

## “Els antropòlegs heu de tornar a comptar calories”. Entrevista a Joan Martínez Alier

“LOS ANTROPÓLOGOS DEBÉIS VOLVER A CONTAR CALORÍAS”.  
ENTREVISTA A JOAN MARTÍNEZ ALIER

“ANTHROPOLOGISTS SHOULD GO BACK TO COUNTING CALORIES”.  
INTERVIEW WITH JOAN MARTÍNEZ ALIER

**ELOI SENDRÓS FERRER**

[sendrosferrer@gmail.com](mailto:sendrosferrer@gmail.com)

CRITS (Universitat de  
Barcelona)

ORCID: 0000-0001-7102-045

En el marc de la publicació d'un doble número que té com a línia preferent “Conflicte i Justícia Ambiental”, és una fita important per a (Con)textos: revista d'antropologia i investigació social incloure en la secció d'articles divulgatius una entrevista a un dels principals exponents de la idea de conflicte ambiental, Joan Martínez-Alier. A més, aquesta entrevista s'ha realitzat en el context del llançament d'un nou projecte impulsat pel grup de recerca d'Antropologia de les Crisis i Transformacions Contemporànies (CRITS) de la Universitat de Barcelona, titulat “En crisi: Un podcast d'antropologia”. Aquest

podcast busca crear un espai de divulgació on, a través de diferents perspectives, es presentin els múltiples processos de canvi que experimenten les societats contemporànies, immerses en les dinàmiques de transformació del capitalisme.

En aquest número, es publica la transcripció de l'entrevista realitzada per Eloi Sendrós Ferrer, doctor en antropologia social per la Universitat de Barcelona i coordinador del Grup de Recerca en Antropologia de l'Estat i l'Acció Pública (EiAP) a l'Institut Català d'Antropologia.

Nascut l'any 1939, Joan Martínez Alier, és catedràtic d'Economia i Història Econòmica de la Universitat Autònoma de Barcelona, i actualment professor emèrit de Ciència i Tecnologia Ambientals en la mateixa universitat. Tot i que les etiquetes i les fronteres entre disciplines no li acaben de fer el pes, i aposta més aviat per classificacions àmplies i heterodoxes, podríem presentar el nostre convidat d'avui com un economista mundialment conegut i reconegut tant pels seus estudis primerencs sobre la qüestió agrària en diferents punts del món, com per haver desenvolupat un enfocament innovador i interdisciplinari per abordar la dimensió ambiental de les crisis, les problemàtiques i els conflictes derivats de l'acció depredadora extractiva i despossessiva del capitalisme; tot posant la justícia ambiental al centre de la seva recerca. Alier és codirector de l'Atlas de Justícia Ambiental; un projecte que, a dia d'avui, ha registrat més de 4.000 casos de conflictes ocasionats per processos de despossessió, i dinàmiques extractives que afecten a una multitud de comunitats locals, natives, i també veïnes d'entorns metropolitans. L'objectiu principal de l'Atlas no és altre que augmentar la visibilitat dels conflictes ambientals, exposar casos de violència i repressió governamental i empresarial contra activistes ambientals, investigar l'ecologia política de les multinacionals extractives, i donar suport al moviment global per la justícia ambiental; el qual també forma part dels seus interessos, tant acadèmics com polítics, si és que

ambdós es poden separar. En aquest sentit, ha estat col·laborador freqüent de revistes i projectes alternatius com ara els Cuadernos del Ruedo Ibérico, La Bicicleta, Mientras Tanto, Arxipélago, i actualment editor de la Revista d'Ecologia Política.

La integració per part de Martínez



Fotografia: Iván Giménez  
Publicada originalment per *Crític*

Alier de coneixements i perspectives de les ciències naturals i socials ha resultat fonamental per desenvolupar un anàlisi matisat de les crisis i els conflictes ambientals en curs, esdevenint així un dels pensadors més autoritzats actualment en aquests camps. Martínez Alier és cofundador de l'Associació Europea d'Economia Ambiental, i de

la Societat Internacional d'Economia Ecològica (de la qual en fou president entre 2006 i 2007), i des de l'any 2000 fins al 2008 fou ser membre del Comitè Científic de l'Agència Europea del Medi Ambient. Així, en reconeixement a les seves significatives contribucions en els camps de l'economia ecològica i l'ecologia política, al llarg d'una dilatada trajectòria, ha rebut el prestigiós Premi Balzac l'any 2020, i el no menys destacable Premi Holberg l'any 2023.

D'entre les inestimables publicacions que podem trobar al llarg de la seva trajectòria, i més enllà de la vasta obra ubicada en revistes científiques —i que ara no ens aturarem a anomenar perquè podríem no acabar—, ha publicat títols com *El Ecologismo de los Pobres* —on ara hi afegiries, si no vaig errat, 'y de los indígenas'—, *Introducció a l'Economia*

Ecològica, l'Ecologia i l'Economia, *Varieties of Environmentalism*, *De l'Economia Ecològica al Ecologismo Popular* i, recentment, l'any 2023, el llibre *Land, Water, Air and Freedom. The Making of World Movements for Environmental Justice*; una obra que recull fins a 500 casos de conflictes ambientals arreu del planeta.

**E: Joan, ara sí, un cop fetes les presentacions:**

Abans de parlar de qüestions com era la justícia ambiental, que és un tema central en la teva obra, i un concepte amb moltes arestes i moltes complexitats, m'agradaria començar per algun dels aspectes més estructurals, o estructurants, els pilars fonamentals, diguem-ne, de la teva mirada i del prisma disciplinar, per dir-ho d'alguna manera, que has estat elaborant i polint durant ben bé una cinquantena o una seixantena d'anys, sinó més. Al llarg de la teva trajectòria has contribuït a confeccionar el que s'anomena la corrent analítica de l'economia ecològica alhora que l'ecologia política. Tornem, doncs als inicis: **com t'interesses per la qüestió ambiental, climàtica i ecològica, des de l'economia, ja als anys 70? Com comença aquesta trajectòria de l'economia, cap a la qüestió agrària, fins arribar a l'economia ecològica i l'ecologisme polític?**

**J:** Jo vaig fer la carrera aquí de Ciències Econòmiques. Vaig tenir l'oportunitat d'anar un any a Anglaterra, després vaig anar un any a Califòrnia, a Stanford; vaig tenir sort de fer-ho, tenia beques a l'època, que són els anys 60. A Stanford vaig fer un màster molt interessant sobre el tema d'economics of food consumption, l'economia del consum d'aliments, i vaig aprendre a comptar calories i proteïnes. Tot això és abans que fos

economista ecològic. I mira, per exemple, el llibre que jo vaig fer sobre Andalusia, que és dels mitjans anys seixanta, que es diu *La Estabilidad del Latifundismo*, està inspirat pels antropòlegs. Perquè jo estava en aquella època a Oxford, i me'n recordo que vaig preguntar a Carmelo Lisón quina metodologia podia fer servir, perquè la gent molt jove necessita una metodologia. Jo als estudiants els dic: fes la feina i al final poses la metodologia. En aquella època estava com tothom, amoïnada per la metodologia; i li vaig preguntar: "es pot anar al camp i preguntar a la gent?", i em va dir: "sí, això és el que fem els antropòlegs". I és el que vaig fer a Andalusia.

Però als anys seixanta, mitjans dels seixanta, era una mica perillós; per la Guàrdia Civil. I era molt compromès políticament. Però allà em vaig treure les pors, diguem-ne, d'anar pel camp i preguntar a la gent; i ho vaig aplicar després a Cuba, una mica, i al Perú sobretot; on vaig fer un altre llibre que es diu en castellà *Los Huaxilleros del Perú*. Huaxa vol dir orfe, pobre. I allà em vaig començar a interessar pels indígenes, fent una mena d'història recent de conflictes agraris a la serra del Perú. D'aquí la meua afinitat amb Víctor Breton, que va fer una cosa semblant a l'Equador. Per tant, jo abans de ser economista ecològic, ja havia fet aquestes coses, i havia après a contar calories. I hi ha antropòlegs que ja ho feien això, com per exemple Roy Rappaport, que va fer un llibre l'any 68 sobre els Tsembaga Maring, a Papua Nova Guinea, en què explica com la gent conrea el camp, els homes i les dones (no es fixa gaire en les dones, però són segurament les que treballen el més), i el llibre es diu *Pigs for the Ancestors*, és un clàssic de l'antropologia. Algú li va dir que era una mica massa funcionalista: no estudia



gaire els conflictes dins d'aquests grups petits que va estudiar, i tot funciona molt bé, perquè quan tenen porcs salvatges que estan domesticant, i alimentant, arriba un moment que l'alimentació surt molt cara. Però clar, era un grup que no feia servir diners de cap manera. I cara vol dir molt cara amb la feina i les calories que estan gastant, i les calories que produeixen els porcs. No sé, es devia oblidar de comptar calories. Perquè amb els antropòlegs va passar algo, que és que va arribar allò del tournant hermeneutic, el gir hermenèutic, i es van oblidar de contar calories. Perquè no només hi havia en Rappaport, n'hi havia d'altres, com Richard Lee, que va estudiar els! Kung, al desert de Kalahari, també contant unes nous, que es deien mondongo nuts, i contant la feina i les calories; perquè qualsevol societat agrícola o paleolítica, de fet, necessita que la feina que fa li doni més calories, que les necessita per alimentar-se. Perquè sempre hi ha gent que no pot treballar, hi ha orfes.

**E: Similar al que esbossa Eric Wolf també, pel cas del camperolat a Europa.**

**J:** Sí, també és molt metabòlic, però no tant com aquesta gent que es passava un any o dos fent aquesta comptabilitat. Per exemple, Carmelo no va fer res d'això, feia molt més coses de simbolisme, d'antropologia ibèrica o espanyola, concretament, d'aquesta època. Jo vaig llegir *Pueblos de la Sierra*, de Pitt Rivers... Són llibres desastrosos. Són fets 15 anys després de la Guerra Civil, d'antropòlegs que van al camp, que estaven trepitjant els ossos per les carreteres i els camins dels que hi havien enterrat, mal enterrat, allà; que encara n'hi ha. I d'això no en parla. Ni Pitt Rivers, que es veu que era molt de dretes, ni Carmelo Lisón, perquè jo

suposo que li semblava massa fort. A més, va escriure un llibre de Galícia, que Galícia estava ple d'assassinats, l'any 36, però d'això no en parlava. I jo vaig parlar una mica al meu llibre de latifundisme, però massa poc; perquè a mi també em feia una mica de por parlar del que havia passat, feia tant poc temps. I a Andalusia la gent tenia por de parlar d'això, molta por! Però jo també tenia una mica de por. Total, que això és la part meua d'antropologia, però que ja lliga amb la part aquesta més ecològica, de comptar calories i proteïnes, que havia après als 22 anys a Stanford. Fixa't: quan vaig començar amb el camp a Andalusia, al llibre ja hi ha unes pàgines sobre alimentació; què menja la gent. Perquè la gent parlava contínuament de què menjarien, perquè no hi havia prou menjar a casa. "Què menjarem?" Doncs cada dia el mateix: un cocido de cigrons; i això és el que hi havia per menjar.

Jo vaig començar amb l'economia ecològica amb el Naredo, a Madrid, que em va influir molt. Va ser als anys 72-73. O sigui, 7-8 anys després de fer el llibre d'Andalusia, i d'anar a Cuba, i d'anar a Perú. I quan vaig tornar, al 75, ho recordo, a la botiga del Ruedo Ibérico a París, arribo i el Naredo em diu: "has de llegir el llibre de Georgescu-Roegen que es diu *La Llei de l'Entropia* i el *Procés Econòmic*"; que en Naredo mateix es va cuidar anys després de que hi hagués una traducció al castellà. I aquest llibre explica amb molts detalls que l'economia actual, industrial, es basa en cremar carbó, petroli i gas. I que això és fotosíntesis del passat. I que no es pot reciclar tota aquesta energia que es crema, veritat? És la segona llei de la termodinàmica, que és la llei de l'entropia; i, per tant, l'economia no és circular, sinó que és entròpica. I Georgescu —que era un romanès que se n'havia anat als Estats Units,

que havia fet estadística de jove, a París, i que després va tornar a Romania, i després, de nou, al 45 se'n va tornar als Estats Units, on ja havia estat abans, a Harvard, treballant Schumpeter— era tota una personalitat de la teoria econòmica. Però llavors s'amagava aquesta part entròpica, perquè als economistes això no els interessava. I ara encara tampoc, sembla. Però bé, va fer aquest llibre, i d'allà va venir l'interès per fer càlculs en l'agricultura, precisament dels inputs energètics, i de la producció energètica; que és precisament el que aquí a la ciutat de Barcelona ha fet l'Enric Tello. Perquè és interessant de veure quanta energia està posant i quanta en treus. En moltes èpoques de la història de la humanitat això és el que ha estat important. I per això aquests càlculs d'imputar l'agricultura en energia es van posar molt de moda, diguem, a començament dels setanta. Naredo va fer aquests càlculs a Andalusia, mostrant com hi havia hagut un canvi tecnològic, amb els tractors, els fertilitzants, de manera que ara posaven més energia que la que es treia amb calories. Però la gent deia: “i a mi què? A mi lo que m'importa són els preus: quan costa fer aquesta agricultura, i quan en trec amb diners?”. Però el que resultava interessant de veure és com el progrés consistia en disminuir l'eficiència energètica.

**E: Que és un procés que qualla en la industrialització de l'agricultura i la desfeta de les unitats productives camperoles.**

**J:** Efectivament. Però si compares amb el Roy Rappaport i els Tsembaga Maring, ells no podien donar-se aquest luxe, no compraven res. Posaven la seva feina, no sé si una mica d'adobs orgànics, i treien el menjar, i fins i tot els hi sobraven una mica

per alimentar els porcs que menjaven ritualment, i que els donaven proteïnes. Per tant, aquesta agricultura moderna. Va haver-hi un ecòleg que es deia Hodum, molt conegut, va haver-hi també un altre que es diu Pimentel, que va fer aquests càlculs. Va haver-hi també Deléage, un físic francès que després va fer un llibre d'història de la ciència ecològica, molt conegut aquí, perquè el vam traduir. Tot això és de l'any 70, que vam començar a estudiar les relacions entre energia, societat i economia; que altra gent ja havia estudiat al segle XIX, però que no ho sabíem. Vam començar amb un llibre que es diu *Ecological Economics*, el primer llibre amb aquest títol —em sembla, eh? És difícil de dir—; *Ecological Economics. Energy, Economy and Society*. I en aquell vaig començar a fer història de la ciència, com a economista, criticant dues menes d'economia. L'economia neoclàssica, o sigui, del mercat; que tenia a dir alguna cosa sobre el medi ambient. Per exemple, com havíem de gastar el petroli ara, en un horitzó temporal de 30 anys, o 40, i com descomptàvem el futur. Que és el que fan els economistes, infravaloren el futur, pensant que hi haurà creixement econòmic. Això es diu la regla de Hotelling. Tot això ho vaig desmuntar una mica al meu llibre, amb altra gent que ho estava criticant també. I també una part d'economia marxista, perquè Marx, vam descobrir, havia tingut l'oportunitat de veure estudis sobre energia al final de la vida, l'any 81-82, i no els havia pogut aprofitar; es va morir molt aviat. I Marx s'interessa molt pels camperols de Rússia. Hi ha les famoses Cartes a Zúrich, dient: “en contra del que he dit sempre sobre la classe obrera, potser a Rússia les comunitats agràries poden passar directament al socialisme”. Això ho recuperen, diguem-ne, Chayanov, i Teodor

Shanin, que en va escriure un llibre traduït a Chayanov a un llenguatge més modern.

Per tant, Marx gairebé hagués pogut dir alguna cosa sobre energia i economia; hi ha una discussió sobre si ho va dir o no va dir, però el que és clar és que a Engels no li va agradar gens. Hi ha cartes publicades... hi ha textos d'Engels es van publicar, en els que criticava la comptabilitat energètica. I això és una part del meu llibre, aquest primer llibre, del qual ara veig com si fos una trilogia. Podria veure's una mica com el llibre d'Ernst Bloch, que es diu El Principi de l'Esperança, que són tres volums. En fi, jo li dic que és una trilogia, perquè el primer va ser aquest llibre criticant la ciència econòmica, en la seva vessant neoclàssica, en la que els mercats ho arreglen tot, i tornant també a la discussió dels anys 20: el debat sobre el càlcul econòmic en una economia socialista; en la qual Hayek i von Mises ja van estar embolicats a favor del mercat, i Otto Neurath, i després altres economistes que el van seguir, van estar amb Karl William Kapp, seguien a Neurath dient que no; que l'economia no podia fer commensurable el mercat. Si fèiem les coses commensurables és perquè fèiem trampa; perquè no podíem fer commensurables el benestar actual, i la pèrdua de benestar futur. Per exemple, si pensem ara en el canvi climàtic: quant val el malestar que tindran els teus descendents? Ho valeres amb diners, o com? I si ho valeres amb diners, amb quin descompte, o sense descompte? I això ja es va discutir als anys 20: el càlcul econòmic en una economia socialista; si calia fer una planificació, o una mena de pseudo-mercant.

El segon llibre és el que es diu l'Ecologisme dels Pobres. O s'hauria de dir, potser, l'ecologisme popular, o l'ecologia dels

pobres i dels indígenes. No té un nom totalment assegurat això. Perquè té molt protagonistes, no?

**E: Té una frontera oberta, mòbil. Té una frontera de protagonistes oberta, si no creixent.**

**J:** Sí. Ha passat amb per exemple amb l'ecofeminisme. Hi ha molta interseccionalitat; que no és una paraula que s'hagi inventat fa molt temps, potser vint anys, i que va molt bé per parlar d'aquests temes. Perquè els protagonistes de l'ecologisme popular a vegades són religiosos, de la teologia de l'alliberament, o budistes; o potser algun d'aquests també és camperol, o no. O indígena. O camperol i indígena. Això a Mèxic n'està ple, o a Perú. O al sud-est d'Àsia. I també hi ha classe obrera ecologista, encara que molt sovint puguin ser anti-ecologistes. Per exemple, a Cerdanyola, que hi havia la fàbrica d'uralita, que feia material d'asbestos, d'amiant, a quanta gent ha matat, a Cerdanyola? Amb els anys la gent ha començat a protestar. Hi ha molta gent que s'ha mort de silicosis, de pneumoconiosis, i dels fums; o els fums de Rio Tinto, el 1888, la mina que es deia Rio Tinto, anglesa o escocesa; una companyia que encara funciona, tot i que ha anat canviant d'accionista, és clar. Es diu Rio Tinto, amb molt d'orgull, però a Andalusia va matar a 200 persones, o 150, perquè van cridar l'exèrcit per desfer una manifestació de protesta contra el que es deien 'los humos de Rio Tinto'; que era diòxid de sofre, i una mica d'arsènic. Això ja se sabia a l'època. Per tant, eren obrers, industrials i miners, junts amb agricultors locals, que van protestar contra Rio Tinto. A aquesta època de finals del XIX hi ha protestes al Japó, als Estats Units, una mica més a Perú... contra el diòxid



de sofre que surt de la mineria i la fundició, els smelters, sobretot de coure, que continua al món. Llavors, tot això són obrers, diguem, que protesten. Per tant, quins són els protagonistes de l'ecologisme popular? Són diversos. Però sí que aquesta teoria de l'ecologisme popular, jo la vaig aprendre sobretot a l'Índia; amb en Guha, que havia fet aquest llibre sobre el moviment Chipko, que eren camperols de l'Himalaya, de castes diferents, que protestaven contra els anglesos que primer tallaven els roures i posaven pins; i ells feien servir els roures, les fulles i les blanques, per escalfar-se i per alimentar el bestiar. Això abans dels anys 20 ja, i després als anys 70, quan va haver una protesta també contra que tallessin arbres de la gent local, no? I ningú deia que això fos ecologisme. Això va ser el Ramachandra Guha al seu llibre, que va dir: “és un moviment agrícola, d'agricultors”. I cita a James Scott em sembla, i cita a Balzac, per exemple; les diverses coses que ell, com a noi jove de l'Índia, havia après de segona mà sobre Europa i els seus llocs, d'Indonèsia també. Això són moviments agrícoles, agraris, agraristes, com Zapata a Mèxic; però que són ecologistes. I va ser el primer que ho va dir. Jo el vaig conèixer l'any 88, abans de publicar el llibre; i hi va haver també gent a Perú, que deia més o menys el mateix. I altres llocs. I d'aquí va venir la teoria aquesta de l'ecologisme popular, contra la teoria que l'ecologisme és una cosa de rics.

I sí que n'hi ha de rics, que es preocupen de les balenes. És interessant Greenpeace, que és d'aquesta època, es preocupava de les balenes [que a mi em sembla molt normal, quan cada vegada n'hi ha menys], però es preocupava també de les proves nuclears al Pacífic. Per això es deia Greenpeace; peace ve d'això. Anaven amb

vaixells de vela, aviam si podien interrompre els francesos i els Estats Units, que feien explotar bombes a Bikini, etc. O sigui que sí, era ecologisme de rics, però tampoc es pot criticar, perquè era pacifista i antinuclear. El moviment antinuclear a Catalunya, per exemple, a Ascó i Vandellós, va ser protagonitzat per pescadors. Pescadors de l'Ametlla de Mar, pescadores, dones, o l'Alcalde d'Ascó —que era un sastre del poble, que Convergència i Unió el va eliminar acusant-lo de corrupció, no me'n recordo, per unes 50.000 pessetes que havien donat uns nois alemanys perquè fessin un fòrum; uns activistes antinuclears—. O sigui, que és un ecologisme popular. Això és el segon llibre.

I el tercer llibre. I el tercer és aquest, que és com una ampliació. Que no cal que el compreu, perquè està tot en accés obert, amb l'editorial Edward Elgar Publishing. I en castellà encara no hi és, però espero que hi estigui aviat, si pot ser al Fondo de Cultura Económica, a Mèxic. I com que són 30 capítols, hi ha moltes més coses. Hi ha capítols geogràfics (de l'Índia, d'Amèrica, de la Península Ibèrica, d'Àfrica); però també hi ha capítols temàtics (l'ecologisme de la classe obrera, l'ecologisme dels indígenes i aquest revival). I el protagonisme dels indígenes és, en part, perquè estan a les fronteres de l'extracció; que és un concepte important per l'ecologisme popular.

### **E: El pots desenvolupar, aquest concepte?**

J: Sí. Això és com lo del liti i les extraction frontiers del Jason Moore, de l'any 2000, parlant de la plata de Potosí; o el cas del sucre de Java, hi ha un llibre nou també, d'un que es diu Ulbe Bosma, que és part d'aquell grup que estudien commodity frontiers. Són historiadors. Al meu llibre hi ha un capítol

sobre l'Àrtic, amb una investigadora que es diu Ksenija Hanaček, que va estudiar a fons tot l'Àrtic; on hi ha pastors inuits, amb els seus diversos noms que s'han recordat que tenen (perquè els deien esquimals, qualsevol mena d'insult colonialista), i allà es veu molt clar com estan lluitant contra el níquel, el coure, el gas, de les empreses Total, o Novatech... En fi, materials molt útils per l'economia actual, i que es fan aprofitant que l'Àrtic s'està fonent, i que es pot navegar millor, i col·laborant a que el gel es fongui. El tema el toquem tant en capítols geogràfics, com en capítols temàtics. Ara estic també fent un article sobre una empresa de mineria xinesa que es diu Zijin, que ara té quaranta anys, i molta empenta, i fa mineria de coure (a Antioquia), sobretot, també d'or (a Perú), o de liti (a Argentina). I que s'està escampant pel món competint amb Riotinto, amb Angloamerican... A vegades fan aliances, i a vegades competeixen. Hi ha una temptació de dir que això és imperialisme xinès, o colonialisme, però és diferent. I tenen el mateix problema que va tenir Río Tinto al s. XIX. Que no els va passar res, eh? Perquè no van anar a la presó, ni res. Aquestes empreses no fan front als passius ambientals ni socials, no els posen a la comptabilitat.

**E: Són formes d'omissió.**

**J:** Sí. És com el PIB, que ho mesura tot molt malament, perquè no resta res. A nivell macroeconòmic, la comptabilitat es fa reunint totes les comptabilitats, tots els valors afegits, que es diu, de les empreses.

**NO TOTS ESTEM CONTRIBUINT AL CANVI CLIMÀTIC, PERQUÈ SOLAMENT ELS RICS HO FAN, O ELS CAPITALISTES. O ELS BURÒCRATES XINESOS, QUE NO SÉ SI SÓN CAPITALISTES. NO TOTS ELS RICS SÓN CAPITALISTES.**

Però això del valor afegit té molta gràcia, perquè hi ha el valor afegit, però mai hi ha el valor restat, diguem-ne. Els valors que s'haurien de treure per la contaminació, per les morts humans i de les espècies, degut a aquest sistema extractivista, com diuen a Amèrica Llatina.

**E: Llavors, Joan, l'exercici d'ecologitzar l'economia, podríem dir que consisteix en la incorporació del càlcul energètic, la incorporació dels costos i els valors, la incorporació del principi i de l'entropia? És això el que la distingeix d'altres economies?**

**J:** Uns costos i uns valors que no es poden mesurar, molt sovint, ni amb energia, ni tampoc amb diners. Per exemple: pèrdua de diversitat biològica. Treure un bosc i posar eucaliptus, per exemple; com a Portugal, o a Galícia, o a Huelva, per fer pasta de paper. Això com es mesura? Amb

unitats de biodiversitat. No ho pots mesurar amb diners. Llavors, s'hauria de parlar d'una economia potser no tant de l'antropocè, sinó més aviat del capitalocè, com diu en Jason Moore; perquè això és el capitalisme. No tots estem contribuint al canvi climàtic, perquè solament els rics ho fan, o els capitalistes. O els buròcrates xinesos, que no sé si són capitalistes. No tots els rics són capitalistes. Però bé, en tot cas, estic d'acord amb capitalocè. O diguem waistocè, com diu Marco Armiero, que viu aquí a Barcelona. O jo dic, també, de segona mà, entropocè; perquè precisament una part molt important d'aquesta irreversibilitat, i de la manca de comptabilitat, ve de que l'entropia no es



compta. Quan parlem d'energia, entropia té un significat molt clar, i es pot comptar amb joules i calories. Quan parlem de materials, com el coure, per exemple. El coure de Zijin, quan estudies el que ens expliquen, és que el coure que es manté en l'economia, que es manté uns anys —per això a vegades el pispem, perquè té un valor de mercat—, és el 30%. El 70% és coure fresc, diguem, de grans mines a cel obert, amb un rendiment de la mina de potser l'1%, i els sembla fantàstic. Amb el mig per cent ja val la pena fer-ho. Amb l'or, un 1 per mil ja val la pena fer-ho. Per tant, el que deixa són unes deixades enormes, una aigua bruta per molts anys... I tot això, si fas servir entropia, potser és una mica metafòric potser perquè no ho sabem comptar, però...

**E: Però ens serveix per intentar perfilar i donar compte de coses, no? Un intent d'operativitzar, tot i que amb limitacions, encara.**

**J:** Clar.

**E:** Comentaves abans una qüestió que em sembla interessant, especialment en termes epistemològics, que és que les economies —la clàssica, la neoclàssica, la neoliberal, fins i tot d'altres socialistes— no disposen dels paràmetres o les mètriques per comptar, mesurar, o analitzar certs costos o valors, com ara els socials, o els ambientals. **Hi ha límits teòrics, metodològics, epistemològics... I les operacions per desvelar i objectivar realitats particulars, i la seva legitimitat, són un objecte de lluites entre disciplines. Què fem amb això? Què hi té a dir, l'economia ecològica, o què hi podem dir, o fer, des de les ciències socials?**

**J:** A veure, en primer lloc, l'economia clàssica són Adam Smith, Ricardo, Malthus, Marx... I parlaven de tota l'economia, des de diferents punts de vista. Adam Smith deia que la divisió del treball farà créixer l'economia. Marx deia que hi ha una dinàmica contradictòria dins de la macroeconomia: els obrers no poden comprar el que fan, perquè són explotats, resumint molt, no? Però feien macroeconomia. L'últim que va fer això, gairebé podríem dir que va ser Keynes. Però els economistes neoclàssics —vull dir Jevons, Marshall, del 1870—, els diem neoclàssics però és una cosa molt estranya; perquè els clàssics estudiaven l'economia com un tot, i ells estudiaven els mercats i els preus. I l'equilibri és els mercats i els preus. Llavors és una excepció perquè vol fer les dues coses: parlar de l'economia, i també parlar dels mercats i els preus. I lo que s'ensenya a les facultats d'economia és aquesta microeconomia, en la que tu tens quatre pomes, jo tinc tres taronges, i fem un intercanvi. I quins preus d'equilibri o de no equilibri es formen. També els interessa quan no hi ha equilibri. Però és totalment aliè a estudiar l'energia, els materials, les perspectives de creixement econòmic... que depenen de l'ecologia, no? Això no ho fan, fins i tot ara.

**E: La pregunta seria, doncs, com s'aborden tots aquests valors i aquests càlculs des de l'economia ecològica, i com es disputa el terreny a aquestes economies que no disposen de les eines per fer-ho?**

**J:** Bueno, amb indicadors. O sigui, per jutjar com va l'economia, no pots fer amb un únic indicador que sigui el PIB, no? Ni tampoc, diria, amb un únic indicador que sigui l'ús

d'energia. Has de construir diversos indicadors, i fer una valoració multi-criterial, diguem-ne, multi-valorativa. El mateix quan discuteixes el desenvolupament, la pobresa de la gent, i això ja ho va dir Amartya Sen, la pobresa és multidimensional. El títol del meu llibre, això del Freedom del final ve de l'Amartya Sen, que diu que el desenvolupament, si es fa bé, augmentaria la llibertat de la gent per triar què fer a la vida. I verdaderament té tota la raó, no? És el tema de les capacitats. Però el que és veritat és que el creixement econòmic, o el desenvolupament, disminueix moltes capacitats de la gent, quan els hi fan una mica a cel obert, o una represa que inunda 20 km damunt del riu. O algo que contamina, o ara mateix el canvi climàtic, que afecta a tots els humans, i els agredeix més. I per tant, disminueixen les capacitats, les capacitats, degut al creixement econòmic, que implica canvi climàtic.

**PER AIXÒ NO HI HA MANERA D'ARREGLAR EL PIB. S'HA DE FER AMB COMPTABILITATS I INDICADORS DIVERSOS.**

**E: En definitiva, el creixement econòmic el que ofereix és una estructura desigual d'oportunitats, susceptibles de ser aprofitades segons la posició social, econòmica, el capital cultural, etc.**

**J:** Sí, clar. Però quan es diu pobresa multidimensional, vol dir exactament això. Que no pots dir solament “comptar els diners”, ni “comptar l'esperança de la vida”, potser; perquè potser és reversible, no? Ni comptar tampoc “educació”; perquè quina educació? Potser és anar a una escola que te la faran en un altre idioma del teu, potser,

no? Perdràs el teu idioma i la teva cultura. Per això diem que la pobresa és multidimensional. I el tema ambiental entra molt directament amb això. I a nivell macroeconòmic és el mateix que dir que el PIB és una merda; perquè el PIB s'oblida dels passius ambientals, i molts altres aspectes de la pèrdua de cultura, de les pèrdues estètiques també, i del mal a les generacions futures, i a altres espècies. Per això no hi ha manera d'arreglar el PIB. S'ha de fer amb comptabilitats i indicadors diversos.

**E: Tot i que, malauradament, sembla que el PIB sembla seguir sent un indicador hegemònic.**

**J:** Bueno, jo veig que en les discussions polítiques, tots ho saben, però ho fan amb mala consciència, no? Si al Parlament de Catalunya algú digués “quant val perdre l'idioma?”; que no és cosa tant esotèrica, ni impossible; o al País Valencià... I si algú respongués “bueno, doncs si us paguem tant, acabareu amb aquesta qüestió de deixar-ho de fer tot en català?”, ens semblaria un insult terrible. I ho és. Però és com continuament va el món; simplificant i mesurant les coses amb un sol criteri.

Però hi ha protestes. Qui són els que protesten i fan economia ecològica a la pràctica, o ecologia política a la pràctica? Doncs aquesta gent que protesta contra aquesta mena de visió crematística de l'economia. I que també, molt sovint, estan a les fronteres de l'extracció, o a les fronteres de la contaminació. Com per exemple, els que es cruspeixen la radioactivitat. Mai s'ha pensat en posar una central nuclear a Castelldefels, que segurament estalviaria electricitat, perquè està més a prop dels consumidors. Però el risc de fer-ho és massa fort, no? O la platja val massa.

**E: I hi ha llocs i gents que valen menys, és clar. Al final, la distribució geogràfica de les productores d'energia nuclear, o d'enclavaments extractius, dona compte de la jerarquitització dels territoris i de les poblacions.**

**J:** Sempre.

**E:** Tornem ara cap a un concepte que feies servir abans, i que has fet servir al llarg de la teva obra de forma habitual; el de crisi ambiental. Aquesta és una categoria que cada cop circula més en contextos periodístics, polítics, acadèmics, militants... **Com hem d'entendre aquest tipus de crisi, més enllà de les manifestacions potser més evidents, com poden ser les transformacions climàtiques? Quines formes prenen la crisi ambiental?**

**J:** Sí. Bé, en primer lloc, cal situar quina percepció hi ha d'això, no? Què és el que la gent nota, i on? Fa cinc anys potser encara hi havia gent que en dubtava. Trump deia que no s'ho acabava de creure, i a ningú li semblava estrany. No sé si encara en queden. Una cosa és que no en parlin, o que diguin que tenen una solució tècnica; la geo-enginyeria de carboni... Ara a Barcelona, per parlar de tot el tema dels cotxes a la Diagonal, l'aeroport, els creuers, la contaminació... es feia servir en broma el terme de 'Diòxid de Collboni'. Jo trobo que això indica una percepció molt subtil i molt interessant del tema. I si mires la percepció a escala internacional, també, veus una percepció del canvi climàtic; i les plataformes de científics, o sobre la pèrdua de biodiversitat. Hi ha l'Unai Pascual, que és basc, economista, format a Cambridge, i que ara és d'un centre al País Basc, una mena d'ICREA; i ha impulsat —juntament amb molts altres investigadors— la idea que hi ha

una pluralitat de valors en joc. Que la pèrdua de biodiversitat no la pots mesurar amb diners, únicament, ni molt menys; sinó amb diversos indicadors biològics, que depenen de l'espècie també.

O sigui, hi ha canvi climàtic, hi ha pèrdua de biodiversitat, que va molt de pressa, perquè l'apropiació humana de la producció de biomassa. O sigui, la fotosíntesi actual produeix el que diem biomassa, d'una manera molt poc romàntica, no? Arbres, plantes. La contorsió d'això que es produeix, que els humans s'apropien per posar arbres, potser fruiters, però també per fer pasta de paper, cel·lulosa; o plantes per fer biocombustibles, o per alimentar animals. Doncs aquesta part de la biomassa que humans aprofitem, o de la que ens apoderem, està creixent. Pel creixement de la població —que ja s'està aturant—, i perquè els més rics consumim més biomassa, indirectament. Consumim molta més carn, per exemple. Per tant, hi ha canvi climàtic, pèrdua de biodiversitat, i a més hi ha ecotòxics; que és un altre tema. No hi ha cap plataforma internacional dels ecotòxics, però hi ha hagut tractats individuals sobre els persistent pollutens; o els forever chemicals, químics que duren per sempre. Em sembla que és una mica metàfora, això de 'per sempre', però que duraran centenars o milers d'anys. Tot això són ecotòxics per a la vida humana i d'altres formes de vida. Alguns, com el glifosat, els posem precisament per aprofitar més biomassa i matar altres formes biològiques. Però altres són com els plàstics, són com subproductes, però amb la mala sort que són tòxics. Per tant, jo crec que hi ha com tres grans camps, amb els seus indicadors respectius: el canvi climàtic (que és CO<sup>2</sup>, però també el metà, i altres gasos), la pèrdua de diversitat, i els



ecotòxics; que és tot un camp que has d'aprendre a química, a química industrial, gairebé, per saber-ne això. També has d'aprendre química industrial i la taula periòdica per entendre què passa no pel cantó dels residus, sinó pel cantó dels inputs. Per exemple, el liti i el cobalt, i totes les sorres rares, que se'n diuen (rars no perquè no n'hi hagi, sinó perquè n'hi ha en concentracions petites). Doncs tot això que està a la taula periòdica, que la devies estudiar, i ja la vas oblidar, tot això ara entra a l'economia. Si no fas una mica d'ecologia industrial, i ecologia biològica per a la biomassa, i ecologia global climàtica, no pots parlar de la crisi ecològica.

**E:** Joan, en l'Atlas recollí més de 4.000 casos de conflictes, problemàtiques, tensions... i es poden veure diferents actuacions o moviments, agents, i formes de protesta; i pensava en una qüestió que té a veure amb les lògiques pròpies del capitalisme, les noves o renovades dinàmiques del capitalisme que semblen estar prenent forma actualment, i que tenen una mica a veure amb el que Jaume Franquesa anomena el *keeping for selling*: és a dir, les paradoxes de conservar per, finalment, acabar sotmetent allò conservat a nous processos de mercantilització. I veiem com això passa tant en l'àmbit del patrimoni, el turisme també és un vector, un canal, de mercantilització... I voldria preguntar-te si t'has trobat amb desenllaços aparentment paradoxals de les victòries d'alguns d'aquests moviments de protesta. És a dir, de com una comunitat ha aconseguit preservar un entorn, un indret, respecte a formes d'extractivisme, per **acabar generant les condicions per a noves dinàmiques de mercantilització i acumulació de capital, tot i que potser no siguin tan desastroses**

**com una mina a cel obert, però que generin noves problemàtiques en aquestes comunitats.**

**J:** Jo crec que en general no. Si quan es conserva, per exemple, llocs en l'Àfrica, —a Kenya o a Tanzània—, o alguns llocs de la Índia, perquè hi ha elefants o tigres, o lleons, etc.; hi ha dues maneres de conservar. Una que es diu *convivial conservation*, amb la gent mateixa; que si ve algun turista, potser es queda a casa seva i ells en reben algun benefici, etcètera. Però el que hi ha molt sovint és *militarise*, no? *Fortess conservation*. És a dir, que els foten fora, i potser ho electrifiquen i tot, i deixen que entrin els turistes, amb els seus Jeeps, i tal. Hi ha turistes bojos, a vegades, que es deixen menjar pels lleons, i tot. Això n'hi ha, perquè a Tanzània, o a Kenya, és com funciona. Cada vegada més tendir a aïllar. Els que estan ara en reserva són els indígenes, que fa milers d'anys que viuen allà, i que més o menys conviuen amb aquests animals grans. De vegades pot funcionar la convivència aquesta, per exemple, conservar un manglar, a algun lloc —d'això n'hi ha exemples a la Índia— contra un enemic comú que tenen els pescadors i els ecologistes. Aquest enemic comú són les grans empreses que venen a treure sorra de la platja per la construcció, o per treure metalls com el titani, per exemple. A Senegal, a Madagascar. Si allà hi ha un manglar i una costa conservada, i ve una empresa d'aquestes amb grans màquines, la gent local protesta, pel seu propi interès, no? I els ecologistes també protesten, pels seus valors ecològics. La gent també té valors culturals propis.

O sigui que no hi ha una regla del tot general, a mi em sembla. La conservació a vegades va amb interessos monetaris,

turístics per exemple, i a vegades no; hi ha un interès de la pròpia gent per conservar, perquè hi viuen ara, i perquè també els agrada que hi hagi tortugues, potser. O potser no, potser els agrada menjar-se les tortugues. Però si s'han d'aliar amb els ecologistes perquè no vinguin aquells, també es poden aliar. El Franquesa precisament ha escrit un llibre molt interessant sobre molins de vent a la Terra Alta; on hi ha una destrucció del paisatge, tal. Recordo un vespre que érem allà, i que la gent local em deien: “mira, veus? Ara venen els marcianos”; perquè totes les torres tenen aquelles llumenetes, perquè cap avió o helicòpter no xoqui amb els molins. Clar, és una destrossa estètica i els emprenya. I a més, a la nit escolten el sorollet que fan, la remor. I a més, tot això va cap a Barcelona. És normal que protestin. I l'empresa, o una d'elles, és de Portugal.

Les actuacions de conservació... també pot ser que porti un turisme de llarga durada, que també és penós per a la gent local, tant si l'aprofiten com si no, perquè els desnaturalitza totalment, no? Al lloc, i a la gent. I quan és així en petit, encara és més ridícul.

**E:** I en relació a aquestes actuacions de conservació, m'interessa Joan parlar de l'Estat, i de l'acció pública. En ciències socials s'ha parlat molt de l'Estat en les seves diferents formes; intentant trencar amb aquesta idea de l'Estat com un actor, o com una agència, sinó més aviat pensant-lo com un conjunt contradictori, en el qual trobem diferents sectors que molts cops inclús pugnen entre ells (per exemple, pel que fa a l'ús del sol, els sectors opositors, o conservadors, en pugna als sectors dinamitzadors o promotors de processos

extractius. Diferents formes d'Estat, alhora, pel que fa a l'escala; des de governs locals, a organismes paraestats i globals. En la teva recerca, i també des de la perspectiva de l'economia ecològica, **com situes l'Estat, i de quina forma t'hi has trobat al llarg del teu treball?**

**J:** Al llibre de l'Ecologia dels Pobres hi ha un capítol sobre l'Estat, perquè vaig pensar: “em preguntarà tothom, sobre això”; perquè no parlo molt de l'Estat. I no recordo què hi deia, però no gaire coses. Dic això, que és molt heterogeni, etc. Però en aquest llibre nou, no n'hi ha, d'això; perquè estic tip de l'Estat, de pensar que l'Estat pot fer alguna cosa útil. Però això, altres investigadors no estan d'acord amb aquesta perspectiva meva, més anarquista; perquè diuen que s'han de fer polítiques públiques. I sí, l'Estat fa coses que semblen inevitablement útils, d'alguna manera; però en general, pel tema ambiental, com que tot va darrere de l'extractivisme, de l'augment del metabolisme social, i dels canvis de metabolisme social, i com que hi ha gent que protesta —perquè hi estan involucrats a l'altre cantó, o perquè els sembla una barbaritat—, dit tot això, a mi em sembla que no. Quan l'Estat s'alia amb les empreses extractivistes, és un gran agent de repressió; perquè matar gent, ho poden fer sicaris. No perseguir els sicaris també és feina de l'Estat. I matar la gent també és feina de la policia, quan es fan manifestacions; això ho fa a l'Estat. Molta violència. I fa por a la gent. I a més l'Estat fa conxorxes amb les empreses. Les empreses, en contra de no sé quina teoria de l'empresa que ho defensa, no són independents de tot. Quan estudies una empresa com Zijin, ja li agradaria ser independent dels polítics; perquè no li agraden ni els polítics ni de la Xina, em sembla. I els de la Xina una mica, potser, però

els de fora no els hi agraden gens. Per això ha de parlar amb el President de Colòmbia, si pot, i pressionar-lo. I amb el president del Kongo, i d'Eritrea, si vol tenir el que es diu, amb economia de l'empresa, llicència social, i llicència política. Sense això, no pot fer res una empresa internacional, i tampoc una local. És impossible pensar que es faci una central nuclear sense acord. És difícil de pensar en una economia extractivista sense Estat. I si mires la història, la East Indian Company va començar així, com una empresa privada; i al cap de 30 o 40 anys, van dir "la gent de l'Índia se'ns tirarà a sobre —després del 1857, que va haver-hi una rebel·lió— si no demanem tropes d'Anglaterra". I van anar-hi les tropes d'Anglaterra. I això que ja hi havia tropes de la pròpia companyia; això sí que era neoliberal. Per tant, jo crec que l'Estat és essencial.

LES DISCIPLINES, PRECISAMENT, DIRIA QUE S'HAN DE BARREJAR. PERQUÈ PARLEM DE L'ECOLOGIA INDUSTRIAL, I LA TAULA PERIÒDICA D'ELEMENTS; I NO HO DIC EN BROMA, ÉS QUE ÉS VERITAT!

**E: De fet, es desdibuixa una mica la frontera entre què és i què no és Estat, en alguns casos.**

**J:** Sí, però hi ha una frontera. Aquestes empreses normalment tenen una altra vessant, que és la de la responsabilitat social. I aquesta responsabilitat consisteix en fer escoles, hospitals, coses que l'Estat hauria de fer, i no fa. Sí que hi ha una implicació, és clar. Però.. més que la heterogeneïtat de l'Estat, jo crec que hauríem d'estudiar aquestes imbricacions. Imbricació, que vol dir que no és el mateix.

**E: I ja per finalitzar, Joan, quins penses que podrien ser alguns punts d'una agenda de recerca a seguir? Temes que tenim pendents per a seguir pensant, des de les ciències socials, i en relació a les problemàtiques que hem anat tocant?**

**J:** Bé, el primer de tot, com deies a l'inici de les disciplines, i les ciències socials... Les disciplines, precisament, diria que s'han de barrejar. Perquè parlem de l'ecologia industrial, i la taula periòdica d'elements; i no ho dic en broma, és que és veritat! És que si no saps que és l'indi, el galindi, i altres materials que es fan servir ara a les bateries, doncs vas perdut sobre lo que pot passar. O no ho entens, i t'ho ha d'explicar algú. I algú que sàpiga de religions, també. Els antropòlegs ho teniu bé, perquè en principi els antropòlegs heu de sapiguer una mica de tot. És com un historiador; no hi ha un límit que digui: "tu ets antropòleg, no pots estudiar la taula periòdica d'elements". Home, doncs si a una gent els estan pispant la terra per fer coltan, doncs tu has de saber què és el coltan. Els antropòlegs ho teniu molt millor, el que passa és que no ho heu practicat.

Tots aquests pobles que van estudiar els antropòlegs a l'Àfrica, l'Índia, Amèrica... ara hi avancen les fronteres de l'extracció. Ara hi ha petroli, hi ha mineria... Els antropòlegs han treballat molt aquestes fronteres, i aquestes fronteres ara s'han tornat fronteres extractives. Malgrat els antropòlegs, diria jo, en general; perquè aquesta idea de que tots eren espies, jo no m'ho crec. Perquè tots volien que els seus pobles no es morissin. Tot això són temes d'antropologia de les fronteres, de les commodity frontiers; on veus que hi ha molta resistència indígena.



Un altre tema, i parlant dels indígenes, és aquest revival indígena que sembla que hi estigui havent. Bonfill Batalla va escriure un llibre que es diu México Profundo, que és un llibre que fa plorar, literalment. Perquè ell va descobrir lo que ja estava descobert; que és que Mèxic està ple de pobles indígenes; pagesos i indígenes, que havien lluitat amb Zapata, o no, que feia 500 anys que sobreviuen, i que parlaven altres idiomes. Això era el México Profundo, i això va influir moltíssim en l'antropologia. I això, si vas per tot el món, hi ha la “descoberta dels propis indígenes”, amb els seus noms (això dels noms és molt important). L'antropologia ha tingut un gran paper, en aquest renaixement indígena; que no saps si és com el cant del cigne, que se'n diu, “Que, gairebé quan et mors, comences a cantar”, o si verdaderament és una cosa demogràfica. Al meu llibre surten molt; un 40% dels casos són d'indígenes. Però bé, crec que cal seguir estudiant els indígenes.

Però continuar estudiant aquests sistemes de parentiu, i classificatoris, com tenen el cervell els pobles primitius. Ara, el que en temes ambientals, li diuen ontoepistemologia; tota una cosa decolonial. Però, és que clar, anar a fer servir el grec, un grec més aviat occidental, filosòfic, per anar a estudiar pobles primitius, o indígenes... En fi. Jo tinc una mica de batalla, amb aquesta gent que diu que la ontoepistemologia indígena és diferent. Però en fi, jo sí que coincideixo que els indígenes és un gran tema per ajudar, per interpretar, i per a entendre, i per veure quin futur polític tenen, contra l'extractivisme.

I ahora, els antropòlegs també esteu ben situats per estudiar aquesta realitat metabòlica. Perquè també teniu aquesta tradició d'estudiar el metabolisme, que per desgràcia s'ha perdut una mica. Contar; heu de tornar a contar calories

\*\*\*

#### Aquest article s'ha de citar:

“Els antropòlegs heu de tornar a comptar calories”. Entrevista a Joan Martínez Alier. *(Con)textos: revista d'antropologia i investigació social*, no. 14 (març): 214-228. <https://doi.org/10.1344/contxt.2025.14.214-228>

#### Sobre l'autor:

Eloi Sendrós Ferrer és graduat en sociologia per la Universitat Autònoma de Barcelona, i doctor en antropologia social per la Universitat de Barcelona. La seva recerca s'ha centrat en estudiar les imbricacions entre l'acció pública estatal, els processos de desenvolupament turístic, i les transformacions agràries en la zona vitivinícola del Penedès. Actualment treballa sobre els processos de presa de decisions dels agents del sector vitivinícola davant els efectes del canvi climàtic. És coordinador del grup de l'ICA 'Estat i Acció Pública'.