han participat una setantena de persones que, a partir del debat, han identificat les vulnerabilitats climàtiques de Granollers i fer fins a 11 propostes de millora, que presentaran aquest mes de novembre al consistori. Les propostes són: fer pedagogia sobre la natura i biodiversitat: més formació a escoles i a l’espai públic; revegetació d’escocells unint-los en una zona verda contínua a les voreres; enverdir la ciutat: treure asfalt i reduir l’ocupació de l’espai públic pel cotxe i el transport provat de motor a combustible; connectar Granollers amb els espais verds que l’envolten; instal·lar punts verds permanents a la ciutat; crear punts alimentaris: projectes per reaprofitar els excedents alimentaris; unir-se a la campanya de mercats lliures de plàstic i eliminar les bosses de plàstic dels mer-



Vídeo participatiu. Un grup de veïns/es del barri de Sota el Camí Ral i de Ponent s’uneixen per parlar de la gestió dels residus a la ciutat

cats de Granollers, incloent el mercat dels dijous; millores en el transport públic: horaris, preus i rutes; oferir cursos de conducció de bicis i patinets; adaptar parquings públics fora de la ciutat, que incloguin punts de càrrega i funcionament amb energies renovables; millorar les voreres i l’accessibilitat a la ciutat.

Projecte amb continuïtat

Són cinc ciutats europees les que han participat en aquest projecte Climatubers, liderat per l’associació barcelonina Ecoserveis: Lió, Viena, Tallinn, Cagliari i Granollers, per iniciativa de l’Ajuntament (la resta de municipis a través d’associacions), i que ha comptat amb la col·laboració de l’Associació Cultural de Granollers i el Centre de Recursos Pedagògics del Servei Educatiu del Vallès Oriental. L’èxit de la iniciativa europea ha permès a Granollers donar-hi continuïtat més enllà d’aquest desembre, quan finalitzi el projecte. Reformulat com a Vídeos x Clima, i amb el suport del Departament d’Educació de la Generalitat, proposarà als alumnes de Secundària i Batxillerat abordar la crisi i l’acció climàtica a través del treball amb imatges i la creació de vídeos participatius. Per fer-ho, el professorat inscrit al projecte realit-

zarà un curs de formació amb tutories de seguiment per anar donant suport als rodatges i a la producció dels vídeos que s’aniran duent a terme als centres educatius.

També es facilitaran recursos i materials per treballar tant els processos de creació audiovisual col·lectiva com la crisi i l’acció climàtica, i es compartiran els mòduls en línia, fruit de la participació a Climatubers, que permetran al professorat ampliar i complementar la matèria de cada sessió formativa. La cloenda del projecte serà al mes de juny de 2024, al Cinema Edison, on es projectaran els vídeos participatius de les aules. El personal docent es pot inscriure al curs (25 hores), reconegut dins del Pla de Formació del Departament d’Educació de la Generalitat, a través del web de l’Associació Cultural de Granollers.



Canal de YouTube de Climatubers

VÍDEOS X CLIMA

audiovisuals per l’acció climàtica

25 hores de formació
Activitat reconeguda
pel Departament d’Educació

NOU PROJECTE PARTICIPATIU
CURS 2023-2024

De desembre 2023 a març 2024 (16 - 18 h)
Més info: escolesac.cat/videox-x-clima

INSCRIPCIONS



Organitza



Col·labora



La transició energètica

Pep Puig i Boix

A hores d'ara ja ningú qüestiona la necessitat d'abandonar la crema de materials fòssils per disposar d'energia i obrir la porta, de bat a bat, a les fonts d'energia renovable, que la natura ens ofereix generosament.

Hi ha, però, un aspecte de la naixent societat renovable que passa sovint desapercbut per amplis sectors de la societat, ja que aprofitar l'energia continguda en els fluxos biosfèrics no és només un simple canvi de font d'energia, com es podria pensar. En realitat és un profund canvi de paradigma, ja que significa abandonar la visió del món lineal espoliadora dels sistemes naturals (extracció, crema, abocament) i abraçar la visió del món circular de cooperació amb els sistemes naturals (captació, ús, regeneració).

Ginys pensats amb criteris de circularitat

Ara bé, com que per disposar d'energia calen ginys tecnològics que facin la captació d'energia i la transformació en energia útil per a la societat, i com que qualsevol giny tecnològic (des del més simple fins al més sofisticat) requereix més o menys materials per a la seva fabricació, hi ha elements de la vella societat extractivista fòssil que encara poden impregnar la naixent societat circular renovable. Ho podem constatar, ja avui, en conflictes que es donen entorn de determinats materials.

Per això és important que els ginys tecnològics, que la societat va creant per poder fer la captació i transformació de l'energia que ens envolta, siguin pensats i dissenyats amb els criteris de circularitat (eficiència en l'ús de materials, llarga durada de vida, reparabilitat i reciclat dels materials en finir la vida dels ginys).

Hi ha també un altre aspecte, que massa vegades es presta a interpretacions que ratllen la demagògia. I és el que fa referència al significat de l'anomenada "energia distribuïda", ja que qualsevol captació de l'energia continguda en el flux solar i en la força dels vents és distribuïda per la seva pròpia naturalesa, ja que per unitat de superfície de captació la quantitat d'energia captada és estrictament limitada. Per tant, tant és distribuïda la captació solar d'una teulada familiar com la d'un hort solar a terra, per més gran que sigui. Tant és distribuïda la captació eòlica d'un sol aerogenerador com la d'un parc eòlic de desenes o centenars de MW de potència.

La raó és ben simple: la quantitat de radiació solar que el nostre planeta rep, en el seu viatge entorn del sol, és estrictament limitada. L'anomenada constant solar és la quantitat d'energia rebuda en forma de radiació solar per unitat de temps i unitat de superfície, mesurada en la part externa de l'atmosfera terrestre, en



A la fotografia de dalt, primer projecte eòlic comunitari del sud d'Europa "Viure de l'aire", promogut per Eolpop a Pujalt (Anoia), on participen unes 600 persones que van aplegar 2,8 milions d'euros. Funciona des de la primavera del 2018 (Foto: Eolpop).

A la fotografia de sota, parc eòlic *off-shore* de 20 MW promogut per la cooperativa Middelgrunder Wind Turbine Cooperative a Copenhaguen. Una mostra de col·laboració entre la cooperativa i Copenhaguen Energy, on cada entitat té 10 aerogeneradors de 2 MW cadascun i que funciona des de l'any 2000. Agrupa unes 8.500 persones, que van aplegar 23 milions d'euros (Middelgrundern Wind Turbine Cooperative)

un pla perpendicular als raigs de sol: 1.368 W/m^2 (Juls/seg. m^2 , o el que és el mateix, $1,96 \text{ cal/cm}^2\cdot\text{min}$).

Comparem-ho amb una central nuclear, un sistema extremadament concentrat de generació d'electricitat. Per exemple, la central nuclear d'Ascó, amb dos reactors que totalitzen una potència de més de 5.900

MW tèrmics per donar una potència elèctrica de 2.060 MW elèctrics. Si estimem la superfície ocupada per la central, això representa que per unitat de superfície sigui 33 MW tèrmics per hectàrea o 11,5 MW elèctrics per hectàrea. Comparativament, els 0,6 MW/ha d'un hort solar o els 1,3-2 MW/ha d'un parc eòlic mostren que

les captacions del sol i del vent són sempre clarament distribuïdes comparativament a la concentració que representa una central nuclear.

Una altra cosa, ben diferent, és si mirem qui ha posat els diners per fer realitat la instal·lació de captació solar o eòlica. Hi ha dues formes de fer-ho: 1) un grup molt reduït de perso-

distribuïda i participada



Teulada solar comunitària Ona Solar que la Fundació Terra va promoure sobre el teulat del Mercat del Carmel de Barcelona. Es va posar en funcionament el juny del 2017 (Fundació Terra)

nes fa la inversió, 2) un grup ampli de persones és qui fa la inversió (agrupats en una figura jurídica que pot ser una empresa, més o menys gran, un fons d'inversió, una cooperativa, una associació, etc.). En el primer cas direm que és una inversió concentrada en mans de poques persones, i en el segon direm que és una inversió distribuïda entre moltes persones, o també podem dir que el projecte és participat, en el cas que un projecte estrictament comercial s'obri a la participació ciutadana. Avui dia la legislació catalana ho té en compte, arran de la moció 220/XII del Parlament de Catalunya que instava el govern de la Generalitat a desenvolupar les energies netes (vegeu quadre 1).

Dialogar i deixar enrere actituds retrògrades

Qualificar un projecte solar o eòlic com a "concentrat" pel simple fet que té desenes o centenars de MW de potència és ignorar la realitat física que fa que la captació s'hagi de fer en una gran superfície donades les limitacions que ens imposa la constant solar a l'hora de fer la captació de la radiació solar (o la captació de la força del vent, donat que els moviments de les masses d'aire són el resultat del diferent escalfament de la superfície del planeta).

Una altra cosa és quan una instal·lació solar o eòlica, de desenes o centenars de MW de potència, és propietat d'un molt reduït nombre de persones que, a més a més, no tenen

QUADRE 1

Moció 220/XII del Parlament de Catalunya, sobre la transició energètica i la descarbonització de l'economia catalana

302-00265/12
Aprovació
Ple del Parlament, sessió 67,
03.12.2020, DSPC-P 123
Publicació: BOPC 753

El Parlament de Catalunya insta el govern a:

a) Desenvolupar les energies netes, com la solar, l'eòlica i la hidràulica de bombeig, la geotèrmica o qualsevol altra de renovable, per augmentar la potència instal·lada com a mínim fins als dotze mil megawatts l'any 2030, a fi que aquell any el 50% de l'energia elèctrica i el 25% de la producció d'hidrogen siguin renovables, en la línia dels objectius europeus.

b) Tractar amb prioritat els projectes de generació d'energia a partir

de fonts renovables, amb els criteris següents:

1r. Projectes cooperatius, comunitaris, ciutadans i d'autoproducció i ús directe de l'energia generada

Els projectes de generació d'energia amb tecnologies per a l'aprofitament de les fonts renovables cooperatius, comunitaris i ciutadans hauran de tenir un tractament administratiu diferent que en faciliti la implantació, tal com estableix la Directiva (UE) 2018/2001 del Parlament Europeu i del Consell, de l'11 de desembre de 2018, relativa al foment de l'ús d'energia procedent de fonts renovables, que disposa "la reducció de les exigències administratives" per fer realitat les comunitats d'energia, que reconeix plenament, i fins i tot que "les comunitats d'energies renovables si-

guin remunerades per mitjà d'ajuts directes si compleixen els requisits de les petites instal·lacions".

2n. Projectes amb finalitats mercantils

Els projectes de generació d'energia amb tecnologies per a l'aprofitament de les fonts renovables amb finalitats mercantils hauran de fer possible la participació ciutadana, especialment de les persones que viuen a la rodalia del projecte (al municipi, la comarca o les comarques properes), tal com estableix la Directiva (UE) 2018/2001, que ho argumenta "amb l'objectiu d'incrementar la participació local dels ciutadans en els projectes d'energia renovable i, per tant, incrementar l'acceptació de les energies renovables", com ho demostren molts projectes arreu.

cap vincle, ni cap arrelament, amb la gent que viu en el territori on es vol fer l'actuació. En aquest cas, i davant de qualsevol proposta, el més assenyat hauria de ser parlar i dialogar directament amb l'entitat promotora del projecte i establir un procediment de negociació per determinar en qui-

nes condicions el projecte proposat podria ser acceptable per les persones que fan vida en el territori afectat.

Negar-se, per principi, a parlar, a dialogar i a negociar, davant de qualsevol projecte de captació de la radiació del sol o de la força del vent, pot ser una actitud clarament retrògrada i del

tot obstructionista de la tan necessària i urgent transició energètica que cal fer a Catalunya per abandonar els malsons fòssil i nuclear, en els quals ens van encadenar persones que solament seguien l'evangeli del màxim benefici a costa de la societat i dels sistemes naturals.

Transició energètica amb sobirania o sense?

Ermen Llobet i Martí

La transició energètica, com se sap, és el procés de passar del sistema energètic actual, molt poc eficient, energívor, fortament centralitzat i basat en l'ús quasi exclusiu de fonts no renovables i contaminants, a un sistema basat en l'alta eficiència, el consum contingut, l'ús quasi exclusiu de fonts renovables i netes i de generació distribuïda. Sabem que el model energètic actual està fortament controlat per un oligopoli totpoderós on el consumidor és un element passiu i sovint resignat. Sabem com serà el model energètic 100% renovable del 2050? Certament, no. El que sí que sabem del cert, però, és que, per primer cop, tenim la gran oportunitat històrica que aquest model energètic sigui tan descentralitzat com distribuïdes en són les fonts d'energia (el sol, el vent...) i com ho és el propi consum energètic; un model que ens permeti assolir la sobirania energètica com a país i la sobirania com a ciutadania i com a consumidors, en detriment dels oligopolis actuals. I aquesta oportunitat depèn en bona part de tots i totes nosaltres, de forma col·lectiva.

Si el consum d'energia el tenim al territori i els recursos energètics renovables també, per què no fem que el territori sigui el protagonista de la transició energètica? Quan parlem de territori ens referim, evidentment, a les administracions públiques locals, a la ciutadania i les famílies, les empreses i les entitats civils locals. Actuar des del territori significa poder controlar què es fa i com es fa, afavorir l'economia local i la creació d'ocupació, fer que els retorns econòmics restin al territori i facilitar una gestió social que permeti abordar qüestions com la pobresa energètica o el despoblament rural. Sovint parlem llavors d'apoderament de la ciutadania.

Amb aquesta premissa tan bàsica ens vam posar a treballar des d'alguns ajuntaments d'Osona el 2019, amb el suport de l'Agència Local de l'Energia d'Osona (ALEO). D'aquí en van sortir tres línies de treball:

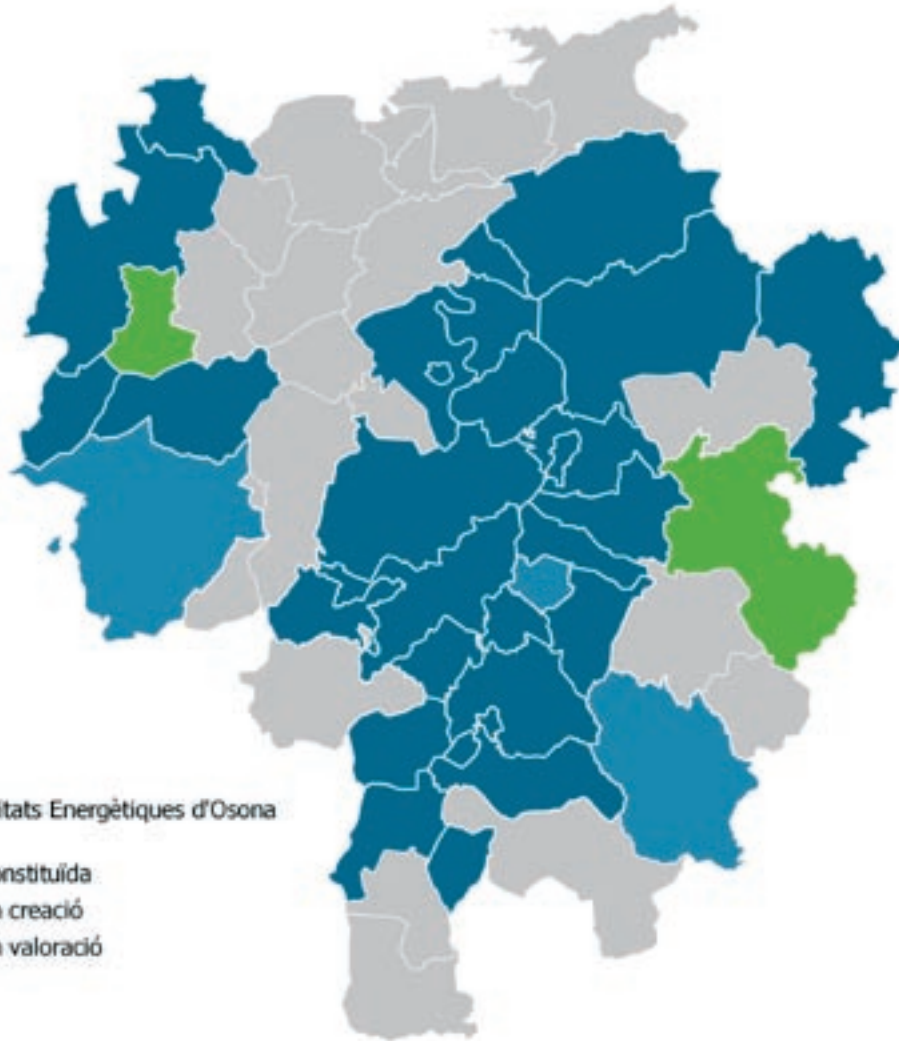
- Elaboració d'un Pla Comarcal de Transició Energètica a Osona (Pla NEO).
- Impuls de comunitats energètiques locals (cooperatives) i comarcals.
- Iniciatives públiques municipals i comarcals.

Pla NEO de transició energètica a Osona

El juny de 2019 dos ajuntaments osonencs (Sant Pere de Torelló i Balenyà) vam crear regidories de transició energètica a l'objecte de planificar la transició energètica i començar a desenvolupar projectes. Tot just feia vuit mesos que el govern espanyol havia derogat l'*impuesto al sol*, que impedia desenvolupar projectes d'energia solar fotovoltaica.

Paral·lelament, el Consell Comarcal a través de l'ALEO va haver d'entomar la situació de desconcert i rebuig creada per l'anunci d'un gran nombre de projectes de grans parcs fotovoltaics en promoció a diferents indrets de la comarca.

Amb l'adveniment de la pandèmia i l'anunci dels Fons del Next Generation Europe, on la transició energètica es definia com un pilar estratègic per



AGÈNCIA LOCAL DE L'ENERGIA D'OSONA (ALEO)

al conjunt del continent, els ajuntaments esmentats -i el Consell Comarcal vam decidir elaborar un pla comarcal de transició energètica per a la comarca d'Osona. L'objectiu: definir tota una sèrie de projectes que calia dur a terme per assolir, en una primera fase, una reducció del 40% de totes les emissions de CO₂ derivades dels consums d'energia (elèctrica, tèrmica i de mobilitat).

Es tracta de projectes de nova generació renovable (fotovoltaica en cobertes urbanes, industrials i petits parcs), substitució de combustibles fòssils (xarxes de calor -i fred- amb geotèrmia o biomassa, introducció de 11.000 nous vehicles elèctrics) o estalvi i eficiència energètica (rehabilitació energètica en 10.000 llars o projectes d'eficiència en processos industrials). També s'hi van incloure projectes de caràcter pilot (generació d'hidrogen, entre d'altres) i progra-

mes complementaris de desenvolupament social.

El cost total d'inversió es va estimar en 818 milions d'euros. Un aspecte clau de l'estudi va ser analitzar els models de negoci i la viabilitat dels projectes amb una premissa bàsica: les inversions no poden recaure ni en la ciutadania ni en les administracions locals, el paper de les quals ha de ser ajudar a identificar i promoure els projectes i mobilitzar el conjunt de la societat per tal que hi participi.

El Pla NEO preveu que les accions previstes s'han d'impulsar amb esquemes de col·laboració públicoprivada i un pilar estratègic: la creació de comunitats energètiques en forma de cooperatives d'àmbit bàsicament local i agrupacions empresarials de polígon. Així mateix, es va preveure la creació d'una cooperativa de segon grau que coordinés i donés suport professional a les actuacions de les entitats locals.

Cooperatives energètiques locals: la ciutadania pren la iniciativa

E. LI.

Cap a mitjans de 2021, poc després de concloure l'elaboració del Pla NEO, a Sant Pere de Torelló, Balenyà i Olost es comencen a impulsar les primeres cooperatives energètiques a partir de nodrits equips promotors (de 20 a 40 persones, segons els casos). Totes

tres es constitueixen durant la tardor del mateix any i molt poc després s'hi afegeixen les de Taradell i Santa Eulàlia de Riuprimer, en aquest cas sense participació directa dels ajuntaments.

Les entitats es posen a definir i concretar els primers projectes: cobertes fotovoltaïques per a autocon-

sum compartit cedides pels respectius ajuntaments i gestió de càrrega de vehicles elèctrics en algun cas. A principis de 2022 les cooperatives de Sant Pere, Balenyà, Olost i Taradell inicien la promoció de projectes per un valor total d'inversió superior a 1,5 milions d'euros i 1,2 MWp de potència fotovoltaica. Redacció

d'avantprojectes, petició de subvencions, negociació de finançament complementari, formalització de la cessió de cobertes municipals i incorporació de sòcies a les cooperatives formen part dels reptes principals. Durant l'estiu de 2022 arriben les concessions de subvencions i cap a finals de l'any es comencen a adjudicar obres d'instal·lació, les primeres de les quals es posen en marxa a la primavera següent. Actualment ens trobem en el feixuc tràmit de legalitzar l'autoconsum compartit i iniciar el servei.

Amb el camí obert per les prime-

Neix Osona Energia Cooperativa

E. LI.

El maig de 2022, 18 representants de cooperatives constituïdes o en procés avançat de constitució es troben a Vic i aproven els estatuts, el nom, el capital inicial de la cooperativa i un punt que amb el temps resultarà important: l'àmbit d'actuació serà principalment –però no exclusivament– la comarca d'Osona. A finals de juny de 2022 es constitueix Osona Energia SCCL (OECoop) per part de les cooperatives de Sant Pere, Balenyà, Olost i Taradell. El novembre següent 15 cooperatives decideixen de treballar plegades i coordinades per OECoop per elaborar sengles projectes i demanar ajuts a l'IDAE (govern central). La gran novetat és que cinc d'aquestes entitats són de fora d'Osona (la Garrotxa, el Ripollès, l'Urgell i la Noguera). El resultat és que el febrer de 2023 es presenten propostes que totalitzen una inversió global de 12,5 milions d'euros, amb projectes de cobertes fotovoltaïques per a autoconsum compartit domèstic i industrial, mobilitat sostenible, dos petits parcs fotovoltaïcs, emmagatzematge amb bateries i un projecte pilot innovador de xarxa de calor i fred dit de "cinquena generació".

Més recentment, OECoop ha coordinat i donat suport a 40 cooperatives i associacions per tal de presentar una sol·licitud d'ajut al Programa SolarCoop de la Generalitat que pretén ajudar les entitats a reforçar tant el procés de promoció de projectes en les seves etapes inicials com el seu creixement i consolidació socials.

Osona Energia Cooperativa, que en l'actualitat ja compta amb 22 cooperatives sòcies, té com a principals funcions:

- Donar suport professional multidisciplinari a les entitats associades en la identificació, promoció i execució dels projectes i la gestió dels serveis que se'n deriven.
- Gestió de serveis i subministraments comuns com ara les assegurances o solucions de finançament o digitalització.
- Serveis de gestió general a les cooperatives (comptabilitat, fiscalitat, gestió de dades).
- Coordinació i ràpida transferència

res cooperatives com a referència, a finals de 2021 comencen a sorgir grups impulsors de noves cooperatives en d'altres municipis. Gairebé sempre tot comença amb una xerrada de l'ALEO i la identificació d'un grup interessat a impulsar el projecte. L'Agència en fa el seguiment i acompanyament fins a la seva constitució, amb el suport de l'Ateneu Cooperatiu de la Catalunya Central.

El procés final és molt àgil ja que compten amb el model d'estatuts i objecte social elaborat per les primeres cooperatives. Tema a part és el començar a definir i empenyer els primers projectes, aspecte crític ja que la majoria de les entitats compten amb un equip voluntari amb em-

Osona Energia s'estén més enllà de la comarca



comarques on hi ha cooperatives o associacions energètiques associades a OECoop o que han començat a col·laborar amb aquesta amb la idea d'integrar-s'hi prouperament.

d'experiència i bones pràctiques entre cooperatives.

• Formació als equips rectors i persones sòcies de les cooperatives.

• Representativitat institucional i comunicació de grup.

penta però amb pocs coneixements i sense experiència.

El projecte NEO ja preveu que les cooperatives energètiques tindran dues funcions bàsiques:

- Mobilització de la ciutadania envers la transició energètica (TE) i contra el canvi climàtic.
- Promoció, estructuració i gestió de projectes d'impacte per a la TE. En aquest segon apartat el voluntariat i la gestió professional han d'anar agafats de la mà. Resulta evident que cap cooperativa local compta amb la possibilitat de tenir aquests recursos. És per això que sorgeix la necessitat, ja prevista en el Pla NEO, de crear la cooperativa de segon grau (o cooperativa de cooperatives).



Presentació de la cooperativa COSPES a Sant Pere de Torelló (Albert Puigvert / COSPES)

Autoconsum fotovoltaic individual o cooperatiu?



Primera coberta instal·lada per Balenyà Sostenible (Balenyà Sostenible)

Ermen Llobet i Martí

Les cooperatives plantegen l'autoconsum col·lectiu a través d'un model en el qual la cooperativa realitza la inversió (amb una combinació de subvenció i crèdit a 10-12 anys), de forma que les persones sòcies, sense haver de realitzar cap inversió inicial, contracten a la cooperativa una porció d'una instal·lació més gran realitzada per aquesta en una coberta, per exemple municipal. Així, per

exemple, una coberta de 20 kWp pot repartir-se virtualment en *porcions* d'1, 2 o 3 kWp entre 10-15 famílies i comerços segons els casos i les normes de cada cooperativa (sense necessitat de connexió elèctrica directa). Aquesta *porció* s'ajusta a les condicions de consum de cadascú per tal d'optimitzar-ne el rendiment. Un cop la instal·lació està generant, les sòcies paguen a la cooperativa l'energia generada (per la seva *porció*) a un preu que està un 30-40% per sota

dels preus de mercat mitjans, que és el que s'estalvien per l'energia que han deixat de comprar a la seva companyia elèctrica habitual. Al cap de 10 anys, la cooperativa, un cop ha retornat els préstecs inicials, podrà abaixar el preu de l'energia fotovoltaica a la meitat o menys.

El principal avantatge d'optar per l'autoconsum individual és que el procés de compra és molt més ràpid –qüestió de setmanes–, mentre que els primers projectes cooperatius es completaran al cap de dos anys i mig. Per contra, l'autoconsum individual només és possible si hom disposa d'una coberta adequada, dels diners corresponents a la inversió i del temps per gestionar-ho. Per altra banda, les instal·lacions petites tenen un cost unitari molt més elevat que les més grans i molt sovint es tendeixen a fer més grans del necessari, per la qual cosa el retorn de la inversió pot ser bastant pitjor del previst.

Per la seva banda, el model d'autoconsum de les cooperatives està concebut per tal que, en el límit, el 100% de la població se'n pugui beneficiar i sol establir algun mecanisme per poder cobrir situacions de pobresa energètica. Així mateix, la cooperativa pot ajustar la porció de potència atorgada a cadascú en funció de l'evolució del seu perfil de consum en el temps i, per descomptat, és de preveure que acabarà escurçant dràsticament els temps de posada en marxa dels serveis.

Més enllà de tot l'anterior, però, les cooperatives llancen un missatge clar: això és només el principi i dar-

rere aniran venint altres projectes i serveis, com la instal·lació de bateries per ampliar la cobertura de consum, eines per millorar la gestió de l'autoconsum, intercanvis puntuals d'energia amb altres usuaris, serveis de càrrega de vehicle elèctric, gestió activa de la demanda, etc.

El model d'autoconsum de les cooperatives està concebut per tal que, en el límit, el 100% de la població se'n pugui beneficiar

AL DETALL

Ajuntaments i cooperatives

E.LI.

El Pla NEO esmentat a la primera pàgina d'aquest reportatge va ser aprovat per la totalitat dels 50 ajuntaments osonencs (inclouent els recentment incorporats a la nova comarca del Lluçanès). A partir d'aquí alguns ajuntaments, com hem vist, s'han implicat directament en l'impuls de la cooperativa local, d'altres han volgut preservar la seva independència respecte de l'entitat però hi estan col·laborant, mentre que són comptats els que hi han mostrat alguna reticència.

En la majoria de casos els ajuntaments han cedit (o cediran) cobertes municipals per tal que la cooperativa local hi pugui muntar les seves instal·lacions fotovoltaïques per a autoconsum compartit entre les seves sòcies. Arran, però, d'un important ajut de la Diputació de Barcelona als ajuntaments que subvenciona fins al 90% del cost d'instal·lar plaques en cobertes municipals, diversos consistoris han optat per dur a terme les instal·lacions per ells mateixos i cedir-les a la cooperativa local per tal que en gestioni l'autoconsum compartit. Sant Vicenç de Torelló ha estat el municipi pioner a materialitzar un acord d'aquest tipus. Fins a prop de 3 MWp s'espera que en conjunt gestionin diverses cooperatives osonenques per aquesta via.

Finalment, en algun cas com ara el de Sant Pere de Torelló l'Ajuntament està considerant la possibilitat d'esdevenir soci de la cooperativa i accedir als seus serveis d'una manera directa i ràpida. Els informes jurídics avalen aquesta opció.

AL DETALL

Vitamina D, la primera cooperativa industrial

E.LI.

La Fundació TAC-Osona ha impulsat la primera cooperativa de caire industrial: Vitamina D, SCCL. La cooperativa, que també forma part d'OECOop, pretén agrupar diverses indústries per tal de promocionar cobertes industrials per a autoconsum compartit entre elles. TAC-Osona té l'oportunitat de generar llocs de treball per a un equip de treball creat per a tasques d'operació i manteniment. Les empreses tenen, per la seva banda, l'al·licient de l'estalvi econòmic, la contribució mediambiental i la social. Sens dubte, es tracta d'un model clarament replicable en l'entorn d'altres entitats similars a TAC-Osona.

Europa 'beneeix' el model cooperatiu osonenc

E.LI.

"El vostre model de cooperatives energètiques a Osona és un *game changer* que s'hauria d'estendre molt més enllà d'Osona i de Catalunya" (*game changer* es pot traduir com "un element nou que pot fer canviar dràsticament la partida d'un joc").

Amb aquestes paraules s'expressava un representant de la DG d'Energia de la Comissió Europea, arran d'una presentació del projecte que es va fer el passat mes de juny al Parlament Europeu de la mà de l'eurodiputat Jordi Solé. La visita va coincidir amb la incorporació d'Osona Energia, SCCL (OECOop) com a soci de RESCOop, l'associació europea de cooperatives energètiques.

Som Comunitats: la digitalització és clau

E.LI.

Les cooperatives energètiques impulsades des d'Osona tenen com a objectiu engagar projectes cercant sempre l'impacte estadístic en reducció d'emissions. Un factor clau per a la sostenibilitat econòmica d'aquests projectes és la gestió digitalitzada dels serveis que se'n deriven. OECOop s'ha incorporat al projecte Som Comunitats desenvolupat per Som Energia, Som Mobilitat i el grup cooperatiu E-plural. Es tracta d'una plataforma que facilitarà la gestió integral, per part de les cooperatives, d'un ventall de projectes de transició energètica i de les mateixes entitats. OECOop considera que aquesta ha de ser una eina cabdal i imprescindible.

el9club



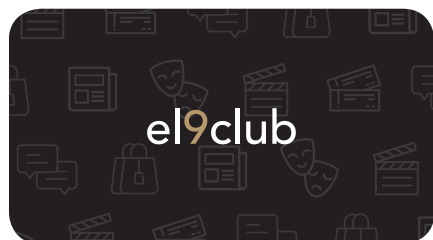
EXCLUSIU
PER ALS
SUBSCRIPTORS

Participeu en els sortejos entrant a:
<https://9club.el9nou.cat/osona-ripolles/ofertes>



Informació: 93 889 46 59

Descarregueu-vos la targeta



30 de setembre,
7, 14, 21, 28 d'octubre
21:00h

STA. EUGÈNIA DE BERGA
TEATRE ÀNCEL GUIMERA

**TEATRE
AMATEUR**
X CONCURS

**EL SECRET DE
LES MOSQUES**

30/09/2023
21.00
SANTA EUGÈNIA DE BERGA

SORTEIG D'ENTRADES DOBLES

magic
tren

2x1
EN L'ENTRADA
AL MUSEU

SANTA EUGÈNIA DE BERGA

L'Atlàntida
Centre d'Arts Escèniques d'Osona

**RIDERS
OF THE CANYON**

Música

Divendres 29 de setembre - A les 20h

VIC

SORTEIG D'ENTRADES DOBLES

cirvianum
TEATRE TORELLÓ

PETER I WENDY

Teatre

Dissabte 30 de setembre - A les 20h
Diumenge 1 d'octubre - A les 18h

TORELLÓ

SORTEIG D'ENTRADES DOBLES

**Bonpreu
Esclat**
SUPERMERCAT-ONLINE

bonpreuesclat.com

Oferta vàlida per només una compra al mes
Consulteu el codi del mes de setembre
entrant a: el9club

5€ de
descompte
en compres
online

EL 9 NOU
regala un cabàs
amb productes

caprabo
referent en productes de proximitat

Guanyadora: Núria Oliveras,
de l'Esquirol

Guanyadora: Serafina Escarrà,
de Seva

Guanyadors del sorteig del mes de juliol

SORTEIG DE CISTELLS AMB PRODUCTES CAPRABO

"LA MÚTUA"
MÚTUA DE GRANOLLERS, MPS

20%
A LES
PÒLISSES

GRANOLLERS

Els sortejos sempre es faran a les 10 del matí del dia del sorteig. Les seves dades personals seran tractades per Premsa d'Osona, SA i CATVL 97, SLU (conjuntament i en endavant, EL 9 NOU) amb la finalitat de fer-lo participar en els sorteigs. Les dades personals, així com imatges i veu, poden ser utilitzades mitjançant els canals audiovisuals del Grup (premsa, ràdio, televisió, internet...) utilitzant els formats i mitjans



Carles Flaquer
 Coordinador del Grup de
 Recerca de Biodiversitat i
 Bioindicadors (BiBio)
 Museu de Ciències Naturals
 de Granollers

“

Tenir una de les xarxes de voluntariat ambiental de les més rellevants del món i no saber-ho

”

Deixeu-me fer un escrit sobre la meua feina/passió. Em servirà a mi per reflexionar, allò que avui dia costa de fer, i espero que a vosaltres per conèixer una mica millor el voluntariat ambiental del nostre país.

No va ser fins al 2021, quan vaig començar a col·laborar a l'Atlas de Mamífers de Catalunya, que em vaig adonar que tenim un país que és una potència mundial a l'hora de crear xarxes de voluntariat ambiental. Buscant exemples per Europa vaig veure que cap país havia estat capaç de plantejar-se projectes amb voluntariat tan ambiciosos com els Atlases d'Ocells i de Mamífers, com hem fet a Catalunya. Evidentment aquest posicionament no ve d'un dia per l'altre i el fet de tenir mig milió de voluntaris/es actius a Catalunya demostra aquesta tradició. Si gratem una mica veiem que hi ha unes 200 organitzacions dedicades a la conservació de la natura i la Xarxa per a la Conservació de la Natura, que aquest any celebra el 20è aniversari, està al seu costat. Del seu informe 2021 s'extreu que hi ha unes 16.000 persones participant en accions de voluntariat ambiental a Catalunya.

Si ens fixem en el seguiment de fauna he d'admetre que tinc un especial respecte per l'Institut Català d'Ornitologia, amb un miler de participants actius, i miro amb gran interès nous centres de recerca com el BETA/UVic, amb projectes com el de la tortuga marina. Tanmateix, a vegades no soc prou conscient que formo part d'una de les xarxes de seguiment de fauna de les més potents d'Europa. Efectivament, el Grup de Recerca de Biodiversitat i Bioindicadors actualment ubicat al Museu de Ciències Naturals de Granollers compta amb quatre línies de seguiment basades en el voluntariat.

“Us preguntareu: com hem arribat a ser un referent mundial? Doncs gràcies a la voluntat i passió d'alguna gent”

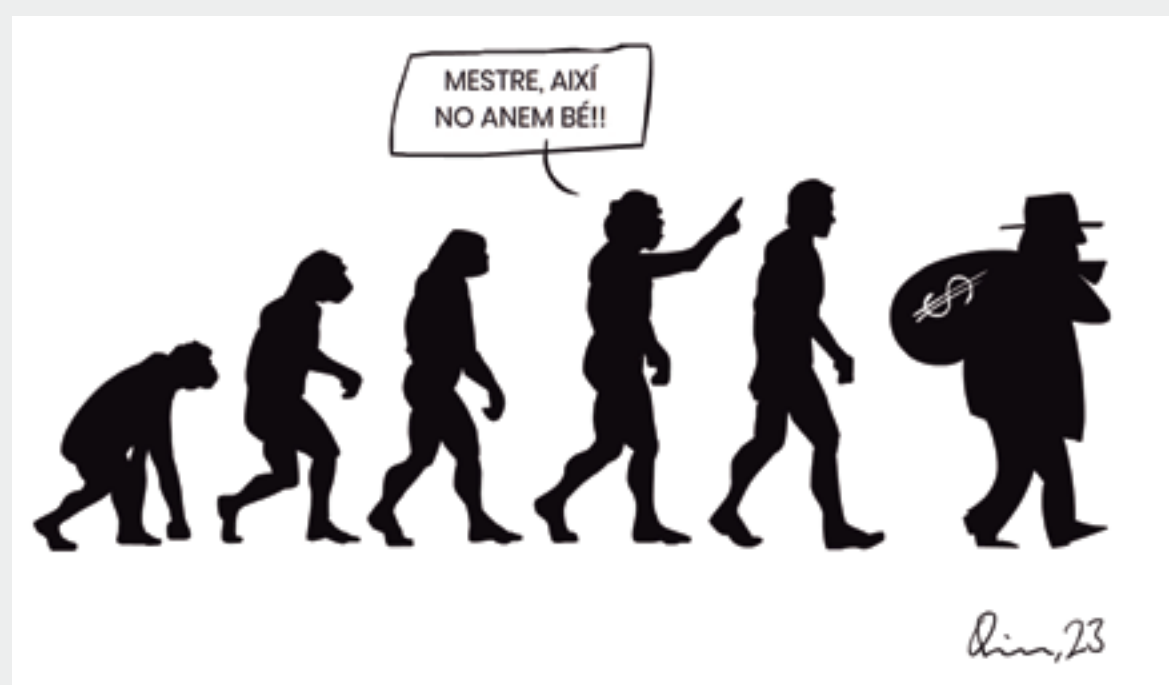


El Catalan Butterfly Monitoring Scheme, amb més de 3 milions de papallones comptades, de 226 localitats i unes 60.000 hores invertides per 335 voluntaris/es, podria titllar-se de miracle. Aquest any compleix el 30è aniversari i encara té força com per treure un nou seguiment, el jardí de les papallones, més educatiu i transversal. Si el CBMS és un miracle per l'esforç, el projecte ratpenats.org ho és per la complexitat i capacitat d'haver convertit un impossible en possible. Fa vint anys gairebé no es coneixien les espècies de ratpenats de Catalunya i ara uns 200 voluntaris/es aporten milers de dades anuals. Finalment, si us sembla, encara podem reblar una mica més el clau parlant del centenar de persones que han fet possible el seguiment de petits mamífers (ratolins i demés) i el de liró gris, dos clars exemples que la perseverança i la resiliència permeten assolir reptes impensables.

Vist tot això us preguntareu: com hem arribat a ser un referent mundial? Doncs gràcies a la voluntat i la passió d'alguna gent. Estem en un context socioeconòmic que no ajuda, però quan miro els ulls de la gent del meu voltant hi veig una espurna.

És llavors quan recordo que tots aquests projectes van de baix cap a dalt, com ha de ser. Neixen de la passió d'algunes persones pel que fan i de la seva capacitat de transmetre-ho. En general us he de dir que no patiu, aguantem perquè hi ha gestors i polítics que també s'apassionen i ens acompanyen amb força, i els que ens donen l'esquena ja s'hi aniran sumant o els deixarem enrere, perquè crec que això és el més honest que podem fer per la nostra societat i per la natura.

AMB HUMOR



FINESTRA

Presidenta Beth Codina

Director editorial Agustí Danés

Coordinació Lourdes Corominas

Correctora Cristina Anfruns

Fotografies de portada i contraportada NASA (Unsplash) i Amduma (Pixabay)

Disseny i infografies Neus Páez

Publicitat Jordi Roca

Edició i distribució Premsa d'Osona SA, plaça de la Catedral, 2 Vic

www.el9nou.cat

COL-LABORA

Generalitat de Catalunya
 Departament de la Presidència