

---

## **RELLEGINT KEYNES: IMPLICACIONS PER A LA IMPLEMENTACIÓ DE LA BIOECONOMIA CIRCULAR**

---

**Adriano Raddi**

Programa de bioeconomia i governança, Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya (CTFC), Solsona

REBUT: 14 de setembre de 2018 - ACCEPTAT: 16 de novembre de 2018

### **RESUM**

La bioeconomia circular podria representar part de l'alternativa al capitalisme lineal i a l'atzucac del creixement sostenible en la mesura que serà capaç de prioritzar un enfocament local, un canvi de paradigma dirigit pel decreixement i la prevalença dels criteris polítics per damunt dels exclusivament econòmics. Davant de les reticències dels partidaris del mercat lliure, resulta interessant rellegir un assaig de Keynes en què s'argumenta que un altre camí és possible: «No es tracta d'arrancar les arrels, sinó d'ajudar la planta a créixer en una altra direcció». (Keynes, 1933, p. 758).

PARAULES CLAU: bioeconomia circular, decreixement, economia local, macroregions, proteccionisme, subsidiarietat.

## **RELEYENDO KEYNES: IMPLICACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA BIOECONOMÍA CIRCULAR**

### **RESUMEN**

La bioeconomía circular podría representar parte de la alternativa al capitalismo lineal y a la paradoja irresoluble del crecimiento sostenible en la medida en que será capaz de priorizar un enfoque local, un cambio de paradigma

Correspondència: Adriano Raddi. Responsable del programa de Bioeconomia i Governança. CTFC. Ctra. de Sant Llorenç de Morunys, km 2. 25280 Solsona. Tel.: 973 481 752. A/e: [adriano.raddi@ctfc.cat](mailto:adriano.raddi@ctfc.cat).

## A. Raddi

ma dirigido por el decrecimiento y la prevalencia de los criterios políticos por encima de los exclusivamente económicos. Frente a las reticencias de los partidarios del libre mercado, resulta interesante releer un ensayo de Keynes donde se argumenta que otro camino es posible: «No se trata de arrancar las raíces, sino de ayudar la planta a crecer en otra dirección». (Keynes, 1933, p. 758).

PALABRAS CLAVE: bioeconomía circular, decrecimiento, economía local, macroregiones, proteccionismo, subsidiariedad.

## REREADING KEYNES: IMPLICATIONS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE CIRCULAR BIOECONOMY

### ABSTRACT

The circular bioeconomy could represent part of the alternative to linear capitalism and to the blind alley of sustainable growth insofar as it will be able to prioritize a local approach, a paradigm shift led by degrowth and the prevalence of political criteria over exclusively economic considerations. In response to the reticence of free market supporters, it is interesting to re-read one of Keynes's essays in which it is argued that another way is possible: "It should not be a matter of tearing up roots but of slowly training a plant to grow in a different direction" (Keynes, 1933, p. 758).

KEYWORDS: circular bioeconomy, degrowth, local economy, macroregions, protectionism, subsidiarity.

El capitalisme no és intel·ligent, no és bonic, no és just, no és virtuós i no manté les seves promeses. En fi, no ens agrada i estem començant a menysprear-lo. Tanmateix, quan ens preguntem amb què substituir-lo, quedem molt perplexos. (John Maynard Keynes, 1933, p. 761).

En la segona sessió del ple d'investidura del 14 de maig de 2018, el president de la Generalitat de Catalunya va esmentar que impulsaria «el pacte nacional per la bioeconomia que promogui un ús eficient de tots els recursos naturals, tot aplicant la innovació i la tecnologia per fomentar una gestió integral i la millora del desenvolupament territorial».<sup>1</sup>

Durant els últims temps, la bioeconomia, és a dir, l'economia basada en la valorització dels recursos naturals, ha posat al centre del debat el conjunt

1. Vegeu: [https://www.ara.cat/2018/05/14/Discurs\\_de\\_la\\_segona\\_sessio\\_debat\\_investidura\\_Torra.pdf](https://www.ara.cat/2018/05/14/Discurs_de_la_segona_sessio_debat_investidura_Torra.pdf)

## Rellegint Keynes: implicacions per a la implementació de la bioeconomia circular

del sector agroramader, forestal i pesquer. Aquest concepte clau, juntament amb el d'economia circular, té molt èxit en termes de comunicació i representa un dels pilars per al futur de la Unió Europea i les seves polítiques de desenvolupament (EC, 2012 i 2018a).

Hi ha moltes definicions de bioeconomia, oficials i tècniques, concordants i discordants, depenent de l'àrea geogràfica i de l'enfocament. D'una banda, hi ha qui la fonamenta en la innovació tecnològica centrada sobre les biorefineries i els bioproductes,<sup>2</sup> les inversions financeres ingents, els grans fluxos de matèria primera (sovint procedents de l'estranger) i el model d'integració vertical. D'altra banda, hi ha qui prefereix fer valer el ventall de funcions facilitades per l'entorn agroramader, forestal i pesquer, i centrar-se en el desenvolupament rural de les comunitats locals, la innovació social i la integració horitzontal, de manera que el territori sigui gestionat activament i conjuntament amb l'agricultura, els boscos, els recursos aquàtics, el turisme i l'oferta de serveis mediambientals. Aquest segon model<sup>3</sup> requereix un ús intensiu del treball, la creació de formes d'integració entre operadors i la producció d'una oferta diversificada, però coherent, de productes relacionats amb el territori.

Sense voler aprofundir en el debat, ens limitarem a considerar la bioeconomia com una oportunitat, gràcies als avenços tecnològics, de reemplaçar amb la biomassa el petroli i els productes derivats, responsables de causar un impacte mediambiental insostenible. A més de la producció de biocombustibles, bioplàstics i altres productes químics innovadors per a la indústria tèxtil, alimentària i farmacèutica, òbviament els productes procedents del sector primari i de les indústries relacionades també formen part de la bioeconomia, ja que empren matèries orgàniques, naturals i renovables.<sup>4</sup> Encara més, juntament amb la creació d'activitats econòmiques, hi troba cabuda la millora del benefici públic, atès que la bioeconomia prevé la pèrdua de biodiversitat, promou el creixement econòmic i la creació de llocs de treballs en línia amb el principi del desenvolupament sostenible.<sup>5</sup>

2. «Bioeconomy refers to the set of economic activities relating to the invention, development, production and use of biological products and processes. [...] A bioeconomy can be thought of as a world where biotechnology contributes to a significant share of economic output» (OECD, 2009).

3. [Bio-based or green economy] «will also involve achieving smooth and just adjustment in labour markets by ensuring that workers have the means to find opportunity in change. More generally, the success of a green strategy will rest on addressing political obstacles and distributional concerns about the cost of change.» (OECD, 2011).

«The key aim for a transition to a green economic growth and investment and gain in environmental quality and social inclusiveness.» (UNEP, 2011a).

4. «The bioeconomy comprises those parts of the economy that use renewable biological resources from land and sea —such as crops, forests, fish, animals and micro-organisms— to produce food, materials and energy.» (EC, 2018b)

5. «An inclusive green economy is one that improves human well-being and builds social equity while reducing environmental risks and scarcities.» (UNEP, 2011b)

## A. Raddi

L'Institut Forestal Europeu ha publicat recentment un informe (Hetemäki *et al.*, 2017), elaborat per investigadors i polítics, en què es recomana de manera molt encertada integrar el terme *bioeconomia* amb el d'*economia circular*. Els dos conceptes, tot i que sovint estan relacionats, són conceptualment diferents. La bioeconomia, encara que enfoqui sobretot els criteris de renovació dels recursos, no qüestiona un model basat en l'elevat consum de primeres matèries i la concepció lineal que caracteritza l'economia fòssil: explotar, produir, llençar. En canvi, l'economia circular —que en principi no prioritza els recursos renovables o la biomassa— es fonamenta en la necessitat de passar d'un model d'economia lineal a un model d'economia en què tots els recursos consumits són posteriorment reciclats i reutilitzats repetidament per a poder tancar el cercle i així reduir (fins i tot eliminar?) la producció de residus.<sup>6</sup>

Malgrat que el concepte de circularitat contribueixi a l'abandonament del marc mental del creixement lineal, la bioeconomia circular no pot representar per si mateixa la solució a l'atzucac d'un creixement econòmic infinit en un planeta finit. Dissociar la creació de valor econòmic de l'ús de recursos naturals i dels impactes ambientals és un repte urgent per a afrontar (UNEP, 2011*b*). Gràcies a la promoció de la inversió en els serveis ecosistèmics i en la descarbonització,<sup>7</sup> la bioeconomia circular permet assolir una desvinculació significativa dels impactes ambientals, amb la consegüent disminució en la petjada ecològica global. N'hi ha prou amb això? Aquesta és la qüestió plantejada pels teòrics del decreixement, sobretot per Serge Latouche, molt crítics amb el concepte de desenvolupament, encara que sostenible, atès que els principals problemes mediambientals i socials del nostre temps són causats justament per la lògica del creixement i els seus efectes colaterals.

Un cop s'ha remarcat que els recursos naturals i la biomassa no són infinits, caldrà deixar clar, també, que la seva valorització s'ha d'assolir gràcies a la gestió sostenible i la procedència local, per a poder així revertir en clau interna els beneficis materials i immaterials, i les externalitats positives associades a l'espai agroramader, forestal i pesquer, per a evitar que la producció de bioproductes competeixi amb la producció d'aliments i tingui efectes negatius en altres serveis ecosistèmics.

Dins de la Unió Europea, les polítiques dirigides a promoure i privilegiar el consum de recursos locals d'un país sempre han acabat xocant amb el mantra de la liberalització del mercat i del tràfic de mercaderies entre països membres. L'Associació Transatlàntica pel Comerç i la Inversió (TTIP) va ser un intent d'anar encara més allà dels confins continentals.

6. L'economia circular va precedida conceptualment pels principis de les 3R: reduir el consum, reutilitzar els productes, reciclar-ne els residus.

7. La bioeconomia afavoreix la transició cap a una economia baixa en carboni, ja que contribueix a la reducció de la dependència dels combustibles fòssils.

## Rellegint Keynes: implicacions per a la implementació de la bioeconomia circular

Avui dia, fins i tot la Xina s'ha convertit en un gran defensor de la política de mercat obert. Tanmateix val la pena recordar que tots els països (començant per la Gran Bretanya i els Estats Units)<sup>8</sup> van ser proteccionistes en la fase de desenvolupament i consolidació de les seves indústries i xarxes comercials, i després s'han convertit en defensors del comerç lliure un cop aconseguida una posició dominant en un determinat àmbit. Ara hauria de ser el torn d'Europa de protegir les activitats relacionades amb la bioeconomia circular, si de debò es creu en el seu futur i els beneficis que comporta.

Els mitjans de comunicació amb més difusió i les declaracions de la majoria de líders polítics convencionals solen donar suport incondicional a l'obertura de mercats. Davant de les dificultats de justificar el presumpte èxit de la globalització, s'argumenta que són només els populistes els que pretenen fer tornar enrere la història. Però en el passat hi va haver grans economistes liberals com Adam Smith (1723-1790), David Ricardo (1772-1823) i John Maynard Keynes (1883-1946), contraris a la circulació lliure de capital i treballadors. Per tant, sembla oportú reprendre el que Keynes va escriure sobre el tema a l'assaig *National self-sufficiency* (Keynes, 1933), en què posa al capdamunt de les seves preocupacions el problema del manteniment de la pau. Gairebé s'ha transformat en un tòpic argumentar que el comerç lliure acosta els pobles, mentre que el proteccionisme, afí al nacionalisme, representa una amenaça per a la pau. Keynes rebutja aquest argument. No és obvi, escriu l'economista britànic, que, en centrar els esforços d'una nació en el domini del comerç exterior s'assoleixi la pau internacional, sinó més aviat, segons l'experiència, és fàcil arribar a la conclusió contrària. I és igualment cert, afegeix Keynes, que ni la penetració de l'economia d'un país per part de recursos i capitals estrangers, ni l'estreta dependència de la vida econòmica d'una nació de les polítiques econòmiques fluctuants d'altres països constitueixen cap garantia. Un patró que apunti a maximitzar l'especialització dirigida a les exportacions i la difusió més àmplia possible del capital, independentment d'on resideixin els titulars, condueix gairebé inevitablement a una lògica de conquesta de nous mercats, a la protecció dels interessos del país exportador de capitals i, per tant, a l'imperialisme econòmic. Les idees, el coneixement i la ciència són les coses que haurien de ser internacionals, tanmateix convé que les mercaderies siguin produïdes internament sempre que això sigui raonable i pràcticament possible. Les finances també haurien de ser un tema eminentment restringit a l'àmbit nacional.

Segons Keynes, el mercat internacional sense limitacions ha estat avançant en el passat, però troba menys justificació en el capitalisme modern. És necessari un grau considerable d'especialització internacional en tots els

8. Recordem la clàusula proteccionista del *buy american* (1933), aplicada sovint pel govern dels Estats Units d'Amèrica, paladí del mercat lliure, o bé el lema *America first*, usat tant pels demòcrates com pels republicans, des de Woodrow Wilson (1914) fins a Donald Trump (2016).

## A. Raddi

casos en què es donin marcades diferències en el clima, els recursos naturals, les aptituds innates, la civilització i la densitat de població. Aquesta necessitat, però, és cada vegada menys evident, perquè el progrés de la tecnologia i la substitució de matèries primeres permeten als països deslliurar-se de les importacions. Per a un nombre creixent de productes industrials i, potser, agrícoles, hi ha raons de pes per a dubtar que les pèrdues econòmiques derivades de l'autarquia nacional superin els beneficis de mantenir la producció i el consum en l'àmbit de l'organització nacional pròpia. Cal, doncs, continuar buscant sempre aquest equilibri entre l'avantatge econòmic i l'avantatge no econòmic: el primer és un bé real que s'ha de salvar, sempre que sigui palesament superior a la resta de béns reals amenaçats pel primer. Keynes afirma que és important poder ser el més independent possible de les interferències que provoquen els canvis econòmics produïts en altres països i poder ser lliures d'assolir els objectius socials que es volen aconseguir. L'aïllament econòmic progressiu i modulable, en el cas que resultés viable i amb un cost econòmic no gaire excessiu, faria més fàcil l'assoliment d'aquests objectius. Fonamentalment, amb aquesta argumentació Keynes no es nega com a perjudici al comerç internacional, però demana un equilibri entre el nivell de liberalització del comerç internacional i el grau d'autonomia en l'àmbit econòmic nacional, amb l'objectiu prioritari d'assolir la plena ocupació.

Així, doncs, sota aquesta perspectiva, sembla possible fer un pas enre per pel que fa a la internacionalització dels mercats; tanmateix, afegeix Keynes, els que intenten alliberar un país dels vincles internacionals haurien de ser molt prudents abans d'emprendre aquest camí: «No es tracta d'arrancar les arrels, sinó d'ajudar la planta a créixer en una altra direcció» (Keynes, 1933, p. 758).

Després de les consideracions que hem exposat, no resultaria desencertat preguntar-se el que diria avui Keynes —que ja el 1933 va denunciar el protagonisme de la lògica financera per les conseqüències perjudicials que produïa en l'economia del seu país— davant d'una globalització que ha permès al capital financer imposar-se sobre qualsevol altre criteri a tot arreu.

Estranya que molts personatges influents, sempre disposats a citar els noms i les opinions de Keynes en suport de les polítiques de despesa pública, no tinguin en compte el que va escriure a l'assaig esmentat, que constitueix un element gens marginal dins del marc global del seu pensament econòmic i social. El que afirma sobre el proteccionisme i l'autarquia, pot ser sumàriament apartat o posat en dubte? Se'n pot redimensionar l'abast si s'argumenta que són consideracions que haurien d'emmarcar-se en la situació de crisi que atenyia els països desenvolupats en la dècada de 1930 i, per tant, ja no mantindrien la seva validesa en el món actual?

Keynes, fa 86 anys, ja donava una resposta amb horitzons de futur: preveia que el desenvolupament tecnològic emanciparia cada vegada més els països de la necessitat de dependre de recursos exteriors. Avui dia, efectiva-

## Rellegint Keynes: implicacions per a la implementació de la bioeconomia circular

ment, les energies renovables permeten que els països que no disposen de combustibles fòssils, no n'hagin de dependre; en una bioeconomia circular, els materials són de procedència orgànica i reciclables i, si estan produïts internament, no s'han d'importar; a més, la desmaterialització de molts processos productius (mitjançant el teletreball, el nomadisme digital, les impressores 3D, etc.) també contribueix encara més a la reducció de la dependència de l'exterior. En la revolució industrial descrita per Jeremy Rifkin (2011) —basada en les energies renovables— la bioeconomia circular gestionada localment pels *prosumidors* (productors i consumidors) donarà nova vida i centralitat a la dimensió local.

Certament, també cal tenir en compte que hi ha molts països europeus que —tot i la desnatalitat que els afecta— es caracteritzen per una alta densitat de població i, per tant, necessiten importar matèries primeres i recursos que, ara per ara, no poden ser proporcionats només en clau domèstica. El discurs de Keynes ens dirigeix cap a la recerca d'un compromís virtuós entre l'obertura indiscriminada i el tancament total dels mercats.

En la mateixa línia, l'aplicació del principi de subsidiarietat<sup>9</sup> representa un complement per a recuperar el control de les activitats econòmiques i polítiques, potser no en el cas d'estats petits, però sí en macroregions formades per la integració de nacions geogràficament properes i amb un patrimoni històric i cultural compartit.<sup>10</sup> Juntament amb les macroregions del Bàltic, del Danubi, l'alpina, l'adriaticojònica (Cavestri, 2018), si també la macroregió dels Països Catalans fos conscient de tenir una identitat pròpia i la capacitat de competir amb la resta de països, es reforçaria el camí cap a una nova Europa capaç d'oferir finalment una alternativa al capitalisme del segle xx.

## BIBLIOGRAFIA

- BARNILS, A. (2018). «No és pas l'economia. Ets tu. Deu anys de Lehman Brothers». *Vilaweb* [en línia]. <[www.vilaweb.cat/noticies/no-es-leconomia-ets-tu/](http://www.vilaweb.cat/noticies/no-es-leconomia-ets-tu/)> [Consulta: 16 setembre 2018].
- CAVESTRI, L. (2018). «Macroregioni, le opportunità UE da cogliere». *Il Sole 24 ore* [en línia]. <[www.ilsole24ore.com/art/commenti-e-idee/2018-01-11/macregioni-opportunita-ue-cogliere-160732.shtml?uuid=AE6RVCfD](http://www.ilsole24ore.com/art/commenti-e-idee/2018-01-11/macregioni-opportunita-ue-cogliere-160732.shtml?uuid=AE6RVCfD)> [Consulta: 6 novembre 2018].

9. Principi regulador segons el qual l'autoritat territorialment més pròxima és la responsable de dur a terme una funció determinada. L'autoritat superior hauria d'intervenir amb una actitud de suport (*subsídium*) només en aquells àmbits en què l'autoritat local no tingui la capacitat de desenvolupar la seva tasca (vegeu, per exemple: De Benoist, 2005).

10. Durant la preparació de l'Estratègia de la UE per a la macroregió del mar Bàltic, es va desenvolupar aquesta definició de macroregió: «an area including territory from a number of different countries or regions associated with one or more common features or challenges.» (EC, 2009:1).



## A. Raddi

- DE BENOIST, A. (2005). *Identità e comunità*. Nàpols: Guida.
- EUROPEAN COMMISSION (EC) (2009). *Macro-regional strategies in the European Union*. Brusel·les: Comissió Europea, p. 1.
- (2012). «Innovating for Sustainable Growth: A Bioeconomy for Europe». A: *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions*. Brusel·les: Comissió Europea, p. 9.
- (2018a). *A sustainable bioeconomy for Europe; strengthening the connection between economy, society and the environment. Update bioeconomy strategy*. Brusel·les: Comissió Europea.
- (2018b). «What is bioeconomy?» [en línia]. <[ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm](http://ec.europa.eu/research/bioeconomy/index.cfm)> [Consulta: 6 novembre 2018].
- HETEMÁKI, L. [et al.]. (2017). «Leading the way to a European circular bioeconomy strategy». *From science to policy*, núm. 5, European Forest Institute.
- LATOUCHE, S. (2007). *Sobrevivir al desarrollo: De la descolonización del imaginario económico a la construcción de una sociedad alternativa*. Barcelona: Icaria.
- (2008). *La apuesta por el decrecimiento: ¿Cómo salir del imaginario dominante?*. Barcelona: Icaria.
- KEYNES, J. M. (1933). «National self-sufficiency». *The Yale Review*, vol. 22, núm. 4, p. 755-769.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD) (2009). «The Bioeconomy to 2030: designing a policy agenda» [en línia]. <[www.oecd.org/futures/long-termtechnologicalsocietalchallenges/thebioeconomyto2030designingapolicyagenda.htm](http://www.oecd.org/futures/long-termtechnologicalsocietalchallenges/thebioeconomyto2030designingapolicyagenda.htm)> [Consulta: 6 novembre 2018].
- (2011). «Towards Green Growth». *OECD Publishing*, [en línia], p. 20. <[www.dx.doi.org/10.1787/9789264111318-en](http://www.dx.doi.org/10.1787/9789264111318-en)> [Consulta: 6 novembre 2018].
- PETTENELLA, D. (2018). «Bio-based economy: un approccio tecnologico o sociale?». *Sherwood*, núm. 232, p. 43.
- RIFKIN, J. (2011). *La Tercera revolución industrial: cómo el poder lateral está transformando la energía, la economía y el mundo*. Barcelona: Paidós.
- RUFFOLO, G. (2006). *Lo specchio del diavolo*. Torí: Einaudi.
- UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME (UNEP) (2011a). *Towards a green economy: pathways to sustainable development and poverty eradication*. Nairobi: UNEP.
- (2011b) *Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth*. A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. Nairobi: UNEP.
- (2018). «Why does green economy matter?» [en línia]. <[www.unenvironment.org/explore-topics/green-economy/why-does-green-economy-matter](http://www.unenvironment.org/explore-topics/green-economy/why-does-green-economy-matter)> [Consulta: 6 novembre 2018].