

UNA APROXIMACIÓ

CRÍTICA



A L'ACORD UE-MERCOSUR

Anàlisi de les dinàmiques
estructurals i del nexa
aigua-terra-treball de
productes agrícoles clau.





Autoria

Raúl Velasco-Fernández / Juan Cadillo-Benalcázar

Coordinació

Alex Guillamón / Fernando Saz / Kenia Castaldo

Fotografies

Álvaro Minguito

Traducció al català

Aula d'Idiomes, SCCL

Revisió

Natalia Riera

Barcelona, 2022



Aquesta obra té una llicència Creative Commons

Reconeixement-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.

Per veure una còpia d'aquesta llicència, visitar

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.ca>

Contacte

Entrepobles

educacio@entrepobles.org

www.entrepobles.org

PRÓLOG

Dos mesos després de l'anunci del preacord del Tractat de Comerç i Inversió (TCI) entre la Unió Europea i els països del Mercosur, el món es despertava amb una gran onada d'incendis sense precedents a l'Amazònia, sota el nou govern de Jair Bolsonaro. No és que hi hagués una relació causal directa entre aquests fets, però tots dos tenien un objectiu comú: exportar més carn, soja i etanol a Europa o a la Xina.

Les negociacions del Tractat de Comerç i Inversió entre la Unió Europea i els països del Mercosur són les més llargues de la història d'aquests tractats. Són 22 anys d'estira-i-arronses, d'incertes i complexes negociacions, d'arrencades i frenades prolongades. Finalment, durant el 2018 i a inicis del 2019 les comissions negociadores de les dues regions van aconseguir un nou impuls que culminava el juny del 2019 amb l'anunci d'un text d'acord.

Tot i així, quan tot semblava preveure'n l'aprovació imminent per part del Consell Europeu, el procés de tramitació per a la ratificació de l'acord es va anar ajornant una vegada rere l'altra fins a l'actual congelació *sine die* del procés.

I és que, tal com va passar fa pocs anys amb el TTIP —el projecte de tractat entre els EUA i la UE—, les resistències de l'opinió pública a aquests megatractats i la mobilització d'organitzacions camperoles, sindicals, ecologistes i socials han acabat generant dubtes en diversos governs i parlaments. És de domini públic que el principal motiu del retard en la seva ratificació és el fet que els partits principals d'Alemanya i França no volien afrontar els seus propis processos electorals amb la rèmora d'haver aprovat aquest tractat.

Si el TTIP suposava una associació estratègica que amenaçava imposar les regles del joc de les transnacionals a una àrea immensa i de primer ordre dins de l'economia mundial, el TCI UE-Mer-

cosur no es queda gaire curt, en comparació. Seria el tractat comercial amb un abast més gran d'entre els que ha signat la UE fins ara, ja que implicaria el 25% del PIB i el 37% de les exportacions mundials.

L'oposició ciutadana al TTIP va créixer a l'època de les conseqüències econòmiques i socials de la crisi econòmica del 2008 i les demandes de sobirania social per fer front al poder dels "mercats". El TCI UE-Mercosur entra al debat social i polític en el context de l'emergència climàtica i ecològica, de la pandèmia de la covid, el canvi de govern a Argentina i la caiguda de popularitat de Bolsonaro al Brasil. I, encara que el nostre país no ha entrat a formar part del debat polític i l'agenda mediàtica com va passar en el cas del TTIP, en diversos països d'Europa diferents parlaments i governs s'han vist obligats a fer-se ressò de les crítiques, sobretot pel que fa a l'impacte en l'agricultura, el medi ambient i l'emergència climàtica.

Des d'Entrepobles i Ecologistes en Acció, que formem part activa de la Campanya Catalunya No als TCI, estem impulsant diferents materials com a eines per al debat crític sobre aquest tractat. El març de 2020 vam publicar el suplement periodístic a la Directa **“Cop de mercat. Un tractat contra les persones i el clima”**.

Ara us presentem aquest informe, realitzat per Raúl Velasco —investigador de l'ICTA, del grup d'Avaluació Integrada: Sociologia, Tecnologia i Medi Ambient (**IASTE**)— i Juan Cadillo — investigador independent—, emmarcat en el projecte “En temps d'emergència importa encara més la coherència”, en què hem comptat amb el suport de la Direcció de Justícia Global i Cooperació Internacional de l'Ajuntament de Barcelona. Es tracta d'un estudi realitzat des de la perspectiva de l'economia ecològica en el qual posem focus en els impactes de les principals demandes d'intercanvis de productes agroalimentaris entre les dues regions, l'increment dels quals és un dels objectius d'aquest tractat.

En el context de l'emergència climàtica i ecològica en què ens trobem, ens sembla clau fer visibles els requeriments que comportarà aquest augment de la demanda d'intercanvis en allò que Joan Martínez Alier anomena “economia real-real”, és a dir, aquella economia en la qual els béns naturals com ara la terra i l'aigua, fent paleses les polítiques econòmiques, mai no estan al marge de la materialitat i de la naturalesa que les sostenen.

Volem mostrar la contradicció entre els anuncis i declaracions sobre polítiques de reducció d'emissions i el *Green New Deal* de la Unió Europea, i aquesta pressió per augmentar constantment la nostra empremta ecològica als països del Sud en benefici de les grans empreses que dominen les cadenes de producció i distribució alimentària al món, en detriment de les comunitats indígenes, de la vida i l'economia de la població camperola d'ambdues regions, així com de les persones consumidores.

Es tracta de demostrar gràficament com la dinàmica de l'anomenat “lliure comerç” accelera i incrementa el saqueig dels béns naturals. Però no

només això, sinó també com aquesta dinàmica consolida i perllonga les relacions neocolonials i fa evident d'aquesta manera l'intercanvi desigual entre els béns naturals que es posen en joc en aquest intercanvi entre Europa i Mercosur.

El tractat suposa abundar a les mateixes matrius: el Mercosur accentuaria el seu paper d'exportador de primeres matèries agropecuàries i Europa li vendria cotxes i altres productes industrials, desarticulant el teixit industrial intern de la regió. A grans trets, guanyen les multinacionals a banda i banda, ja que poden produir de manera deslocalitzada, a gran escala i a baix preu, però a un alt cost humà i ambiental, tal com veurem.

Esperem que aquest treball sigui útil per aportar més elements a l'argumentari dels moviments socials i les organitzacions que a un costat i a l'altre de l'Atlàntic seguim promovent la crítica a aquests tractats per impedir que prosperi la ratificació del TCI UE-Mercosur. Per posar les persones i el planeta davant dels beneficis de les transnacionals.

Equip del projecte Entrepobles / Ecologistes en Acció:

Kènia Castaldo, Clàudia Custodio, Àlex Guillamón i Fernando Saz

Barcelona, març 2022

ÍNDEX

1. Introducció.	8
2. Context geopolític de l'acord.	12
2.1. La Unió Europea.	14
2.2. El Mercosur.	15
2.3. El tractat UE-Mercosur i els contingents aranzelaris agrícoles.	16
3. Aproximació a l'Acord des de l'economia ecològica i feminista.	20
4. Comerç entre desiguals o com alimentar la desigualtat estructural.	26
5. La pressió ambiental dels contingents del TCI.	30
5.1. Exportació des del Mercosur a la UE	31
5.1.1. Carn de boví.	31
5.1.2. Etanol.	40
5.1.3. Carn d'au.	42
5.1.4. Sucre i arroz.	43
5.2. Exportació des de la UE al Mercosur.	45
5.2.1. Formatge i llet en pols desnatada.	45
5.3. Debat de les pressions ambientals associades als productes agrícoles.	47
6. Conclusions.	50
7. Bibliografia.	52
8. Annex.	58

Figura 1. Problemes de la visió productivista del desenvolupament i ricardiana del comerç de l'Acord UE-Mercosur. **24**

Figura 2. Intercanvis comercials entre la UE i el Mercosur per a l'any 2020. **29**

Figura 3. Importació de carn de boví de la UE-27 de les diferents regions del món (expressat com a carcassa).	33
Figura 4. Terra requerida per les quotes de carn de boví de l'Acord UE-Mercosur per països del Mercosur.	34
Figura 5. Pressió socioambiental de la quota de bietanol de l'Acord UE-Mercosur sobre el Mercosur.	39
Figura 6. Pressió socioambiental de la quota de carn d'au a l'Acord UE-Mercosur sobre el Mercosur.	40
Figura 7. Pressió socioambiental de la quota de sucre de l'Acord UE-Mercosur sobre el Mercosur.	41
Figura 8. Pressió socioambiental de la quota d'arròs de l'Acord UE-Mercosur sobre el Mercosur.	42
Figura 9. Requeriments de l'exportació de formatge i de llet en pols.	44
Figura 10. Terra requerida per a les quotes agropecuàries de l'Acord UE-Mercosur. Aigua superficial i subterrània requerida per a les quotes agropecuàries de l'Acord UE-Mercosur. Aigua de pluja requerida per a les quotes agropecuàries de l'Acord UE-Mercosur.	47
<hr/>	
Taula 1. Contingents aranzelaris de la UE a productes importats del Mercosur.	17
Taula 2. Excepció dels aranzels del Mercosur a productes d'interès per a les exportacions de la UE.	18
Taula 3. Contingents aranzelaris recíprocs de productes sensibles de la UE i el Mercosur.	19
Taula 4. Estimació de la quantitat de carn corresponent a la nova quota i el nombre d'animals sacrificats requerits.	34
Taula 5. Estimació de la ingesta de pinso (kg/animal/dia) per a cada país del Mercosur.	35

INTRO- DUCCIÓN

El juny del 2019 es va anunciar a la cimera del G20 celebrada a la ciutat japonesa d'Osaka l'Acord comercial entre la Unió Europea (UE) i el Mercosur. Pocs mesos després, l'organització internacional GRAIN va publicar un informe en el qual analitzava el potencial que tenia aquest acord d'agreujar la crisi climàtica amb l'expansió de l'agroindústria. Amb aquesta finalitat, l'informe va dedicar-se a comptar les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI) associades als contingents aranzelaris^a acordats.

Tanmateix, els intercanvis comercials que proposa aquest acord també involucren pressions ambientals sobre la terra, l'aigua i el treball. I aquests elements també estan vinculats a la crisi climàtica i als sistemes socioecològics locals. Pel que fa a la terra, a través del canvi d'ús del sòl; l'aigua, amb l'acaparament d'un recurs cada cop més preuat en els contextos de sequera associats a l'escalfament global, i el treball, per la seva relació intrínseca amb el metabolisme energètic de les societats capitalitzades a través d'una indústria i una infraestructura que depenen dels combustibles fòssils.

D'altra banda, la crisi climàtica no ens pot fer oblidar altres problemes socioambientals importants que pot generar l'Acord UE-Mercosur, com ara: (i) la pèrdua de biodiversitat a causa de la destrucció d'ecosistemes megadiversos —com per exemple, la selva amazònica—, associada al potencial requeriment de terres a

causa de l'avenç de la frontera agrícola per a la producció de soja, canya de sucre i aliments d'origen animal com ara la carn; (ii) la intensificació de la pressió sobre els aqüífers, i una possible competència per l'aigua entre la demanda per al consum humà i aquella per a la producció de cultius per a l'exportació; (iii) el potencial increment dels preus dels aliments a les àrees productives com a conseqüència de la substitució dels cultius amb fins alimentaris per cultius destinats a l'exportació, i/o (iv) la cronificació de l'empobriment sistèmic dels països del Mercosur a través del reforç de les activitats econòmiques primàries amb rendiments decreixents, les quals impliquen la venda del seu patrimoni ambiental i la posada a disposició d'una mà d'obra a preu de saldo.

La complexitat dels sistemes socioeconòmics fa difícil preveure quins seran els efectes reals de l'Acord. Els models econòmics hegemònics no reconeixen els límits ambientals, els moviments migratoris o el treball de cures i reproductiu no mercantilitzat associat al sosteniment de la mà d'obra i de la seva reproducció, i a l'envelliment digne. En aquest sentit, es limiten a estimar les influències del tractat sobre el PIB, la recaptació fiscal o els efectes sobre els diferents sectors de l'economia mercantilitzada, i assumeixen les bondats del creixement i l'acumulació de capital sense problematitzar els seus potencials efectes negatius sobre els col·lectius més vulnerables, la sostenibilitat dels ecosistemes o la distribució desigual de la riquesa i les seves conseqüències. A més, com apunten diferents veus^{1,2}, els models d'equilibri general utilitzats per organismes amb gran influència política, com el Joint Research Center de la Comissió Europea³ o la London School of Economics⁴, es basen en hipòtesis de plena ocupació, en les quals la pèrdua d'ocupació en un sector és automàticament absorbita pels altres. Cal esmentar que aquests tipus d'hipòtesis són totalment irrealistes en països amb un nivell alt d'atur estructural i desigualtat territorial, com el cas d'Espanya i els països del Mercosur. Així doncs, més que fer recompte de les implicacions de l'Acord sobre

a. Els contingents aranzelaris són quantitats de mercaderies que poden ser introduïdes en un mercat amb un impost aranzelari inferior al normalment establert per a aquest producte. Aquests contingents s'estableixen per a productes sensibles, és a dir, aquells que poden tenir un impacte negatiu sobre les economies locals a causa de l'acord comercial.

l'increment de les exportacions a partir d'estimacions especulatives basades en models monetaris, seguirem els mateixos criteris de l'informe de GRAIN, és a dir, partirem de les quantitats biofísiques acordades als contingents aranzelaris del tractat. Al cap i a la fi, aquests contingents reflecteixen els productes agropecuaris amb un potencial d'impacte més gran sobre les economies dels dos blocs, motiu pel qual es fixen quantitats màximes a alliberar dels impostos aranzelaris, així com temps perquè els canvis esperats no siguin sobtats i les economies s'hi puguin adaptar de manera progressiva. No obstant això, queden fora de l'anàlisi quantitativa els productes industrials i els serveis d'alt valor afegit, que tenen un important impacte potencial des del punt de vista estructural (especialment al Mercosur, amb una afectació en les seves indústries i serveis d'alt valor).

D'altra banda, no s'han de confondre les quantitats dels contingents aranzelaris estudiats amb els increments directes en les exportacions, ja que podrien seguir diferents patrons. Per exemple, les exportacions de carn podrien seguir les tendències actuals si els exportadors del Mercosur decidissin no traslladar la reducció aranzelària als seus preus i se la quedessin com a mer marge de benefici. Una altra opció (potser la més probable) seria que els exportadors del Mercosur utilitzessin la reducció d'aranzels per incrementar la seva quota de mercat i exportar-ne més quantitat, fos a costa d'altres exportadors, que no gaudirien d'aquesta rebaixa aranzelària, o de productors locals, que veurien un augment en la competència amb preus a la baixa. Això generaria dúmping social i ambiental, atès que la competitivitat més gran del Mercosur seria difícil de separar de les seves proteccions socials, laborals i ambientals més baixes. Tot i això, la UE assenyalava que es prendran mesures per assegurar la protecció del medi ambient, els drets laborals, les comunitats indígenes i els drets humans tot garantint cadenes de subministrament responsables⁵. Si bé la internalització de millors regles per a la protecció d'aquestes qüestions seria més que desitjable, els discursos contradictoris de la Comissió Europea (creixement verd⁶, economia circular⁷ o bioeconomia⁸, entre d'altres) han suposat una pèrdua de confiança en aquest tipus de promeses. De fet, la Defensora del Poble Europeu va assenyalar com a exemple de mala gestió per part de la Comissió Europea el fet que

aquesta no garantís que s'acabés d'avaluar l'impacte del tractat sobre la sostenibilitat abans de concloure les negociacions de l'Acord UE-Mercosur⁹, fet que posa de manifest que les qüestions de sostenibilitat eren secundàries per a la Comissió Europea a l'hora de tancar l'Acord.

Seguint amb els escenaris especulatiu, també podríem imaginar que les exportacions augmenten per sobre del que marquen els contingents aranzelaris pactats en generar-se alguns canvis estructurals sobre altres productors (locals o exportadors) o sobre els patrons de consum. Per exemple, la introducció massiva d'etanol barat, juntament amb les restriccions als vehicles propulsats per combustibles fòssils fomentades pel Pacte Verd Europeu, podria fer que proliferessin els propulsats per agrocombustibles, la qual cosa portaria la demanda per sobre del contingent aranzelari. No obstant això, també podem imaginar que en el context de pandèmia, emergència climàtica i zenit del petroli actual es podrien generar inestabilitats que encarissin els costos de transport i la fiabilitat de les cadenes de subministrament global, de manera que alguns productes amb un clar substitut local, com ara els productes agroalimentaris que discutirem (a excepció, probablement, de l'etanol), podrien gaudir d'avantatges comparatius encara que es reduïssin els aranzels. En resum, la incertesa relativa als diferents elements en debat obliga a llegir amb cautela les projeccions sobre els impactes de l'Acord, especialment tenint en compte que aquestes projeccions es fan mitjançant models que dificulten la comprensió i qüestionament de les seves hipòtesis, ja que es presenten amagades rere grans entramats matemàtics. Per tant, les pretensions d'aquest estudi no van més enllà d'aportar nous elements per discutir l'Acord des d'una visió biofísica (ignorada pels models monetaristes) i discutir sobre com podria afectar importants dinàmiques estructurals dels dos blocs.

Aquest informe segueix la línia de l'informe de GRAIN (2019) sobre emissions associades als contingents aranzelaris de productes agrícoles sensibles. Per fer-ho, primer descriurem el context geopolític de l'Acord fent un repàs dels processos d'integració dels dos blocs i la seva naturalesa diversa. Després en detallarem breument els aspectes més rellevants, posant èmfasi en els contingents aranzelaris acordats per a

productes sensibles. Tot seguit, ens aproximarem a l'Acord des de l'economia ecològica i feminista, per seguir amb un plantejament crític en relació amb el comerç i el desenvolupament desigual. Un cop arribats a aquest punt, entrarem en l'anàlisi quantitativa de l'estudi, presentant i discutint els requeriments de terra, aigua i treball associats als contingents dels productes agropecuaris de l'Acord: carn de boví, etanol, carn d'ocell, sucre, arròs, formatge i llet en pols desnatada. Finalment, posarem sobre la taula les conseqüències potencials de l'Acord i recollirem els aspectes més rellevants de l'estudi en les conclusions.

**Els models
economètrics
hegemònics no
reconeixen els límits
ambientals o el
treball de cures no
mercantilitzat**

**CONTEXT
GEOPOLITIC
DE L'ACORD**



Les negociacions entre la Unió Europea (UE) i el Mercosur es van iniciar fa més de 20 anys, poc després de la constitució del Mercosur, i amb una UE que en reforçava la convergència després de l'Acord de Schengen (fi dels controls fronterers per a les persones) i l'acabada d'estrenar moneda única, l'euro. Si bé els acords comercials són complexos, aquesta dilació en el temps no es justifica pel temps requerit pel propi desenvolupament dels plecs de l'Acord, sinó per una divergència d'interessos que havia resultat insalvable entre les parts negociadores. En aquest sentit, cal preguntar-se què ha passat el 2019 perquè l'Acord s'hagi desencallat i finalment s'hagi arribat a un principi d'acord.

No deixa de ser paradoxal que l'Acord se signés en un context de crisi de la globalització neoliberal marcat per l'auge dels nacionalismes, la guerra comercial entre els Estats Units i la Xina, el trencament de les negociacions del TTIP per part de Trump, i el Brexit. Hi ha analistes que apunten que va ser precisament aquest context d'inestabilitat internacional, per una banda, i la necessitat dels dos blocs de reafirmar la seva posició davant de la Xina i dels EUA, per l'altra, el que va portar a tancar l'Acord amb aquesta celeritat. De fet, algunes dades apunten que la UE està perdent importància com a sòcia comercial per al Mercosur a favor de la Xina¹¹. Una altra lectura que es podria donar seria tenir un accés prioritari als productes primaris del Mercosur per part de la UE, i al coneixement associat a l'alta productivitat per part del Mercosur. No obstant això, i com discutirem amb posterioritat a través de la crítica a l'economia ricardiana, aquest tipus d'intercanvi ha generat, històricament, més desigualtat. Perquè afavoreix les regions amb més desenvolupament tecnològic (on s'enforteixen les indústries gràcies als nous compradors) i perjudica aquelles que

tenen tan sols com a avantatge comparatiu una mà d'obra barata i una gran riquesa de recursos naturals (que veuen com les seves incipients indústries en surten perjudicades i passen a especialitzar-se en activitats primàries amb menys valor afegit en els mercats capitalistes).

Els interessos dels ramaders europeus (amb els francesos, majors productors de boví al capdavant¹²) i l'auge de les qüestions ambientals en l'agenda europea, estan fent que la ratificació de l'Acord actualment estigui en suspens. Si bé les qüestions ambientals han estat assenyalades com una excusa del proteccionisme agrícola europeu, certes dinàmiques del Mercosur no estan ajudant a fer creïbles els compromisos del Mercosur en matèria ambiental¹³. Per exemple, l'augment de la desforestació de l'Amazònia i d'altres efectes de la política de Bolsonaro hi han debilitat les inspeccions ambientals. Això ha fomentat la impunitat dels invasors de terres i menysprea els indígenes fins al punt que un grup de cadenes de supermercats i productors d'aliments europeus ha amenaçat amb el bloqueig dels productes d'origen brasiler¹⁴.

Les negociacions de l'Acord es van iniciar després d'una reunió de caps d'estat i de govern celebrada a Rio de Janeiro el 28 de juny de 1999¹⁵. En aquella reunió, les dues parts van reafirmar el seu compromís de promoure les relacions comercials mitjançant la liberalització progressiva i recíproca del comerç. Amb aquesta finalitat, es van disposar a discutir l'estructura, la metodologia i el calendari de les negociacions. Després d'aturar i reprendre les negociacions diverses vegades, el 28 de juny de 2019 es va arribar a un principi d'acord¹⁶. A més de l'acord comercial, l'acord d'associació entre la UE i el Mercosur contempla aspectes de cooperació i diàleg polític. La negociació d'aquests dos últims pilars del tracte va concloure el juny del 2020 en plena pandèmia, i de moment no n'han transcendit documents oficials. Un cop tancats aquests primers acords, s'ha iniciat un procés de revisió legal i de deliberació interna de les parts, que haurà de ser ratificada pels diferents parlaments nacionals perquè l'Acord pugui entrar en vigor.

2.1 LA UNIÓ EUROPEA

La Unió Europea es conforma actualment de 27 estats membres, compta amb una superfície de més de 4 milions de km², una població de més de 445 milions de persones i un PIB que la situa en el tercer lloc a escala mundial, després de la Xina i els Estats Units.

La UE és fruit d'un procés d'integració econòmic, social i polític important que es va iniciar després de la Segona Guerra Mundial amb la Comunitat Europea del Carbó i de l'Acer (1951). A continuació, es van signar els Tractats de Roma (1957), i es van establir la Comunitat Econòmica Europea i la Comunitat Europea de l'Energia Atòmica, així com diferents institucions com ara la Comissió Europea, el Consell Europeu, l'Assemblea Europea, el Tribunal de Justícia i el Comitè Econòmic i Social Europeu, que s'anirien desenvolupant amb posterioritat. Pel que fa al comerç, van ser especialment rellevants l'establiment de la unió duanera (popularment coneguda com el mercat comú) i la política agrària comuna. Després de la progressiva adhesió de països membres passant de 6 a 12 (inclosa l'entrada d'Espanya el 1986), se signa l'Acta Única Europea (1986) per reduir les diferències normatives entre països i s'avança en la integració social amb la posada en marxa del programa Erasmus (1987). Finalment, la consolidació de la UE es donaria als anys 90 amb el Tractat de Maastricht (1992), l'Acord de Schengen (1995) i la introducció de la moneda única (1999), de manera que la UE passaria a tenir lliure circulació de béns, serveis, capitals i persones. La integració europea ha estat liderada per elits econòmiques i polítiques que han donat prioritat al desenvolupament de polítiques de mercat, mostrant un clar dèficit en les polítiques socials o en la consolidació dels drets socials a Europa. Això ha portat a diferents desaprovacions a tractats europeus en els seus respectius referèndums nacionals, com és el cas del rebuig danès

el 1992 al Tractat de Maastricht o el rebuig francès i holandès a la Constitució Europea el 2005.

L'article 218 del Tractat de Funcionament de la UE indica que la Comissió i el Consell seran els encarregats de negociar els acords entre la UE i tercers països i que, a excepció dels que es refereixin exclusivament a la política exterior i de seguretat comuna, segons alguns casos, com l'acord comercial amb el Mercosur, requeriran l'aprovació del Parlament Europeu. A més, segons l'article 207, "el Parlament Europeu i el Consell, d'acord amb el procediment legislatiu ordinari, adoptaran mitjançant reglaments les mesures per les quals es defineixi el marc d'aplicació de la política comercial comuna". En aquest sentit, l'aprovació del Parlament i del Consell Europeu serien suficients per aprovar la part comercial de l'Acord. Això no obstant, les parts de cooperació i diàleg polític requeriran l'aprovació dels parlaments nacionals. Aquest fet mostra com la integració econòmico-comercial està per sobre de les sociopolítiques, que es deixen en un segon rang. Vistes les possibles reticències a l'Acord, és possible que els capítols econòmico-comercials se separin de les altres parts de l'Acord per ser aprovats de forma independent pel Parlament i el Consell, i així agilitzar la seva entrada en vigor sense esperar que els parlaments nacionals aprovin els capítols de cooperació i diàleg polític. En aquest sentit, es reduiria el debat polític i el desgast associats a causa dels punts controvertits de l'Acord, la qual cosa posaria en perill la seva aprovació final i entrada en vigor. Això no obstant, aquesta estratègia no s'ha vist viable a causa de l'actual correlació de forces del Consell i pels dubtes jurídics que planteja, per no esmentar l'opacitat i la manca de legitimitat democràtica que representaria.

2.2 EL MERCOSUR

El Mercat Comú del Sud (Mercosur) és el resultat d'un procés d'integració regional que neix amb el Tractat d'Asunción (1991), signat inicialment per l'Argentina, el Brasil, el Paraguai i l'Uruguai. El Mercosur té una superfície de més de 15 milions de km², una població de més de 295 milions de persones i un PIB que la situa al cinquè lloc mundial.

El 1994 es va signar el Protocol d'Ouro Preto, que va complementar-ne el tractat fundacional amb l'establiment de les bases institucionals del Mercosur. A més, es van conformar les bases de la unió duanera (el sucre i la indústria automotriu van quedar exclosos de l'alliberament d'aranzels entre països membres) i es va reconèixer la necessitat de tenir una consideració especial amb països i regions menys desenvolupats.

L'objectiu principal del Mercosur és propiciar un mercat comú entre els països membres que generi una integració competitiva de les economies nacionals al mercat internacional, fomentant així el comerç i la inversió entre països sud-americans. A més dels acords comercials per aixecar aranzels entre les diferents nacions, també es busca enfortir els seus règims democràtics amb la signatura del Protocol d'Ushuaia (1998), que inclou la clàusula democràtica per la qual es pot determinar l'exclusió d'un país membre si aquesta trenca l'ordre democràtic, així com aplicar-li sancions comercials. El 2012, després de la suspensió temporal del Paraguai a causa del judici polític al seu president —seguint el Protocol d'Ushuaia— que duraria fins al 2013 després de les eleccions generals, es va aprovar l'ingrés de Veneçuela. El 2016 el mateix protocol va ser aplicat a Veneçuela, que va quedar suspesa del Mercosur fins a l'actualitat. Bolívia es troba en procés d'adhesió des del 2015.

Un altre dels objectius és dotar els seus membres de mecanismes de finançament propis que permetin la solidaritat entre ells. Per això es va crear el Fons per a la Convergència Estructural del Mercosur (FOCEM), que té la intenció de promoure la competitivitat i la reducció d'asimetries entre les parts.

Tot i el procés de coordinació per harmonitzar els seus règims jurídics i polítiques macroeconòmiques, el Mercosur presenta un grau d'integració molt menor al de la UE. D'altra banda, la ratificació de l'Acord per part del Mercosur requerirà l'aprovació integral pel poder legislatiu de cadascun dels membres. Actualment, l'Acord es troba en fase de revisió i traducció legal dels textos, per després donar pas al debat per a la seva aprovació per part del Parlament Europeu i el Consell Europeu, i per les instàncies legislatives nacionals dels països del Mercosur.

2.3 EL TRACTAT UE-MERCOSUR I ELS CONTINGENTS ARANZELARIS AGRÍCOLES

Actualment, el Mercosur i la UE mantenen un important flux comercial. El Mercosur va ser destinació de les exportacions de més de 60 mil empreses europees per un valor de 45 mil milions d'euros en béns i 23 mil milions d'euros en serveis. Les inversions europees al Mercosur van sobrepasar els 380 mil milions d'euros el 2017. Si s'unissin les dues àrees comercials, es conformaria un dels mercats més grans del món, amb més de 800 milions de persones, prop d'una quarta part del PIB mundial i més de 100 mil milions d'euros de comerç bilateral de béns i serveis.

Si es signés definitivament, l'Acord eliminaria aranzels per a més del 91% del comerç bilateral de forma pro-

gressiva. El Mercosur reduiria aranzels per al 91% d'importacions des de la UE en un termini de 10 anys per a la majoria dels productes i 15 anys en el cas d'alguns productes sensibles. Per la seva banda, la UE trauria totalment aranzels per al 92% d'importacions des del Mercosur en un període de màxim de 10 anys.

Pel que fa als productes industrials, la UE s'ha compromès a eliminar el 100% dels aranzels a les importacions del Mercosur. Per la seva banda, el Mercosur eliminaria totalment el seu dret aranzelari sobre sectors tan estratègics com l'automobilístic (incloent-hi les peces), la maquinària, els productes químics i els productes farmacèutics, actualment amb importants aranzels del 35%, 14-20%, 18% i el 14% respectivament. També tindrien via lliure productes com el calçat i els tèxtils, actualment amb aranzel del 35%. Les liberalitzacions es realitzarien de forma progressiva al llarg de 10 anys, exceptuant-ne els automòbils per part del Mercosur, que disposarà de 15 anys per fer-ho del tot i que inclourà un contingent de 50 mil unitats amb un aranzel reduït.

Pel que fa als productes agroindustrials, la UE s'ha compromès a eliminar aranzels sobre el 82% de les importacions del Mercosur. Per a la resta dels productes, s'han fixat quotes o preferències fixes, i queden fora de

l'Acord al voltant de 100 productes. Aquestes quotes serien administrades de manera conjunta, la qual cosa reduiria la discrecionalitat del seu ús, i aplicades de forma progressiva. Els productes contemplats són la carn de boví, aus de corral, porcí, sucre, etanol, arròs, mel i blat de moro dolç **(vegeu-ne els detalls a la taula 1)**.

Producte	Quantitat (Tones)	Procés d'introducció de volum	Romanent dret aranzelari
Carn de boví	99.000	Progressiu en 6 anys	Lliures de drets
Carn d'aus de corral	180.000	Progressiu en 6 anys	Dret contingent del 7,5%"
Carn de porcí	25.000	Progressiu en 6 anys	Dret contingent de 83 € per tona
Sucre origen Brasil	180.000	Directe des de l'entrada en vigor	Lliures de drets
Sucre origen Paraguai	10.000	Directe des de l'entrada en vigor	Lliures de drets
Etanol usos químics	450.000	Eliminació total dels aranzels des de l'entrada en vigor.	Lliures de drets
Etanol qualsevol ús (inclòs combustible)	200000	Progressiu en 6 anys	Una tercera part de l'aranzel per a la nació menys afavorida
Arròs	60.000	Progressiu en 6 anys	Lliures de drets
Mel	45.000	Progressiu en 6 anys	Lliures de drets
Blat de moro dolç	1.000	Directe des de l'entrada en vigor	Lliures de drets

Taula 1.
Contingents aranzelaris de la UE a productes importats del Mercosur.

Per la seva banda, el Mercosur eliminaria els aranzels al 95% del valor agrícola importat des de la UE, incloent-hi productes sensibles com ara l'oli d'oliva, la malta, el préssec en conserva, les xocolates i els refrescos. A més, s'han fixat uns contingents aranzelaris per als productes sensibles importats de la UE com són el vi, l'oli d'oliva, el formatge, la llet en pols i els preparats per a lactants. De fet, els contingents

aranzelaris per a aquests tres últims productes serien recíprocs entre els dos blocs i s'introduirien progressivament al llarg de 10 anys a partir de l'entrada en vigor de l'Acord **(vegeu taules 2 i 3)**. Finalment, el Mercosur es comprometria a protegir les prop de 360 denominacions d'origen europees.

Producte	Excepcions
Vi	Preu mínim per a vi escumós durant els primers dotze anys. Exclusió recíproca del vi a granel. Progressiu en 12 anys
Begudes espirituoses	
Oli d'oliva	
Fruita fresca (pomes, peres, nectarines, prunes i kiwis)	
Préssecs en conserva	
Tomàquets en conserva	
Malta	Sense drets aranzelaris a partir de l'entrada en vigor
Patates congelades	
Carn de porcí	
Xocolata	
Galeta	
Refrescos	

Taula 2.
Excepció dels aranzels del Mercosur a productes d'interès per a les exportacions de la UE.

Alguns productes d'especial interès per al Mercosur als quals la UE retiraria els seus aranzels a l'entrada en vigor de l'Acord serien: farina de soja i llegum de soja, olis per a ús industrial (soja, gira-sol, blat de moro), restes comestibles d'espècie bovina, porcina, ovina; alguns productes de la pesca, com el lluç; altres productes d'origen animal (menudències, greixos, se-

men boví); pomes, peres, préssecs, cireres, prunes, llegums, fruits secs, panses, raïm, cacauets; infusions (cafè, mate i te), espècies, begudes (aigua mineral, cerveses, espirituoses), productes de la pesca: lluç, vieires i calamars¹⁷.

Producte	Quantitat (tones)	Procés d'introducció de volum	Romanent dret aranzelari
Formatge	30000		
Llet en pols	10000	Progressiu en 10 anys	Lliures de drets
Preparats per a lactants	5000		

Taula 3.
Contingents aranzelaris recíprocs de productes sensibles de la UE i el Mercosur.

Pel que fa als serveis (telecomunicacions, tecnologies de la informació i transports, entre d'altres), l'Acord permetrà a les empreses de l'altre bloc competir als concursos de compra pública en igualtat de condicions respecte a les empreses locals. Aquest és un element introduït a l'Acord a petició de la UE, la qual té grans empreses orientades al desenvolupament de serveis públics. No obstant això, la UE és el major importador de serveis del món, amb un valor estimat de 800 mil milions, dels quals poc més de 12 mil són importats del Mercosur¹⁷.

A més a més del tractat de lliure comerç, l'acord d'associació UE-Mercosur contempla unes dues parts més: una sobre cooperació i una altra sobre diàleg polític. Es van negociar amb posterioritat a l'acord comercial i es van concloure el juny del 2020. Tot i que els documents oficials no s'han publicat, alguns informes recullen les línies generals en què van consistir aquests acords¹⁷. Pel que fa al diàleg polític, es busca

enfortir les capacitats mútues pel que fa a qüestions ambientals, tràfic de drogues, terrorisme, blanqueig de diners o estabilitat política. Pel que fa a cooperació, es preveu avançar en àrees científiques, tecnològiques i d'innovació, així com educació, economia digital, migracions, responsabilitat social i empresarial i protecció ambiental. Aquestes últimes qüestions que acompanyen el paquet comercial han fet anomenar el TCI com "de nova generació" per diferenciar-se dels simples tractats comercials, indicant, per exemple, que ambdós blocs es comprometen a complir l'Acord de París sobre el canvi climàtic. Tot i això, la retòrica encara està per aclarir en mecanismes concrets, ja que la qüestió ambiental està sent un dels elements que ha fet a la Comissió Europea en paràl·lisis el procés de ratificació parlamentària.

**APROXIMACIÓ
A L'ACORD
DES DE
L'ECONOMIA
ECOLÒGICA I
FEMINISTA**



Sovint l'intercanvi comercial entre països és registrat en termes monetaris per un determinat període de temps. Aquest registre se'l coneix com a “balança comercial”, i es pot expressar com a positiva —quan el valor monetari de les exportacions és més gran que el de les importacions—, o negativa —quan passa la situació inversa. No obstant això, en intercanviar un producte també s'intercanvien de forma virtual els instruments biofísics que es van fer servir per a la seva producció (com ara la terra, l'aigua, l'energia o el treball), així com els impactes sobre els embornals locals de residus o emissions generats en produir el bé (com els fangs miners o les emissions contaminants). En aquest sentit, la connotació de positiva/negativa no és la més pertinent perquè no captura la pressió que les activitats econòmiques exerceixen sobre els ecosistemes i les poblacions locals de forma indirecta (sigui per la reducció de reserves, la saturació d'embornals o l'impacte sobre la salut de les persones).

Per exemple, les polítiques europees orientades a promoure el consum de biocombustibles en el transport per reduir les emissions de diòxid de carboni van ocasionar una major importació d'oli de palma del sud-est asiàtic per a la producció de biodièsel. Les conseqüències per als països exportadors (Malàisia i Indonèsia) han estat la desforestació dels seus boscos i la pèrdua de biodiversitat dels seus territoris, impactes negatius evidents, independentment del signe de la balança comercial monetària.

L'economia ecològica va néixer en gran part per poder superar aquestes visions parcel·làries de l'economia neoclàssica, que deixen fora de la comptabilitat econòmica tot allò no mercantilitzat o assumeixen que els béns ambientals (capital natural) són totalment substituïbles per capital humà (el premi Nobel d'economia Robert M. Solow va arribar a afirmar que, si la substituïbilitat d'altres factors per recursos naturals era tan fàcil, l'esgotament no seria problemàtic¹⁸). Centrar les anàlisis de sostenibilitat en aquest tipus de models genera una greu hipocognició (el que no té preu no es considera, *ergo* no té valor), cosa que amaga de forma sistèmica la dependència de les societats del medi ambient (ecodependència) i l'economia dels recursos esgotables.

En un procés similar, l'economia feminista amplia la crítica mostrant que els treballs de criança i cures (majorment realitzats per dones) són essencials per a la reproducció i el sosteniment quotidià de la força de treball, factors novament ignorats quan no estan mercantilitzats a les comptabilitats convencionals. De nou s'amaga de forma sistemàtica, no només la nostra dependència del medi ambient, sinó de la de les cures no mercantilitzades de terceres persones, sigui de les nostres mares per engendrar-nos i donar-nos a llum, o d'altres persones per criar-nos i cuidar-nos quan emmalaltim o necessitem atenció per raons diferents: s'ignora que som interdependents més enllà de les relacions de mercat.

Derivat d'aquestes dues escoles d'economia crítica, podem observar dos tipus de límits al creixement per part de l'economia capitalista: els límits ambientals (disponibilitat de matèries primeres, saturació dels embornals i velocitat de regeneració dels béns naturals renovables) i els límits dels cossos humans per realitzar treball mercantilitzat (disponibilitat de cossos en condicions físiques i psíquiques adequades, marcats pel temps necessari per a la reproducció i cura de les persones). Aquests dos límits han estat disputats històricament de diverses maneres.

Els límits ambientals s'han bregat tradicionalment mitjançant institucions comunitàries que n'han regulat l'accés i l'explotació mitjançant rituals i normes, cosa que ajusta l'ús dels béns a la seva disposició local i permet gestionar els conflictes que se'n deriven¹⁹. Tot i això, la privatització, la industrialització i el consumisme han comportat l'explotació massiva de recursos no renovables a taxes sense precedents que han augmentat la frontera extractiva més enllà dels límits locals i regionals, fent indispensable una políti-

ca pública activa de protecció del territori i els béns naturals. Tanmateix, molts mecanismes institucionals comunitaris es troben als territoris on els béns ambientals estan més ben preservats i on no solen tenir tutela per part dels estats (vegeu el requadre). Aquestes institucions comunitàries i els seus membres solen entrar en conflicte amb les indústries extractives i l'Estat per protegir els béns ambientals en què se sustenta directament la seva supervivència²⁰ i sobirania alimentària²¹. Aquest fet és totalment ignorat pel discurs oficial sobre l'Acord UE-Mercosur, que, en la lí-

nia del capitalisme verd, defensa que l'Acord generarà una dinàmica a favor d'una protecció ambiental més gran gràcies al creixement econòmic i la implantació de normes ambientals europees, tot i que l'Acord impliqui un increment i acceleració del metabolisme dels sectors primaris del Mercosur en augmentar les exportacions²².

“S’ha demostrat que els drets territorials indígenes (...) i el maneig forestal comunitari redueixen eficaçment la desforestació i la degradació dels boscos als territoris indígenes. Gairebé la meitat (45%) dels boscos intactes que queden (grans àrees forestals no degradades) a la conca de l’Amazones són en territoris indígenes. Els territoris indígenes del Brasil tenen més espècies de mamífers, aus, rèptils i amfibis que totes les àrees protegides del país fora d’aquests territoris (...), emmagatzemen més carboni que tots els boscos d’Indonèsia o del Congo, els dos països amb més boscos tropicals després del Brasil (...) i tenen una mitjana de desforestació més baixa que la resta dels boscos en pràcticament tots els països d’Amèrica Llatina”.

Els pobles indígenes i tribals i la governança dels boscos. Una oportunitat per a l’acció climàtica a Amèrica Llatina i el Carib, FAO i FILAC, Santiago de Xile 2021

Si bé hi ha formes no expansives de reduir els requeriments ambientals com la cura, la reparació, el reciclatge i la reutilització dels béns materials, així com la reducció de capital necessari per satisfer necessitats augmentant el factor d’ús, les societats no s’han estat d’optar per formes expansives d’accés a recursos naturals nous. Tot i el desenvolupament de normatives ambientals, hi ha característiques intrínseques al capitalisme, com ara el foment del consumisme o una innovació orientada a la destrucció creativa o l’acceleració de l’obsolescència, que comporten l’avenç imparabile de la frontera extractiva cap a nous territoris per accedir a més béns naturals. Aquesta solució, històricament associada al colonialisme, s’ha refinat en un neocolonialisme que actualment es pot associar a la globalització neoliberal. L’arquitectura institucional d’aquests processos la podem identificar en organitzacions com l’FMI, l’OMC o el Banc Mun-

dial, així com els tractats de comerç i inversió (TCI) entre països i regions amb nivells de desenvolupament desigual. D’aquesta manera, s’ha passat d’un acaparament de recursos facilitat per l’ocupació amb exèrcits (imperialisme militar) a un facilitat pel domini econòmic financer via comerç internacional (imperialisme econòmic), cap d’ells exempts del domini polític i cultural. Això no obstant, els fenòmens de deslocalització de capitals i dels centres de poder fan que el poder imperialista s’associï cada cop menys als interessos d’una nació concreta i més als d’unes elits transnacionals que utilitzen les institucions estatals per afavorir els seus interessos particulars (no s’entendria altrament l’existència de paradisos fiscals).

Pel que fa als límits marcats per la reproducció de la vida humana, s’han anat bregant de diverses formes, sovint passant per la dominació dels cossos aliens per

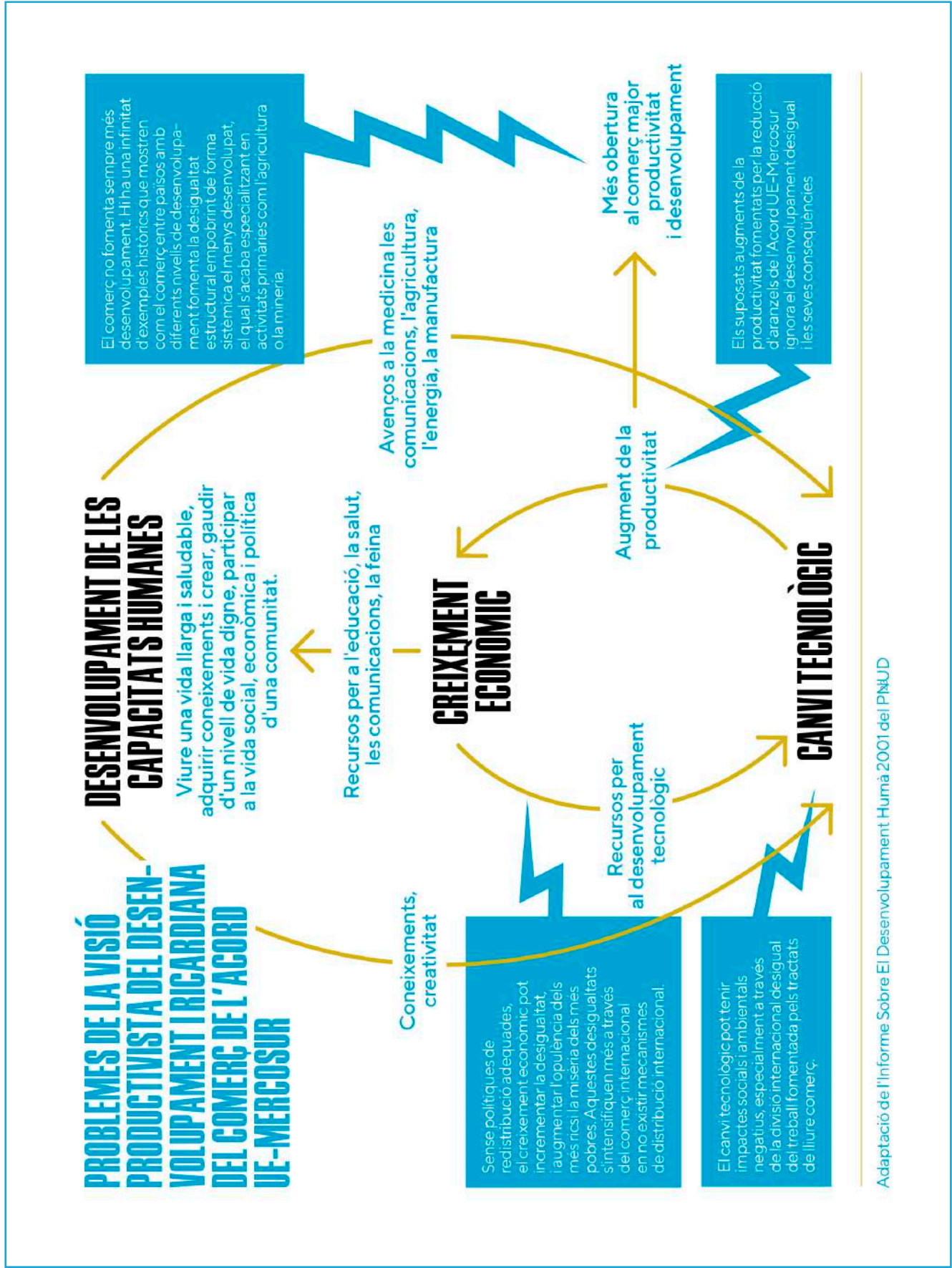
a l'explotació de la seva força de treball, tot reduint al màxim el cost de la seva reproducció i sosteniment. En aquesta lògica, podem trobar la tradicional relació amo-esclau, algunes de les relacions laborals actuals més sofisticades o l'explotació patriarcal del treball no remunerat de les dones en contextos familiars. Tot i això, el desenvolupament econòmic, juntament amb la distribució dels seus beneficis derivats de les lluites socials, ha permès l'establiment de diferents drets socials, que s'han traduït en millors condicions materials de vida de forma general, la reducció de la mortalitat i l'expansió de l'esperança de vida de manera particular. Aquests aspectes es poden associar a la millora dels estàndards de seguretat social, sanitària, laboral i alimentària, així com de la protecció ambiental i de la cura mancomunada de les persones dependents, passant d'una responsabilitat únicament familiar i/o comunitària a una responsabilitat social i pública.

El principal objectiu del desenvolupament ha estat augmentar la productivitat: produir més béns i serveis amb menys feina i inputs. Per això, s'ha substituït mà d'obra per maquinària i coneixement, la qual cosa ha comportat un augment de la capacitat de les forces productives per transformar materials i energia en béns i serveis cada cop a més velocitat. Aquest procés ha permès millorar les condicions

de vida d'importants sectors de la població, però ha implicat l'ús de recursos no renovables i impactes ambientals importants, així com grans perjudicis per als col·lectius socials que per algun motiu s'han interposat en el camí del desenvolupisme, no hi han encaixat o han hagut d'estar exposats a condicions de treball i entorns industrials perjudicials per a la salut. **La figura 1** il·lustra la visió dominant del desenvolupament humà basat en el canvi tecnològic i el creixement econòmic, en el qual tots dos es retroalimenten en generar augments de productivitat i recursos per al desenvolupament tecnològic. En un segon cercle virtuós, el canvi tecnològic permet, a més, avenços en medicina, comunicacions, agricultura, energia i manufactura en general, la qual cosa brinda la possibilitat de desenvolupar capacitats humanes, guanyar temps per participar en la vida social i política de la comunitat, així com viure una vida més llarga i saludable. Tots aquests elements alhora permeten millorar la creativitat i generar més coneixements, i així tancar aquest segon cicle en retroalimentar el canvi tecnològic i el creixement econòmic. Finalment, cal esmentar que el fi del creixement econòmic no és altre que augmentar els recursos per a l'educació, la salut, les comunicacions o l'ocupació, els quals afavoreixen el desenvolupament humà conceptualitzat en els aspectes ja esmentats de la caixa superior de la figura 1.



Figura.1



Reprement la mirada de les escoles de pensament crític, s'hi han afegit alguns aspectes obviats per aquesta visió del desenvolupament, com ara el fet que el creixement econòmic requereix distribució per generar desenvolupament. De la mateixa manera, el creixement econòmic pot generar impactes socials i ambientals negatius que afectin de manera important parts de la societat. Especialment, sobre comunitats indígenes afectades per l'extractivisme i l'acaparament de terres²⁰, així com els treballadors i comunitats afectades pels agrotòxics^b emprats per l'agricultura industrial. A més, es pot produir creixement econòmic sense que el nou excedent es reinverteixi en una millor sanitat, educació, comunicacions o ocupació, sinó que vagi a parar al consum ostentós de la classe dominant, la qual ja té coberts tots aquests serveis i té per únic objectiu guanyar distinció i prestigi (poder simbòlic) a través del lleure. Un exemple d'això pot ser l'última voluntat dels magnats nord-americans pel turisme espacial. Un d'ells va durar 10 minuts i va costar uns 5.500 milions de dòlars. En termes de David Harvey, diríem que el diagrama obvia el procés d'acumulació per desposseïció que permet el desenvolupament desigual, un procés que ha estat fomentat per les polítiques neoliberals de governança global²⁴.

D'altra banda, la visió desenvolupadora del diagrama obvia que el canvi tecnològic també pot ser perjudicial per a les persones i el medi ambient. En aquest sentit, la tecnologia pot ser emprada en maquinària de guerra, en tecnologies amb grans riscos com ara l'energia nuclear o en els ja esmentats agrotòxics emprats en l'agricultura industrial²⁵. A més, la millora en l'eficiència dels processos (sempre promoguts per les polítiques de sostenibilitat actuals) obvien la paradoxa de Jevons, segons la qual els augments d'eficiència no només no redueixen el consum i els impactes ambientals, sinó que en provoquen un augment²⁶. En aquest mateix sentit, les millores de productivitat no sempre generen riquesa i benestar social, ja que, si una economia menys desenvolupada comercia sense proteccions aranzelàries amb una de més desenvolupada, la primera acabarà especialitzant-se en activitats amb rendiments decreixents (agricultura, mineria), i acabarà perdent les activitats amb rendiments creixents (indústria), la qual cosa generarà divisió del treball i pobresa estructural. Veurem amb més detall aquest fenomen en la secció següent.

Les millores de productivitat no sempre generen riquesa i benestar social

b. NT: El terme habitual en català seria "pesticida", ja que "agrotòxic" encara no és normatiu. Tanmateix, ens sembla interessant fer ús d'aquest darrer atès l'origen geogràfic del neologisme i les connotacions que carrega: l'expressió va ser encunyada per l'investigador brasiler Adilson Paschoal el 1977 amb l'objectiu d'assenyalar la naturalesa tòxica dels productes utilitzats en l'agricultura.

COMERCÇ
ENTRE
DESIGUALS O
COM ALIMEN-
TAR LA
DESIGUALTAT
ESTRUCTURAL



La història de l'economia mostra com sovint s'han utilitzat diferents constructes teòrics per justificar polítiques davant de tercers (política comercial), mentre s'utilitzaven altres coneixements més pragmàtics per a la realització de polítiques pròpies (política de desenvolupament local, com ara la industrialització endògena).

És el cas de l'economia ricardiana i la teoria de l'avançatge comparatiu, que ha justificat davant de qualsevol context les bondats del comerç davant de l'autarquia. Aquest corrent ha defensat sempre el comerç com a eina indispensable per al desenvolupament econòmic, entenent aquest com a acumulació de capital. Per contra, hi ha escoles econòmiques no ricardianes que han defensat que hi ha comerç bo i comerç dolent en funció del context. Així mateix, assenyalen que l'imprescindible per al desenvolupament econòmic no és el comerç i l'acumulació de capital, sinó la industrialització, que genera activitats econòmiques amb rendiments creixents al desenvolupament tecnològic i el coneixement. En aquest sentit, aquestes escoles han defensat sempre que perquè les nacions siguin riques han d'industrialitzar-se i després obrir els seus mercats (comerç bo). Tanmateix, han vist l'exportació de matèries primeres per a la importació de productes manufacturats com un mal negoci que no contribueix al desenvolupament de la nació (comerç dolent).

Per explicar aquest fenomen, cal distingir entre activitats econòmiques subjectes a rendiments decreixents, creixents, i retorns constants a escala. En aquest sentit, quan un factor de la producció està limitat per la naturalesa (com succeeix en l'agricultura, la mineria o la pesca) diem que estem davant d'una activitat subjecta a rendiments decreixents amb l'escala. Això és perquè aquest tipus d'activitats tendeixen a reduir els preus al consumidor en augmentar la productivitat, en comptes d'augmentar els beneficis i els salaris dels productors. En canvi, activitats subjectes a rendiments creixents amb l'escala s'associen amb la manufactura i la indústria, que permeten augmentar beneficis als productors (els salaris i la recaptació estatal via impostos) cada vegada que es millora la productivitat amb l'augment del capital humà i tecnolò-

gic, així com de la infraestructura. Per això, si un país s'especialitza en activitats primàries (mineria, agricultura) i un altre en activitats secundàries (indústria), com més s'augmenti la productivitat dels processos degut al canvi tecnològic, el primer es veurà sistemàticament empobrit i el segon enriquit. Això és un resultat clau per a Hans Singer (deixeble de Schumpeter, i un dels primers economistes heterodoxos), que al seu crucial article de 1950 assenyalava que les millores de productivitat en la producció de matèries primeres en un país que no té sector industrial tendeix a reduir els preus de les exportacions més que a incrementar la riquesa del país, la qual cosa genera que el país importador d'aquests béns, que té indústria, augmenti el seu nivell de vida, mentre l'exportador en pateix un deteriorament.

Aquestes qüestions del comerç ja eren conegudes a l'època de les colònies, a les quals es prohibia produir béns manufacturats a fi de mantenir el domini sobre aquestes. A més a més, aquests processos permeten entendre per què es desencadena el desenvolupament econòmic en desplegar la indústria i la manufactura, fet que genera un pol d'atracció de la ciutat al camp, que posteriorment es mecanitza també, i no a l'inrevés: es mecanitza el camp i se n'expulsen els camperols, que acaben en cinturons de pobresa d'unes ciutats que són incapaces de generar llocs de treball amb salaris dignes.

L'economia hegemònica que guia la globalització neoliberal es basa en supòsits ricardians en els quals totes les activitats econòmiques ofereixen el mateix potencial de millora tecnològica, generació de rendiments creixents i sinergia entre sectors, cosa que la fa incapaç de distingir entre activitats amb rendiments creixents i decreixents, i assenjala per defecte que el comerç i la competència sempre són positius. Una àmplia discussió sobre això ha estat realitzada per l'economista Erik S. Reinert a la seva celebrada obra sobre economia política evolutiva. ***La globalización de la pobreza: como se enriquecieron los países ricos y por qué los países pobres siguen siendo pobres*** (2007)²⁷.

Aquestes dinàmiques del comerç, fonamentades en un coneixement pràctic recollit en infinitat d'exemples històrics documentats i no en teories plenes de fórmules matemàtiques i controvertides hipòtesis²⁷, permeten fer una avaluació alternativa dels possibles impactes d'un tractat com el de la UE amb Mercosur. En aquest sentit, les actuals estructures productives dels diferents països i els patrons de comerç actual

entre la UE i el Mercosur (vegeu Figura 2 i Butlletí Econòmic 3/2019 del Banc d'Espanya²⁸) apunten que (i) augmentaran les importacions del Mercosur a la UE de matèries primeres i productes alimentaris (animals, vegetals, aliments, minerals, pells, fusta, calçat, pedres i metalls), i (ii) augmentaran les exportacions de la UE a Mercosur de productes industrials (productes químics, plàstics, maquinària, vehicles de motor, productes elèctrics) i serveis d'alt valor afegit (telecomunicacions, finances, construcció i assegurances). Això comportarà beneficis a països com Alemanya, França o Bèlgica, amb indústries molt competitives en sectors amb un alt nivell tecnològic, que, a més, importaran productes agrícoles i altres matèries primeres a un preu més baix. A més, aquestes regions tindran més seguretat pel que fa al subministrament de matèries primeres, alhora que gaudiran d'uns costos d'accés més baixos a causa de la reducció d'aranzels. Aquest proveïment de matèries primeres és d'especial rellevància estratègica en un context de transició i foment de l'activitat econòmica amb importants sumes de diners públics, com són els fons europeus Next Generation. A la Unió Europea, però, l'expansió de les energies renovables i els vehicles elèctrics des d'un capitalisme verd que no planteja canvis en els patrons de consum, requerirà una gran quantitat de materials crítics i en conflicte (l'Argentina és un dels majors productors de liti i, juntament amb Bolívia, en procés d'entrada al Mercosur, són els països amb més

reserves provades d'aquest material al món)²⁹. Com a perdedors, tindrem la incipient indústria del Mercosur, que difícilment podrà competir amb l'europea. No obstant això, la major exportació de productes agrícoles per part del Mercosur afavorirà les seves elits latifundistes i les grans transnacionals de la producció i la distribució agroalimentària (algunes europees), que augmentaran els seus mercats i obtindran poder per expandir l'escala de les seves produccions. Beneficiar les elits agrícoles per sobre de les elits industrials pot tenir efectes sobre la política nacional. L'augment de la influència de les primeres sobre les segones sol reforçar els interessos estructurals per mantenir els països en l'especialització i comerç de matèries primeres, la qual cosa empobreix de forma sistèmica aquest país. A més, aquestes elits (juntament amb les incipients classes mitjanes i aspiracionals) podran accedir a productes industrials i de luxe sense el cost dels aranzels.

Les actuals estructures productives de la UE i el Mercosur fan preveure que l'acord augmentarà les desigualtats estructurals entre ambdós blocs

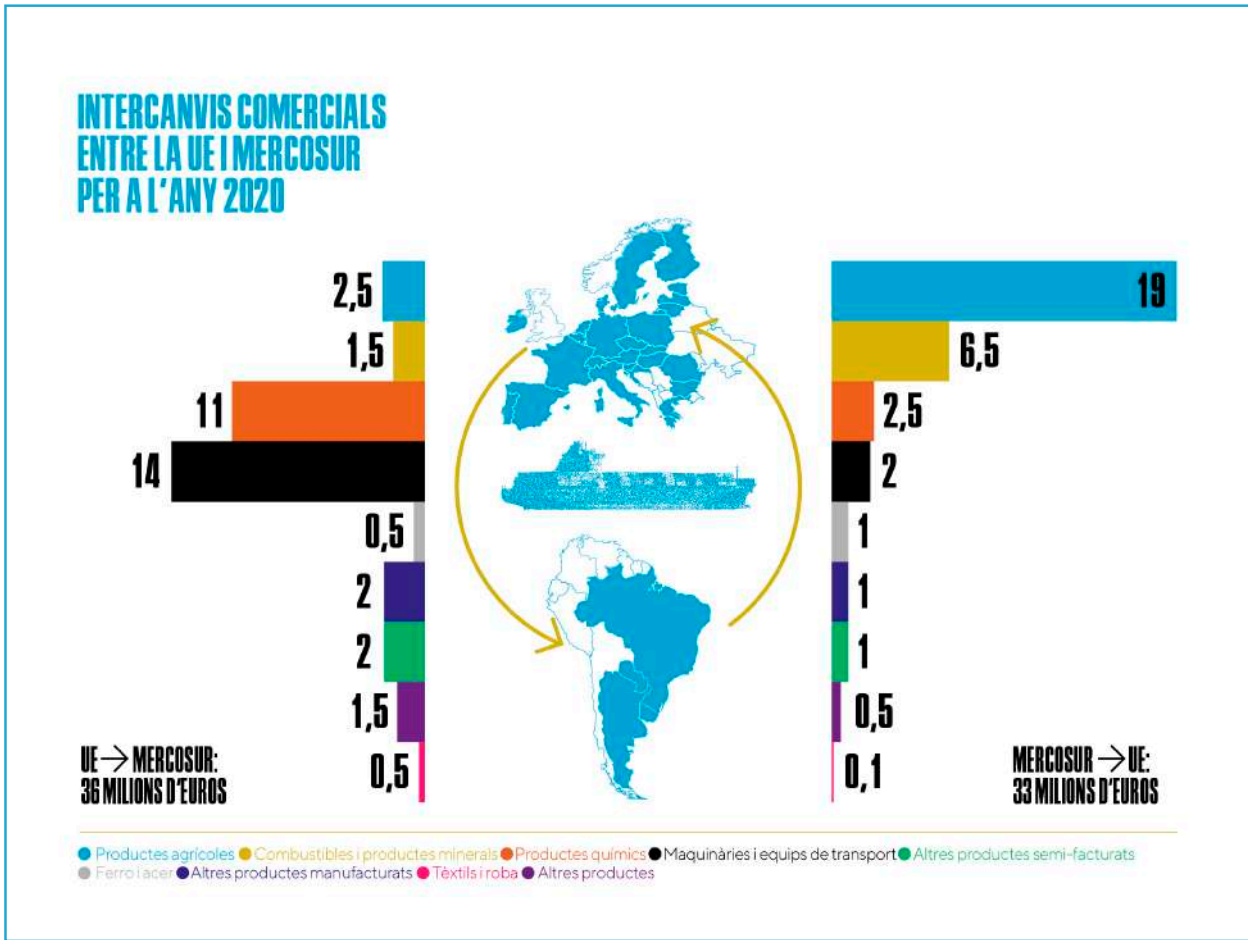


Figura.2

Els territoris perjudicats del tractat a l'Estat espanyol serien, principalment, les zones orientades a l'agricultura i la ramaderia, com ara Andalusia. Això se suma a les ja de per si males condicions laborals i altes taxes d'atur d'aquests sectors i regions, les quals es veuran empitjorades encara més per la nova competència de salaris a la baixa². A més, els pocs nous llocs de treball que es poguessin generar serien en zones urbanes i industrials, i per tant, s'incrementaria l'actual gradient camp-ciutat de manera que s'agreujaria l'actual problema de l'Espanya buidada.

En referència a la justícia global, podem observar que el tractat UE-Mercosur acabaria de reblar el clau pel que fa a la desigualtat estructural actual. L'especialització dels països del Sud en processos econòmics amb rendiments decreixents (sectors primaris) i el reforç de l'especialització de països ja enriquits d'Europa en activitats econòmiques amb rendiments creixents (fabricació de vehicles, productes químics, etc) reforçaria la divisió internacional del treball que empobreix sistemàticament els primers, els països del Sud. Contràriament al que sostenen les tesis neoliberals, la

competència entre països amb diferent nivell tecnològic no afavoreix el desenvolupament; no fa més que reforçar els rols que té cada grup²⁷. A més, els països i les regions no industrialitzats percebran un increment de la pressió sobre les seves comunitats rurals, especialment les comunitats indígenes amb economies amb baix nivell de mercantilització. En aquest sentit, augmentarà la pressió per expandir la frontera extractiva: mineria, tala incontrolada (desforestació de l'Amazones), acaparament de terres, sobreexplotació d'aqüífers, concentració de terres, sobreexplotació de bancs de pesca, expansió de monocultius. Finalment, l'obertura dels contractes públics afavorirà la introducció d'empreses europees a prestar serveis públics i a desenvolupar infraestructures (carreteres, edificis, ports, aeroports...), i el Mercosur perdrà la possibilitat de desenvolupar les seves pròpies empreses nacionals per a aquestes tasques. Per a un estudi més detallat sobre aquestes qüestions, vegeu l'informe **L'Acord entre el MERCOSUR i la Unió Europea: estudi integral de les clàusules i efectes**³⁰, realitzat per Luciana Ghiotto i Javier Echaide.

LA PRESSIÓ AMBIENTAL DELS CONTIN- GENTS DEL TCI

A stylized globe logo is centered over the text. It features a blue circular base with a white equator and green segments representing continents. The logo is semi-transparent, allowing the yellow text to be visible through it.

5.1 EXPORTACIÓ DES DEL MERCOSUR A LA UE

5.1.1 CARN DE BOVÍ

La UE produeix més carn de boví de la que necessita. El 2018, la regió va produir 7 milions de tones de carn, de les quals 6 milions —al voltant del 87% de la producció^c— van ser suficients per satisfer la demanda interna³¹. Tot i això, durant el període 1986-2019, la importació de carn de la UE es va duplicar, passant de 212 mil tones de carn en carcassa a 438 mil tones^d. En aquest creixement, el Mercosur es va convertir en un proveïdor important de carn a la UE. Va assolir el seu punt àlgid el 2006 en arribar a les 510 tones, és a dir, el 87% de les importacions de la UE d'aquell any. En els darrers deu anys, la contribució ha disminuït, vacil·lant entre les 198-240 mil tones, cosa que de mitjana representa el 54% de les exportacions **(vegeu la figura 3)**.

Dins del Mercosur, el Brasil és el major exportador de carn de boví a la UE i també del món. El 2019, aquest

país va exportar a la UE al voltant de 112 mil tones de carn en carcassa^e, seguit de l'Argentina amb 71 mil tones, l'Uruguai amb 44 mil tones i el Paraguai amb 5 mil tones (vegeu figura 4). En termes relatius respecte a l'exportació de carn de boví d'aquests països per a aquest mateix any, aquestes quantitats representen un 5% de les exportacions del Brasil, el 8% de l'Argentina, el 10% de l'Uruguai i l'1% del Paraguai^f.

Tot i la suposada autosuficiència de carn de la UE (diem "suposada" perquè la major part del pinso per a bestiar europeu és importat³²), els acords assolits al TCI amplien la quota provinent del Mercosur en 99 mil tones amb un aranzel preferencial. Com que les importacions actuals superen la quota aranzelària, hi ha un cert debat en la literatura sobre els efectes que podria tenir l'Acord. Segons Baltensperger and Dadush, (2019) és probable que aquesta ampliació no impliqui

c. Per estimar aquest percentatge es van tenir en compte els decimals.

d. Per estimar la importació de carn es va considerar: la carn de boví, les preparacions de carn i la carn sense pinyol. Obtingut de la base de dades de comerç de la FAOSTAT. Per transformar els diferents tipus de carn en carn en carcassa es van aplicar els coeficients següents: 1 per a la carn de boví, 0,6 per a les preparacions de carn i 0,71 per a la carn sense pinyol⁵⁴.

e. Es va estimar de la mateixa manera del punt anterior.

f. Per a aquest càlcul, es van utilitzar les dades d'exportació del 2019 de la base de dades de la matriu detallada de comerç de FAOSTAT. El procediment per calcular la quantitat de carn exportada a carcassa és el mateix de (d).

un augment de les importacions de carn de la UE o dels preus. Tanmateix, no és gens clar, ja que si la rebaixa aranzelària millora les condicions dels exportadors del Mercosur (actualment paguen aranzels d'entre el 40-45%), pot ser que utilitzin el seu avantatge per abaixar preus i augmentar la quota de mercat a la UE a costa d'altres països exportadors sense avantatges aranzelaris. Res no impediria que també ho fessin a costa dels productors de la UE, cosa que sens dubte faria augmentar les importacions. De fet, un recent estudi de la mateixa Comissió Europea que considera els efectes de fins a 12 TCI que s'estan negociant (inclosos el del Mercosur), apunta que, si tots entressin en vigor, les importacions de carn de boví augmentarien entre un 21 i un 26%, i el Mercosur en representaria la majoria, amb un 69-82%"³⁴. Aquest ingrés addicional de carn provocaria una reducció en els preus, fet que afectaria els ramaders europeus. En aquest

sentit, la mateixa Comissió Europea va reconèixer el 2016 que els preus de venda dels productors podrien caure entre el 8 i el 16%"³⁵, dada que han rebaixat al 2,4 % en l'actualització més recent de l'estudi³⁴. En conseqüència, és probable que les explotacions ramaderes més petites tinguin un impacte negatiu i això afecti els propietaris i els seus treballadors. Si sumem a aquesta situació el fet que el tipus de carn importat són principalment peces d'alta qualitat destinades als restaurants gourmet, freqüentats per turistes d'alt poder adquisitiu i persones de classe mitjana-alta, no hi ha dubte que aquest tipus d'acord és un mal negoci per a la classe treballadora en general i per al sector ramader europeu en particular.

A més, aquest acord entra en tensió amb el discurs de la Comissió Europea segons el qual aquesta seria l'avantguarda mundial en la lluita contra el canvi climàtic 36: la producció de carn de boví ha estat identificada com una de les activitats amb més emissió de gasos d'efecte hivernacle, especialment, quan es produeix un canvi en l'ús del sòl d'ecosistemes altament biodiversos —com els boscos amazònics— per sòls dedicats a l'activitat agropecuària³⁷. GRAIN (2019) va estimar que la quota addicional de carn augmentaria les emissions en aproximadament 7 milions de t CO₂-eq. A més, promoure la importació de més carn no sols implica més emissions, sinó que també té efectes sobre altres qüestions importants:

- L'ús de recursos biofísics (per exemple, la terra, l'aigua, etc.), que passen a destinar-se a la producció per a l'exportació, de manera que entra en competència amb d'altres usos locals que es veuen encarits, la qual cosa perjudica les poblacions locals més vulnerables.

- Incentiva l'expansió de la frontera agropecuària intensiva amb el foment de la desforestació i la pèrdua de la biodiversitat.

- Específicament, en el cas de la carn de boví, la producció de pinso animal (grans) fomenta la competència amb els grans per al consum humà. Per oferir un context d'aquesta problemàtica, Pimentel and Pimentel (2003) van estimar que els grans utilitzats com a pinso animal als EUA tindrien la capacitat d'alimentar 840 milions de persones amb una dieta basada en plantes.

Si bé la UE pot introduir condicions i restriccions per salvaguardar aquestes conseqüències negatives, l'aplicabilitat d'un monitoratge de tots els inputs utilitzats resulta costós i lògicament complicat. Recentment, s'ha estimat que han arribat als mercats europeus 1,9 milions de tones de soja cultivada en àrees

desforestades il·legalment³⁹. També s'ha suggerit que l'exportació de carn del Brasil cap a Europa suposa un risc de desforestació d'entre el 72,9% i el 75,2% a la regió del Cerrado⁴⁰.

IMPORTACIÓ DE CARN DE BOVÍ DE LA UE-27 DE LES DIFERENTS REGIONS DEL MÓN (EXPRESSAT COM A CARGASSA) FONT: FAOSTAT

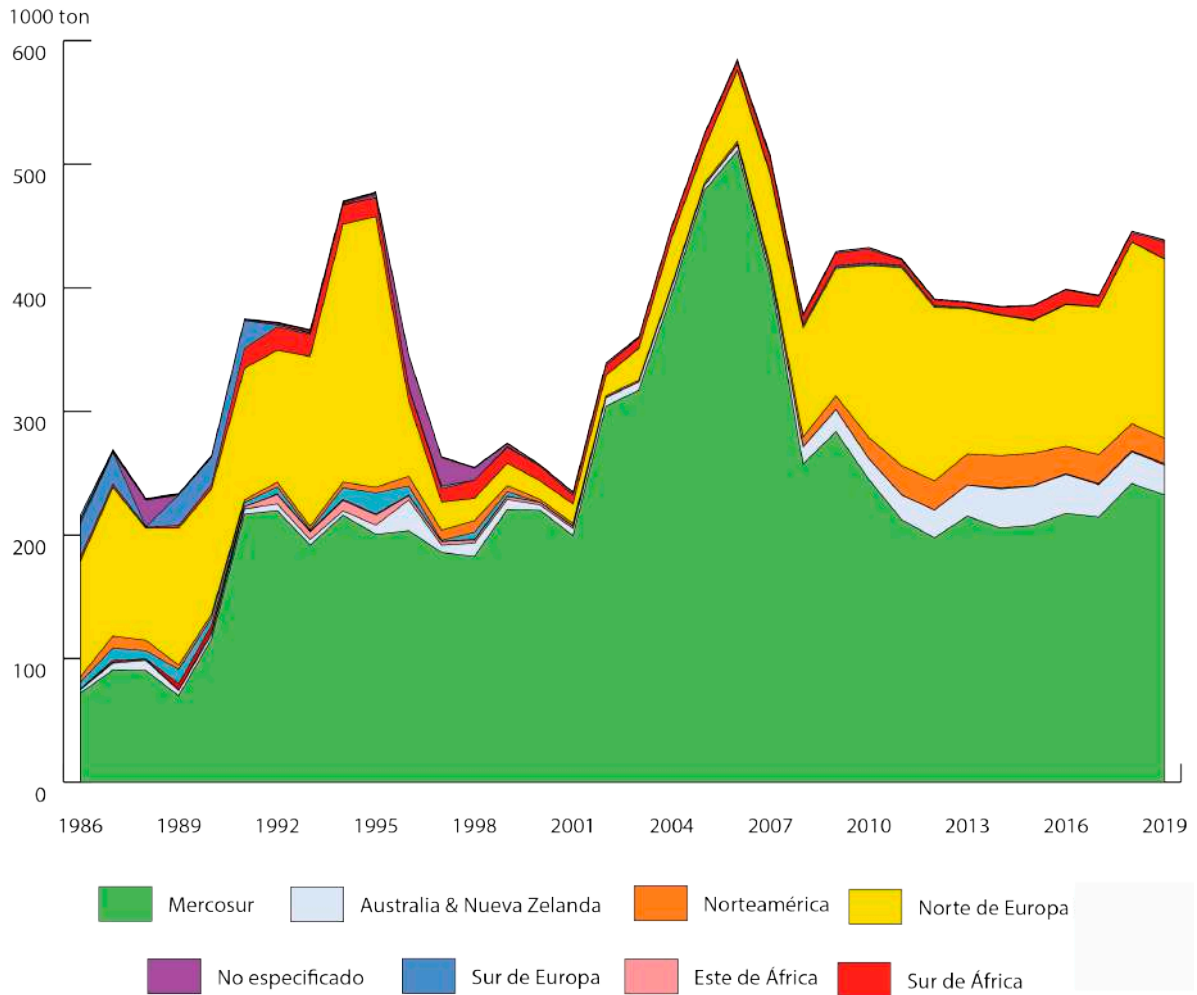


Figura. 3

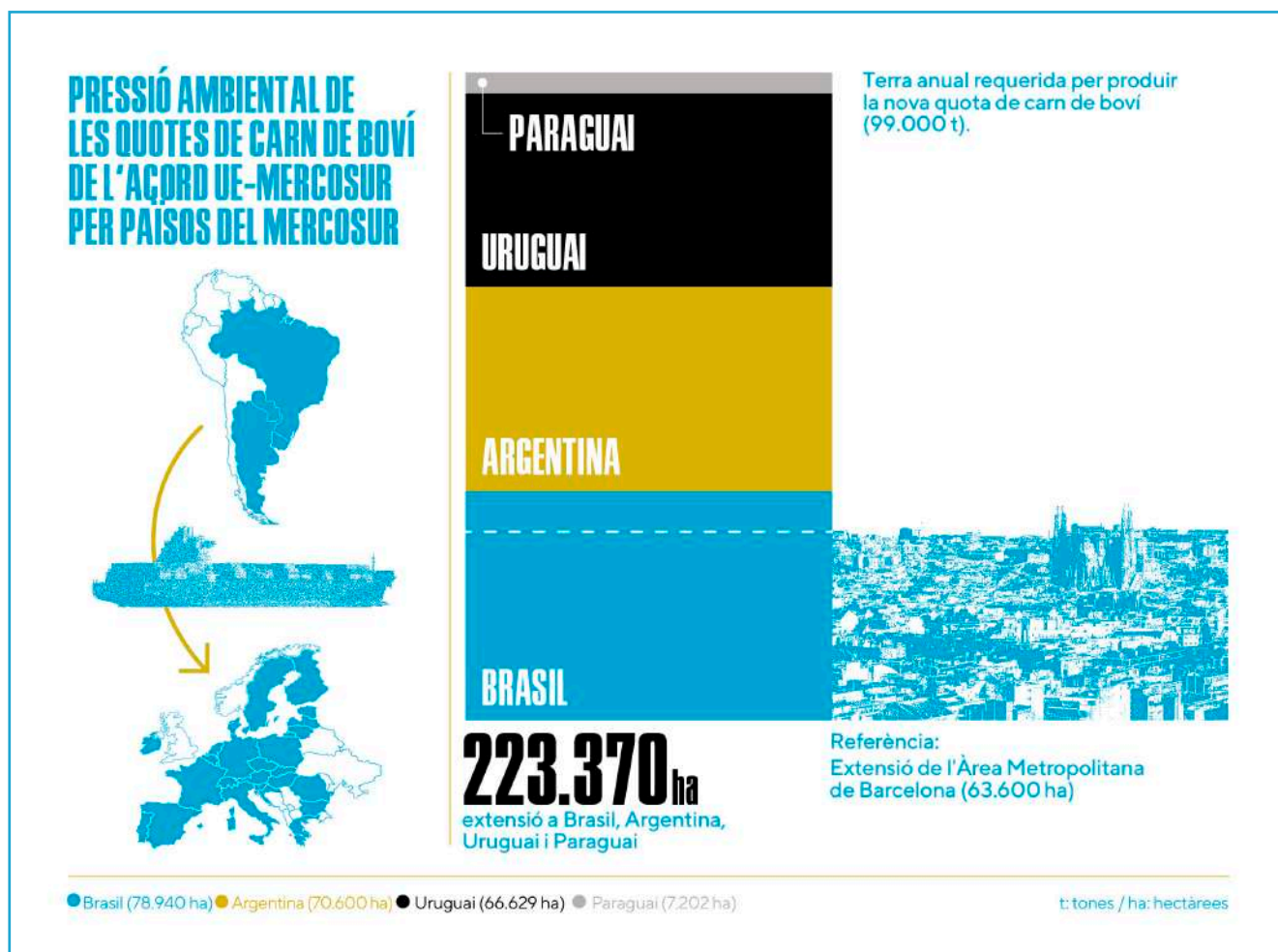


Figura.4

Tot i que encara no està establert com es distribuirà la nova quota de carn entre els països del Mercosur, es pot arribar a una estimació sobre quina pressió exercirà en relació amb la demanda de recursos. Per a aquest propòsit, l'anàlisi suposa que la nova quota mantindrà la mateixa proporció d'exportació de carn

del Mercosur a la UE del període 2015-2019 (vegeu la taula 4). En aquest escenari, el Brasil serà el que més quantitat aportarà (43 mil tones), seguit de l'Argentina (28 mil tones), l'Uruguai (25 mil tones) i el Paraguai (2,5 mil tones). Aquesta producció de carn implica que s'hauran de sacrificar uns 360 mil animals⁹.

País	Mitjana 2015-2019 Percentatge*	Quantitat de carn (tonelades)	Animals (nombre de caps)
Brasil	43,85%	43.416	157.876
Argentina	28,50%	28.217	102.609
Uruguai	25,05%	24.804	90.195
Paraguai	2,60%	2.563	9.320
Total	100%	99.000	360.000

*Aquestes xifres estan arrodonides i, per tant, poden haver-hi variacions no significatives en la quantitat de carn

Taula 4. Estimació de la quantitat de carn corresponent a la nova quota i el nombre d'animals sacrificats requerits.

⁹ Per calcular el nombre d'animals, es va aplicar un pes mitjà de 550 kg/animal i un coeficient d'extracció de carn en carcassa de 50% / pes viu de l'animal.

La pressió més gran sobre l'ecosistema l'ocasiona la producció del pinso animal que es necessita per alimentar el bestiar. El tipus d'aliment variarà segons el sistema de producció. Per a aquesta anàlisi es va assumir que el Brasil i l'Argentina tenen un sistema de producció mixt. En canvi, per a l'Uruguai i el Paraguai es va assumir un sistema basat en pastures i farratge. Per calcular la ingesta de pinso per animal/dia es va aplicar el mètode proposat per GLEAM ⁴¹, que vincula els requeriments nutricionals de l'animal amb l'aportació que proporciona la dieta per a cada país (vegeu l'annex per a més detall). Els resultats es mostren a la **Taula 5**.

País	Ingesta kg/animal/dia
Brasil	6,09
Argentina	6,07
Uruguai	6,66
Paraguai	6,63

Taula 5.
Estimació de la ingesta de pinso (kg/animal/dia)
per a cada país del Mercosur

A partir de la quantitat de pinso ingerit, el nombre d'animals i la composició de la dieta, es pot fer una estimació de la demanda total de cultius, i amb això, la pressió en termes de:

- requeriment de terra (expressat en hectàrees de sòl),
- requeriments d'aigua de pluja (aigua verda) i els
- requeriments d'aigua provinent de fonts superficials i subterrànies (aigua blava).

Una diferència important en la producció de carn és el temps que es necessita per al seu aprofitament: el temps que hi ha des de la cria i engreix dels pollastres fins que aquests són sacrificats és de 2-3 mesos. En canvi, la producció de carn de boví dependrà del sistema de producció (el sistema que inclou aliment concentrat demana un temps menor al dels sistemes basats en pastures i farratges), ja que té un temps de cria i engreix que pot variar entre 1,5 i 3 anys. La conseqüència d'aquesta diferència en els cicles productius dels animals és la característica dels recursos. Per exemple, la terra té la característica que es pot tornar a cultivar; de la mateixa manera, l'activitat humana es pot tornar a recuperar després d'un descans. En canvi, l'aigua que es consumeix canvia els seus atributs i no es pot tornar a utilitzar a curt termini. Per a més detalls d'aquest tipus de característiques, vegeu

els conceptes de flux i fons proposats per Georges-Roegen (1971). Per aquest motiu, quan es discuteix la terra requerida per a la producció animal, es considera per a un període anual^h. Però el lector ha de tenir en compte que el cicle de vida del bestiar boví assumit en l'anàlisi és de 2,5 anys.

La **Figura 4** mostra que la quota addicional de 99 mil tones de carn de boví que té en compte el tractat requeriria aproximadament 79 mil ha al Brasil, 71 mil ha a l'Argentina, 66 mil ha a l'Uruguai i 7 mil ha al Paraguai. És a dir, en total es necessitarien 223 mil hectàrees durant 2,5 anys, superfície que equival a 3,5 vegades l'Àrea Metropolitana de Barcelonaⁱ, 1,5 vegades la ciutat de Sao Paulo^j o aproximadament 318 mil camps de futbol^k.

h. Es va assumir que la collita dels cultius és una vegada cada any. A més, per calcular la terra, l'aigua blava i verda dels subproductes es va aplicar una distribució de masses.

i. L'àrea metropolitana de Barcelona és de 63.600 hectàrees.

j. La ciutat de Sao Paulo té aproximadament 152 mil ha <<https://www.cideu.org/miembro/sao-paulo>>

k. La dimensió mitjana del rang establert per la FIFA és de: Llarg 105 metres i d'Amplada 68 metres. Aquesta dimensió equival a 0,7 ha.

Actualment, la producció de carn a la UE ja afecta els ecosistemes del Mercosur, però indirectament, a través de la importació d'ingredients del pinso animal. Per això, va resultar anecdòtic que el govern francès reclamés al govern brasiler de Jair Bolsonaro per la seva inacció davant dels incendis dels boscos amazònics el 2019, mentre que una de les causes de la desforestació és la producció de cultius que són utilitzats com a pinso animal a la UE. Algunes estimacions suggereixen que el 20% de les exportacions de soja i el 17% de la carn de boví que tenen com a destinació la UE estan vinculats a la desforestació³⁹.

Un altre recurs important en la producció de carn de boví és el consum d'aigua. La importància de distingir entre l'aigua verda i la blava rau en la capacitat de gestionar-la: l'aigua verda, que és l'aigua de pluja, no es pot controlar, la qual cosa significa que hi ha un alt grau de vulnerabilitat davant d'episodis de sequeres o inundacions que posen en perill la producció de cultius utilitzats com a pinso o farratge. A més a més, s'espera que aquests esdeveniments meteorològics siguin més intensos i freqüents amb el canvi climàtic. Actualment, el Brasil està passant per una de les seves pitjors sequeres, fet que està posant en risc la seguretat alimentària i energètica del país⁴³. D'altra banda, l'aigua blava que prové de fonts superficials i subterrànies també es veu afectada per la sequera i les inundacions. A diferència de la verda, però, hom té la capacitat de gestionar-la i aprofitar-la quan la necessita. Els conflictes sorgeixen quan no hi ha una correspondència entre la disponibilitat d'aigua i la demanda, i s'agreugen quan es prioritza l'aspecte econòmic davant de la seguretat hídrica.

En la producció de carn, l'aigua és un input que està influït per la composició de la dieta animal. En conseqüència, qualsevol canvi en el patró alimentari de l'animal repercutirà en el volum requerit. En l'anàlisi, es va assumir que els ingredients de la dieta de l'animal són d'origen local. Així doncs, quan un ingredient no es produïa al país es va reemplaçar per un altre que era d'origen local. Per exemple, a l'Argentina, els subproductes de la palmera d'oli van ser substituïts per subproductes de la soja.

En valors absoluts, el requeriment d'aigua de pluja per produir la quota addicional de carn de boví és de

2.412 hm³. Aquest volum equival a gairebé sis vegades la precipitació anual de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (416 hm³), o aproximadament 124 mil piscines olímpiques. A la figura 6, es mostra el volum d'aigua requerit per a cadascun dels països del Mercosur. Evidentment, com que s'estima que el Brasil cobrirà prop del 44% de la quota, és el que té el requeriment d'aigua més gran (1.096 hm³), seguit de l'Argentina (643 hm³), l'Uruguai (607 hm³) i el Paraguai (66 hm³).

Pel que fa a l'aigua blava, es requereixen aproximadament 46 hm³, dels quals el Brasil tindria la major aportació amb 17 hm³, seguit de l'Argentina amb 16 hm³, l'Uruguai amb 11 hm³ i el Paraguai amb 1 hm³. Per fer-se'n una idea, tot aquest volum serviria per abastir aigua a 814 mil persones al Brasil durant un any!



I. El 2018, el consum mitjà d'aigua al Brasil va ser de 155 litres / persona / dia⁵⁷



5.1.2 ETANOL

L'Acord proposa una quota per a l'etanol de 650 mil tones. Segons Ghiotto i Echaide³⁰, se'n destinen 450 mil a fins químics, i les 200 mil restants a altres fins, com ara els biocombustibles.

La UE ha promogut, a través de diverses Directives^m, l'ús de biocombustibles en el sector del transport com a mesura per lluitar contra el canvi climàtic. Malgrat els instruments legals implementats i la inversió econòmica per mantenir els biocombustibles al mercat europeu —Charles *et al.*⁴⁴, van estimar que el 2011 el valor del mercat dels biocombustibles era d'entre 13 i 16 mil milions d'euros, dels quals entre 5,5-6,9 mil milions d'euros provindrien d'alguna manera de les subvencions de la UE—, la política ha ocasionat més problemes que solucions.

A la UE, el biodièsel (elaborat a partir de cultius oleaginosos i de deixalles, com ara l'oli de cuina usat) i el bioetanol (elaborat amb cereals i cultius sucres) són els més utilitzats en el sector del transport. En el cas del biodièsel, el biocombustible amb més ús a la UE, la importació d'oli de palma d'Indonèsia i Malàisia ha generat la desforestació dels seus boscos tropicals i l'acapament de terres a l'Àfrica⁴⁵. Aquest fet ha ocasionat la pèrdua de la biodiversitat i l'emissió de més gasos d'efecte hivernacle que els que s'esperava evitar amb l'ús dels biocombustibles. Per aquest motiu, la UE està posant límits a la importació d'oli de palma. No obstant això, aquestes mesures estan generant conflictes socials en aquests països i el reclam dels Països Baixos, l'importador més important d'aquesta matèria primera a la UE⁴⁶.

D'altra banda, la importació de bioetanol provinent del Brasil entra en conflicte amb els esforços de la Comissió Europea per reduir l'ús dels biocombustibles de primera generació (aquells que s'elaboren a partir d'aliments). Això és perquè aquest tipus de biocombustibles produeix una distorsió en el mercat, ja que genera una competència entre el sector energètic i el

sector alimentari que comporta problemes en la seguretat alimentària. En el cas específic de la canya de sucre, la principal matèria primera utilitzada al Brasil per a la producció d'etanol, la seguretat alimentària es veu afectada per la preferència de la sembra d'aquest cultiu en lloc de cultius alimentaris.

El Brasil és el segon productor més gran d'etanol del món després dels Estats Units. El 2019 aquest país va assolir un màxim històric en produir 27,6 milions de tones d'etanol, elaborat en un 97% de canya de sucre i el 3% restant de blat de moroⁿ. La quota del TCI amb prou feines representa el 2,3% de la producció del país aquest any, però aquesta pot servir com a impuls a les polítiques del govern de Bolsonaro que estan atemptant contra l'ecosistema d'aquest país. Un exemple d'això va ser l'aixecament del vet per 10 anys del cultiu de la canya de sucre a la zona del Pantanal, àrea reconeguda com a Patrimoni Natural de la Humanitat i Reserva de la Biosfera per la UNESCO⁴⁷.

Amb freqüència, els consumidors finals no són conscients de les repercussions d'aquesta producció sobre els ecosistemes i les comunitats properes (sovint les més vulnerables). A la **Figura 5** es mostra que produir les 650 mil tones d'etanol requereix 9 milions de tones de canya de sucre. Per produir aquesta quantitat calen 121 mil hectàrees. Aquesta àrea equival a gairebé dues vegades la mida de l'Àrea Metropolitana de Barcelona, o el que és el mateix, 3,3 vegades l'àrea de la ciutat de Quito (Equador)^p. Alhora, aquesta producció demana 48 hm³ d'aigua blava, un volum més gran del que es necessita per a la quota addicional de carn de boví (46 hm³). Aquesta quantitat proveiria d'aigua 864 mil habitants del Brasil durant un any.

La producció de canya de sucre al Brasil presenta situacions contrastants. Per una banda, millora els ingressos monetaris de les comunitats; però, per altra banda, ha conduït a un increment dels preus de la

m. RED-I: Directiva d'Energia Renovable 2009/28/EC; FQD: Directiva sobre la qualitat dels combustibles 2009/30/EC, que va ser esmenada el 2016; ILUC: Directiva (EU) 2015/1513; i la RED-II: Directiva d'Energia Renovable que va reemplaçar la RED-I 2018/2001 que està vigent.

n. La producció va ser de 35,6 milions de m³ d'etanol <<https://www.gov.br/pt-br/noticias/agricultura-e-pecuaria/2020/04/brasil-alcanca-a-maior-producao-de-etanol-da-historia>> per convertir-lo en tones es va aplicar un coeficient de 1.285 m³ etanol/t etanol (Font: RED-II)

o. L'àrea de la ciutat de Quito és de 37.200 ha <<https://es.wikipedia.org/wiki/Quito>>

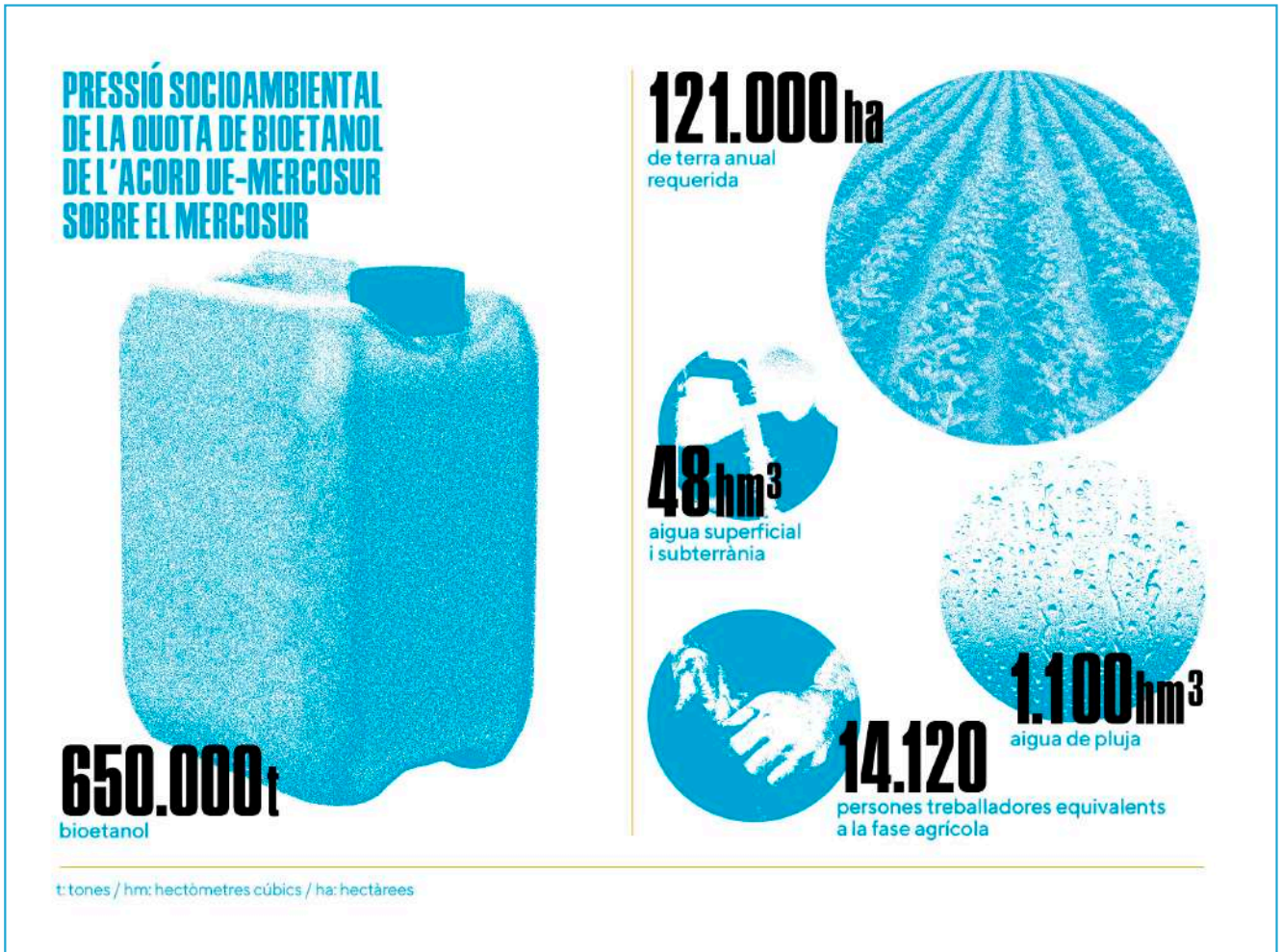


Figura.5

terra, fent que els agricultors menys afavorits perdesin la terra i passessin a ser treballadors de baix cost⁴⁸. A més, els canvis en la forma de pagament, abans per hora de treball i ara per quantitat collida, han empitjorat les condicions laborals (Xavier *et al.*, 2011 citado por El Chami *et al.*, 2020). Encara que el TCI posi mesures restrictives i limitacions perquè no s'arribi a aquestes situacions, no és improbable que hi hagi casos que

incompleixin les normatives. Recentment s'han estat investigant casos de frau als Països Baixos en empreses que van mentir pel que fa a l'oli de cuina usat⁴⁹.

p. Per a més detalls vegeu <<https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/new-fraud-investigation-casts-doubt-over-used-cooking-oil-origins>>

5.1.3 CARN D'AU

Pel que fa a la carn d'au, l'Acord proposa una quota addicional de 180 mil tones. El 2018, la UE va produir al voltant de 13 milions de tones de carn d'au, una quantitat superior als 10 milions de tones que es van consumir aquell mateix any³¹. Per tant, no té la necessitat d'importar-ne. Tot i això, la UE importa carn d'au de més qualitat que la que exporta⁵¹. Així doncs, l'interès no és millorar la seguretat alimentària, sinó satisfer les demandes dels estrats econòmics més alts. Entre els principals països que exporten aquest tipus d'aliment a la UE, hi ha el Brasil, Tailàndia i Ucraïna⁵¹. Una de les preocupacions en relació amb el TCI per part del sector avícola europeu són els baixos costos de producció del Brasil, que podrien provocar que la UE passés de ser un exportador a un importador net en la balança comercial, posant en risc més de 300 mil

llocs de treball del sector⁵².

En el cas del Brasil, un dels exportadors més importants d'aquest producte a escala mundial, la producció d'etanol a partir de blat de moro està ocasionant una competència amb el blat de moro destinat a la producció aviària. Aquest fet pot encarir-ne els costos de producció. En l'anàlisi de la pressió ambiental, s'assumeix que tota la carn d'au és de pollastre, i que el blat de moro és l'ingredient principal del pinso animal. Segons les nostres estimacions, produir les 180 mil tones del contingent pactat requeririen unes 288 mil tones de blat de moro. Aquest blat de moro requereix al seu torn 71 mil hectàrees, un consum d'aigua blava de 0,2 hm³ i un altre d'aigua verda de 630 hm³ (vegeu Figura 6).

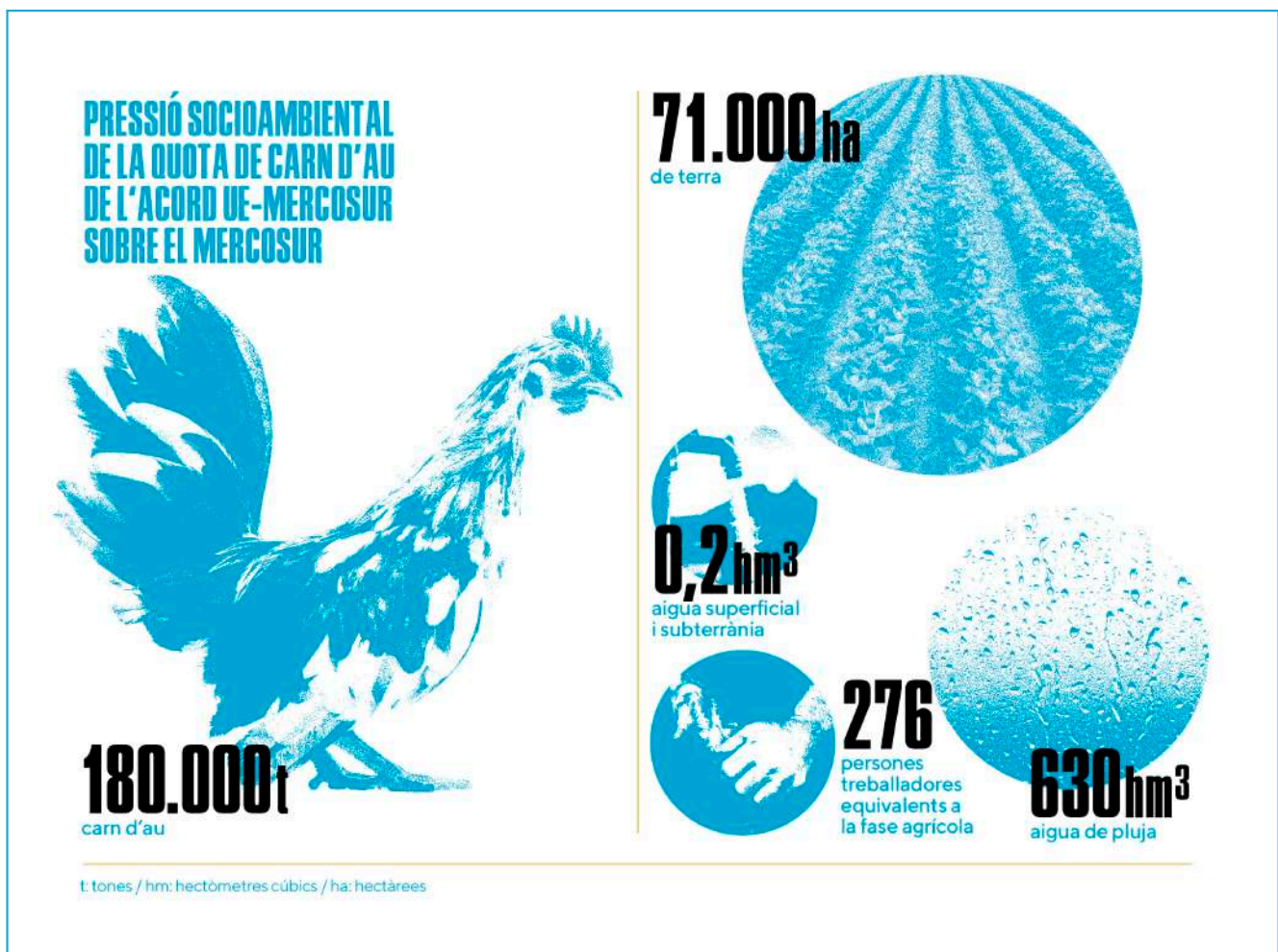


Figura.6

5.1.4 SUCRE I ARRÒS

Altres productes agrícoles inclosos en l'Acord són: una quota addicional de 10 mil tones de sucre per al Paraguai i 60 mil tones d'arròs. En el cas del sucre, aquesta quota representa el 3,6% de la producció de sucre el 2018 al Paraguai³¹. La pressió que exerceix sobre l'ecosistema aquesta nova quota és de 2 mil hectàrees per a la sembra de canya de sucre, 25,5 hm³ d'aigua verda i 2,6 hm³ d'aigua blava (vegeu la Figura 7).

En el cas de l'arròs, la Unió Europea no té una auto-suficiència. El 2018 la producció va ser de 2,9 milions de tones, mentre que la demanda va ser de 3,8 milions de tones³¹. Tot i això, la preocupació del sector arrosser europeu és que l'ingrés de l'arròs del Merco-

sur, amb uns costos de producció més baixos que els europeus, generi una pressió a la baixa dels preus que no li permeti de subsistir. En la nostra anàlisi sobre la pressió ambiental, es va assumir que la quota de 60 mil tones es distribueix entre els països del Mercosur de forma corresponent amb la mitjana d'exportació a la UE durant el període 2017-2019. A partir d'aquest supòsit, la major exportació correspon a l'Uruguai (51 %), l'Argentina (24 %), el Paraguai (21 %) i el Brasil (5 %). En termes generals, la producció d'arròs considerada pel contingent demanaria 8 mil hectàrees, 33 hm³ d'aigua blava i 63 hm³ d'aigua verda (vegeu la Figura 8).

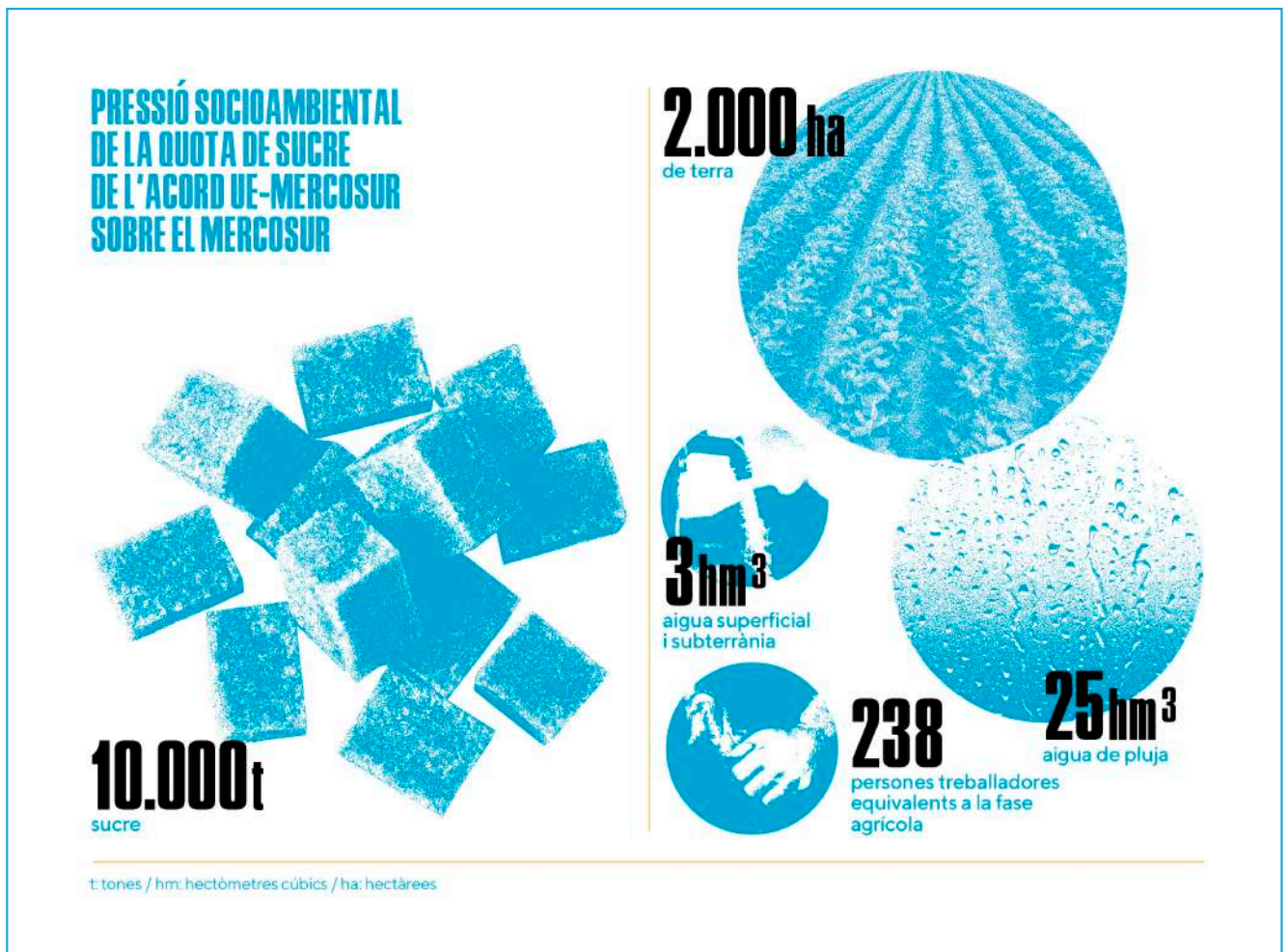
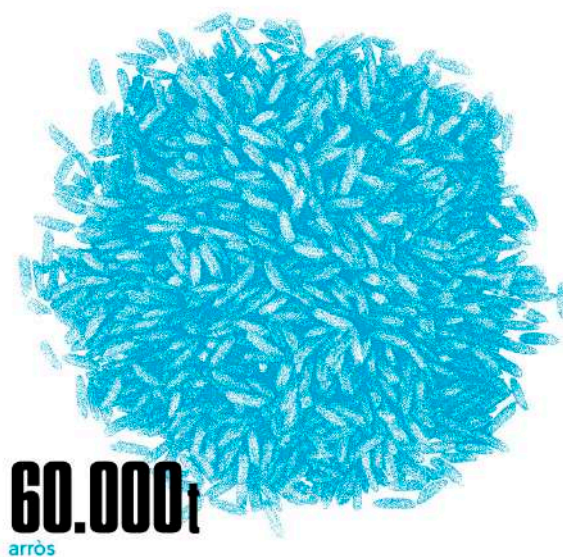
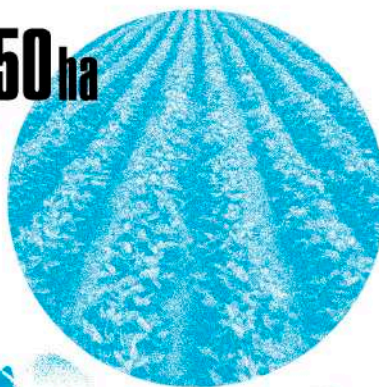


Figura.7

**PRESSIÓ SOCIOAMBIENTAL
DE LA QUOTA D'ARRÓS DE
L'ACORD UE-MERCOSUR
SOBRE EL MERCOSUR**



8.250 ha
de terra



63 hm³
aigua de pluja

t: tones / hm: hectòmetres cúbics / ha: hectàrees

Figura.8

**Les noves importa-
cions de productes
agrícoles per part de
la UE generarien nota-
bles pressions sobre
el sistema ecològic
del Mercosur**

5.2 EXPORTACIÓ DES DE LA UE AL MERCOSUR

5.2.1 FORMATGE I LLET EN POLS DESNATADA

Segons l'Acord, s'han pactat contingents recíprocs de formatge i llet en pols desnatada de 30 mil i 10 mil tones de forma recíproca. Tot i això, es pot considerar que aquest contingent serà aprofitat sobretot per la UE, ja que tots dos productes són produïts en excés a la demanda local i compten a Europa amb intervencions que els permeten fer front a situacions d'irregularitat del mercat. La llet desnatada en pols compta amb intervenció pública i, per tant, els organismes públics en compren i l'emmagatzemen fins que calgui. I també compta amb ajuts a l'emmagatzematge privat, és a dir, els organismes públics contribueixen amb les despeses d'emmagatzematge quan els productes són retirats momentàniament del mercat; aquest temps pot ser d'un mínim de 90 dies fins a un màxim de 210 dies⁵³. Mentrestant, els formatges amb denominació d'origen protegida o indicació geogràfica protegida només poden accedir al segon tipus d'ajuts, és a dir, sobre l'emmagatzematge privat⁵³. En aquest sentit, exportar aquests productes al Mercosur significaria no només una entrada de divises per la importació, sinó també un estalvi en les intervencions públiques.

Per fer una anàlisi pertinent de la terra requerida, es van transformar els productes lactis en llet equivalent. D'aquesta manera, es va estimar que per produir 30 mil tones de formatge es necessiten 150 mil tones de llet equivalent —s'hi va aplicar un coeficient de conversió del 20%⁵⁴—, i per produir les 10 mil tones de llet desnatada en pols calen 107,5 mil tones de llet equivalent —es va aplicar un coeficient de conversió del 9,3%⁵⁴. En total es requereixen 257,5 milers de tones de llet equivalent. Per estimar la terra requerida, es va utilitzar la mateixa metodologia del cas de la carn de boví, basada en el model GLEAM. A partir dels resultats obtinguts, s'estima que per produir la quantitat de llet equivalent calen 108 mil hectàrees. Aquesta superfície equival a 1,6 vegades l'Àrea Metropolitana de Barcelona, 9 vegades la mida d'Asunción^q o uns 154 mil camps de futbol **(vegeu la Figura 9)**.

q. Es va considerar 11,7 mil ha com la superfície d'Asunción <<https://en.wikipedia.org/wiki/Asunci%C3%B3n>>

**IMPACTE DE L'EXPORTACIÓ
DE FORMATGE I LLET EN POLS**



t: tones / hm: hectòmetres cúbics / ha: hectàrees

Figura.9

5.3.3. DEBAT DE LES PRESSIONS AMBIENTALS ASSOCIADADES ALS PRODUCTES AGRÍCOLES.

Al llarg del document s'han descrit les pressions potencials dels diferents contingents aranzelaris considerats que té el TCI tant pel costat del Mercosur com pel costat de la UE. Tot i que els acords comercials no són positius o negatius per si mateixos, els tractats de comerç i inversió desenvolupats durant les darreres dècades han estat la punta de llança d'un neoliberalisme que ha utilitzat aquest tipus d'acords per defensar els interessos de multinacionals i grans corporacions en

detriment de les classes treballadores, la sobirania dels pobles i la salut ambiental general.

Les organitzacions socials i els seus sistemes productius s'estructuren i funcionen com a baules que constitueixen un tot. A cada baula hi ha un conjunt d'actors socials que tenen els seus propis interessos que són legítims, però sovint divergents. En aquest sentit, els acords comercials provoquen de forma general col·lectius guanyadors i perdedors, que si no són atesos adequadament, incrementaran la conflictitat i la inestabilitat social. Per això, l'elaboració i la discussió d'aquests TCI ha de ser transparent i participatiu: és important que tots els col·lectius puguin mostrar les seves preocupacions i legítims interessos. Tot i això, els TCI solen negociar-se amb gran secretisme, i deixen no només la ciutadania totalment desinformada i aïllada de les discussions, sinó fins i tot els matei-

xos membres dels parlaments. El tractat UE-Mercosur no n'ha estat una excepció, i fins i tot un cop s'ha arribat a un acord, segueixen sense transcendir-ne una gran quantitat de detalls. Això ha fomentat que els TCI siguin acords entre elits econòmiques i polítiques en relació als quals la majoria de la ciutadania és indiferent o desconfiada, per desconeixement. Els antecedents d'aquests tipus de tractats tampoc no ajuden, ja que històricament s'han utilitzat per subjugar els interessos dels països més forts a tercers països, i en l'etapa neoliberal més recent, a imposar els interessos de les transnacionals als estats sencers amb clàusules com les ISDS.

A més, els TCI solen vendre's amb la idea que el comerç genera riquesa a través del foment de la competitivitat. Deixant de banda les qüestions ambientals, hi ha una multitud d'exemples històrics que demostren que el comerç pot ser bo o dolent en funció del context. Analitzant els termes de l'Acord, els diferents nivells de desenvolupament tecnològic i les diferents projeccions realitzades, tot apunta que el comerç entre els dos blocs pot fer efecte sobre la indústria del Mercosur i sobre els sectors primaris de la UE. Seguint les experiències passades, això indicaria que la UE reforçarà les activitats amb rendiments creixents (indústria i serveis amb alt valor afegit), mentre que el Mercosur reforçarà les activitats amb rendiments decreixents (agricultura, mineria i pesca). En aquest sentit, l'Acord alinearà les desigualtats estructurals entre els dos territoris. Si bé el Mercosur pot obtenir divises per a l'exportació de diferents béns primaris, cal veure si el tractat n'ajuda més que no pas en perjudica el desenvolupament. No obstant això, cal matissar que els sectors primaris del Mercosur afavorits seran els més productius a curt termini, és a dir, els monocultius intensius. Això comportarà que els petits productors agrícoles del Mercosur i la UE es veuran perjudicats per l'Acord, fet que implicarà una concentració més gran de la producció i capital (moltes vegades estranger)³⁰.

Si hi sumem la perspectiva ecològica, veiem com el comerç entre territoris amb diferents nivells de desenvolupament tecnològic genera també un metabolisme desigual que permet uns quants viure per sobre de la biocapacitat dels seus territoris a costa de sobreexplotar-ne d'altres. Així doncs, els països desenvolupats no només obren nous mercats per als seus productes tecnificats, sinó que també acapa-

ren recursos i externalitzen els impactes ambientals del seu consum. Aquestes externalitzacions no necessàriament corresponen al país receptor; de vegades, aquest simplement transforma i exporta de nou, obtenint beneficis com a intermediari comercial. Un exemple són els Països Baixos que, malgrat tenir una ràtio de 0,24 ha/persona, és el segon exportador més gran del món d'aliments després dels Estats Units^r, superant països com el Brasil, amb una ràtio de 4,06 ha/persona^s.

A la **Figura 10** es mostra el balanç biofísic dels contingents de productes sensibles acordats a l'Acord UE-Mercosur en termes de terra, aigua verda i aigua blava. Si bé el comerç dels volums considerats a les quotes de productes sensibles pot aportar divises al Mercosur, la pressió que aquests suposarien per als ecosistemes seria significativa. Produir les noves quotes requerirà una superfície similar a dues vegades l'àrea metropolitana de Barcelona. D'altra banda, la superfície dels productes exportats de la UE al Mercosur requerirà 108 mil ha (3,9 vegades menys l'àrea requerida pel Mercosur). Encara que la UE està posant condicions per evitar la desforestació i la pèrdua de biodiversitat, fer una traçabilitat de tots els inputs utilitzats és costós i logísticament difícil. Per tant, no hi ha certesa que eviti aquest impacte ambiental. A més, aquests requeriments importants de terra sumaran pressió sobre els preus de la terra i encoratjarà l'acaparament de terres i altres recursos. Finalment, pel que fa a l'aigua, el Mercosur haurà d'invertir 4,229 hm³ d'aigua verda i 130 hm³ d'aigua blava, que representen 20 i 22 vegades el volum que invertirà la UE, respectivament. En el cas de l'aigua blava, per donar un context de magnitud, el volum requerit seria suficient per abastir aigua a 2,3 milions d'habitants del Brasil durant un any.

r. <https://www.wur.nl/en/newsarticle/dutch-export-of-agricultural-products-exceeds-90-billion-in-2018.htm>

s. Per estimar la ràtio de ha/persona es va utilitzar la base de dades de la FAOSTAT per a l'any 2018.

TERRA REQUERIDA PER A LES QUOTES AGROPECUÀRIES DE L'ACORD UE-MERCOSUR

108.000 ha

FORMATGE I LLET EN POLS

Terra requerida a la UE per a la producció dels productes exportats al Mercosur

425.620 ha



Terra requerida al Mercosur per a la producció dels productes exportats a la UE

430.000 ha



Referència: Extensió de l'Àrea Metropolitana de Barcelona (x2): 126.000 ha / Extensió de l'Àrea Metropolitana de Sao Paulo (x2): 304.000 ha

● Carn de boví: 223.370 ha ● Sucre: 2.000 ha ● Arròs: 8.250 ha ● Carn d'au: 71.000 ha ● Bioetanol: 121.000 ha

ha: hectàrees

AIGUA SUPERFICIAL I SUBTERRÀNIA REQUERIDA PER A LES QUOTES AGROPECUÀRIES DE L'ACORD UE-MERCOSUR

6 hm³

FORMATGE I LLET EN POLS

Aigua blava requerida a la UE per a la producció dels productes exportats al Mercosur

130 hm³



Aigua blava requerida al Mercosur per a la producció dels productes exportats a la UE



Referència

● Carn de boví: 46 hm³ ● Sucre: 3 hm³ ● Arròs: 33 hm³ ● Carn d'au: 0,2 hm³ ● Bioetanol: 48 hm³

hm³: hectòmetres cúbics

Figura.10

AIGUA DE PLUJA REQUERIDA PER A LES QUOTES AGROPECUÀRIES DE L'ACORD UE-MERCOSUR

213 hm³

FORMATGE I DE LLET EN POLS

Aigua de pluja requerida a la UE per a la producció dels productes exportats al Mercosur

4.230 hm³

CARN DE BOVÍ

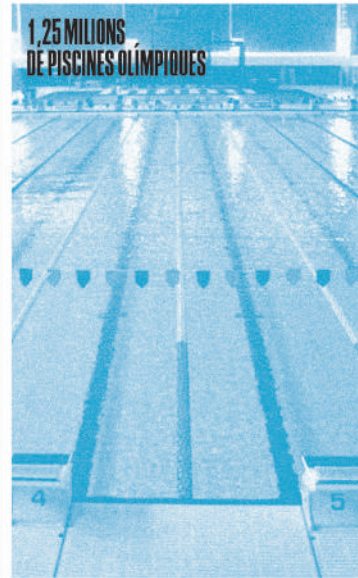
SUCRE

ARRÓS

CARN D'AU

BIOETANOL

Aigua de pluja requerida al Mercosur per a la producció dels productes exportats a la UE

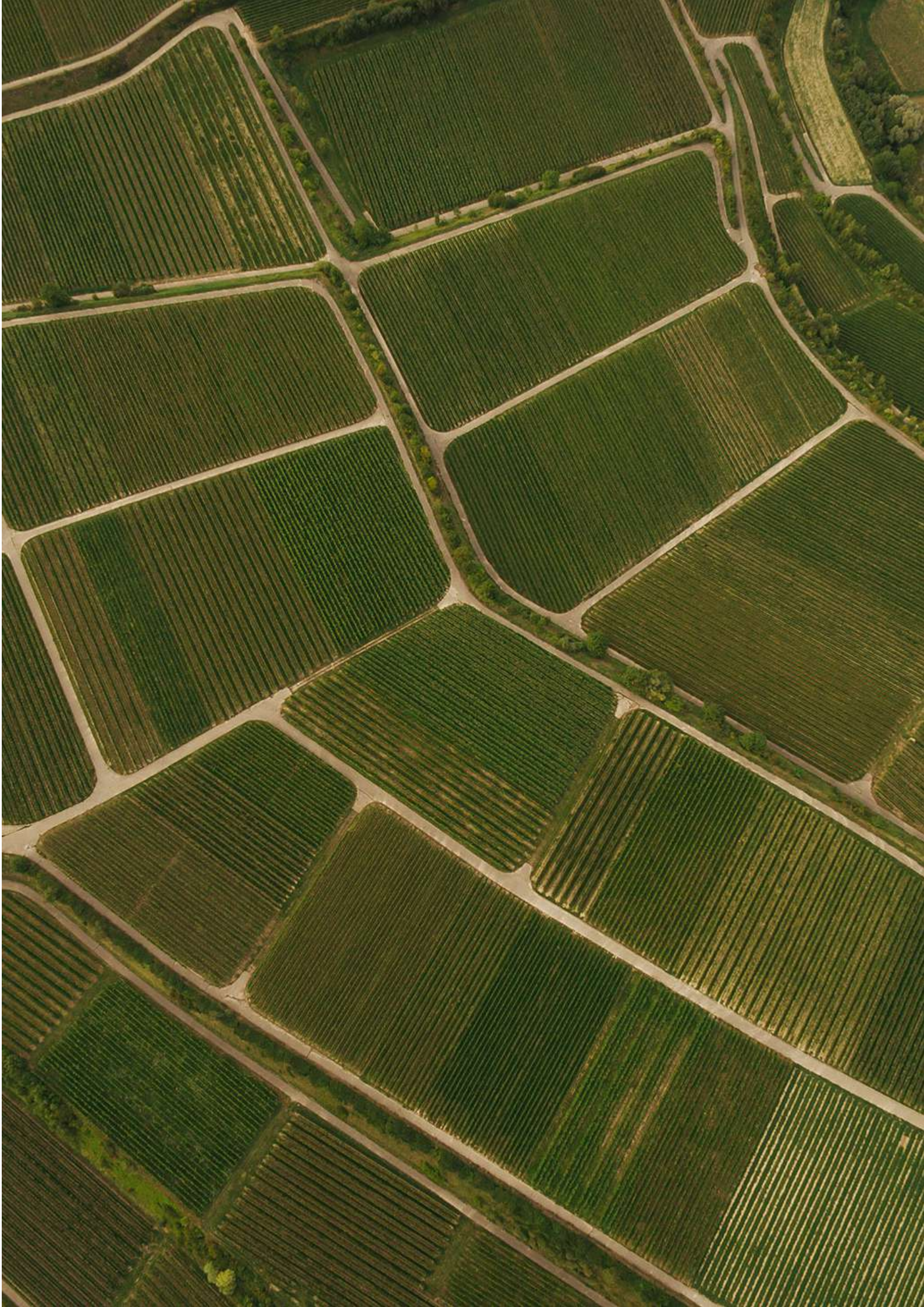


Referència

● Carn de boví: 2.410 hm³ ● Sucre: 25 hm³ ● Arròs: 63 hm³ ● Carn d'au: 630 hm³ ● Bioetanol: 1.100 hm³

hm³: hectòmetres cúbics

Figura.10



CONCLUSIONS

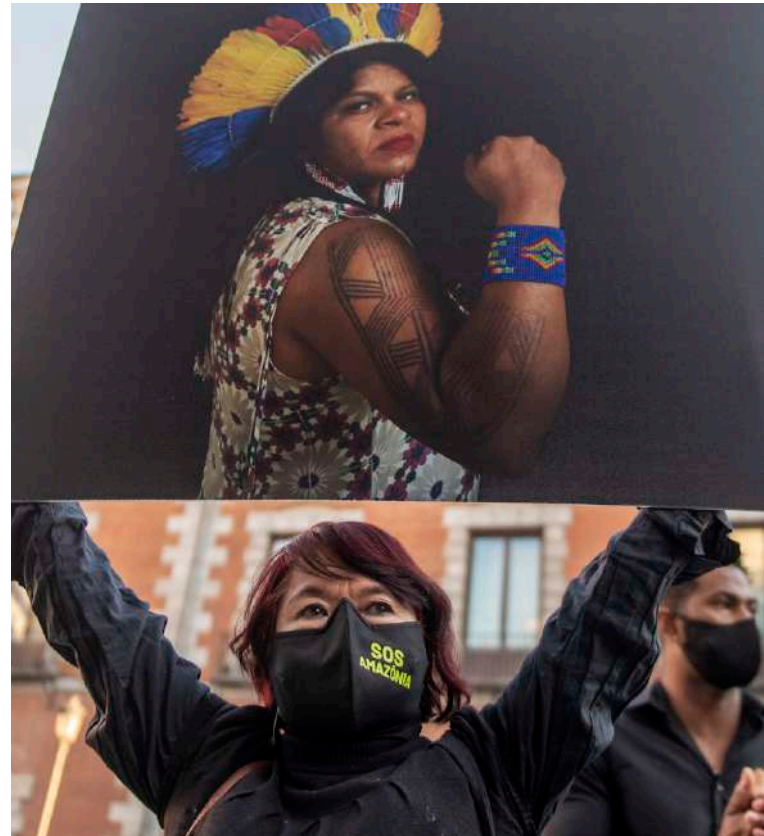
El tractat UE-Mercosur es presenta com un tractat que retroalimentarà les desigualtats estructurals entre els dos blocs.

El Mercosur podrà augmentar les exportacions de productes agrícoles, ramaders i minerals, mentre que la seva incipient indústria es veurà amenaçada. Per part seva, la UE trobarà nous mercats per als seus productes manufacturats, alhora que redueix els costos de les matèries primeres que ja importa del Mercosur. A més, en passar a ser sòcia preferencial del Mercosur, la UE aconseguirà millorar la seguretat de subministrament de molts materials crítics i en conflicte, cosa que és clau per als seus plans de digitalització, transició a energies renovables i expansió massiva del cotxe elèctric impulsats pels fons europeus Next Generation. Finalment, l'accés de les empreses de serveis i constructores europees als concursos públics del Mercosur permetrà a la UE de continuar creixent en un sector en el qual té una gran experiència i un personal altament qualificat.

Tot i això, aquestes dinàmiques tindran els seus propis guanyadors i perdedors interns. Al Mercosur, la gran majoria de productes agrícoles, ramaders i miners provindran d'empreses amb una gran capacitat de producció, ja que seran els que tindran capacitat de gestionar els requeriments de l'exportació, pressionant els petits i mitjans productors. D'altra banda, els ramaders europeus, que actualment produeixen més carn de la que es consumeix a la UE, es veuran perjudicats en haver de competir sense aranzels amb productes més barats. De nou, els petits productors extensius seran els que potencialment patiran més aquesta nova competència del mercat. Pel que fa a les pressions ambientals analitzades, s'observa que el Mercosur tindrà una pressió més gran sobre el recurs sòl, la qual cosa pressionarà per ampliar la frontera agrícola, comproment ecosistemes amb alta biodiversitat com l'Amazònia. Actualment, les polítiques liberals del govern del Brasil ja estan afectant la selva amazònica, fins al punt que fins i tot grans cadenes de supermercats i productors d'aliments europeus han amenaçat amb el bloqueig de productes d'origen brasiler associats a la desforestació. Tot i el discurs oficial de la UE pel que fa a les restriccions a la importació de productes que afectin els ecosistemes, posar un control i traçabilitat de tots els inputs és molt costós i complicat. Ja s'han notificat diverses experiències fallides en relació amb l'oli de palma importat per la UE des del sud-est asiàtic per al seu ús com a

biocombustible. A més, la credibilitat de la Comissió Europea enfront de les qüestions de sostenibilitat està en dubte, després que la mateixa Defensora del Poble Europeu assenyalés la mala praxi de la Comissió Europea en no haver garantit la finalització de l'avaluació de l'impacte del tractat sobre la sostenibilitat abans de concloure les negociacions de l'Acord.

Una vegada analitzades les pressions esperades des d'una perspectiva crítica del desenvolupament (econòmic i ambiental), i en contrast amb les bones paraules del Tractat UE-Mercosur respecte al foment de la cooperació, l'exportació de regulacions socials, sanitàries i ambientals molt més estrictes, es generen grans contradiccions. Els defensors de l'Acord i dels seus beneficis per al desenvolupament econòmic i social així com de la garantia d'estabilitat pregonats, hauran d'explicar quins mecanismes es preveuen perquè el Mercosur deixi d'estar centrat en la producció i l'exportació de matèries primeres. Seguint amb la crítica, serà difícil defensar i desenvolupar institucions, clàusules i normatives que permetin garantir que els estàndards ambientals, laborals i de seguretat alimentària de la Unió Europea no baixen.



BIBLOGRAFIA

1. Kohler P, Storm S. **CETA without Blinders: How Cutting “Trade Costs and More” Will Cause Unemployment, Inequality, and Welfare Losses.** *Int J Polit Econ.* 2016;45(4):257-293. doi:10.1080/08911916.2016.127008
2. Herrero D, Cárdenas L. **Efectos Sobre La Economía Española Del Acuerdo de Libre Comercio Entre El Mercosur y La Unión Europea.**; 2021.
3. Burrell A, Ferrari E, Mellado AG, et al. **Potential EU-Mercosur Free Trade Agreement: Impact Assessment. EUR 25011 EN. Luxembourg (Luxembourg). JRC67394.** Vol 1. (Burrell A, ed.). Publications Office of the European Union.; 2011. doi:10.2791/66804
4. LSE. **Sustainability Impact Assessment in Support of the Association Agreement Negotiations between the European Union and Mercosur.**; 2020. doi:10.2781/54752
5. Comisión Europea. **Ficha Informativa Sobre Desarrollo Sostenible Del Acuerdo Comercial UE-Mercosur.**; 2019. https://trade.ec.europa.eu/doclib/docs/2019/july/tradoc_157988.pdf
6. Parrique T, Barth J, Briens F, Kerschner C, Kuokkanen A, Spangenberg JH. **Decoupling Debunked - Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability.** Published online 2019.
7. Giampietro M. **On the Circular Bioeconomy and Decoupling: Implications for Sustainable Growth.** *Ecol Econ.* 2019;162(April):143-156. doi:10.1016/j.ecolecon.2019.05.001
8. Vivien F -d., Nieddu M, Befort N, Debref R, Giampietro M. **The Hijacking of the Bioeconomy.** *Ecol Econ.* 2019;159(December 2018):189-197. doi:S0921800918308115
9. European Ombudsman. **Decision in case 1026 / 2020 / MAS concerning the failure by the European Commission to finalise an updated ‘ sustainability impact assessment ’ before concluding the EU-Mercosur trade negotiations.** Published online 2021:1-10.
10. GRAIN. **El Acuerdo Comercial Unión Europea-Mercosur Intensificará La Crisis Climática Provocada Por La Agricultura.**; 2019.
11. Fariza I, Rivas Molina F. **Europa pierde la carrera con China en Mercosur.** *El País.* <https://elpais.com/economia/2021-05-24/europa-pierde-la-carrera-con-china-en-mercosur.html>. Published May 24, 2021.
12. Rejón R. **Ganadería industrial: un puñado de empresas de carne y leche contaminan tanto como países enteros.** *elDiario.es.* https://www.eldiario.es/sociedad/ganaderia-industrial-punado-empresas-carne-leche-contaminan-paises-enteros_1_8568446.html. Published December 12, 2021.
13. Galarraga Gortázar N. **La deforestación en la Amazonia se dispara y alcanza el récord en 12 años.** *El País.* <https://elpais.com/clima-y-medio-ambiente/2020-11-30/la-deforestacion-en-la-amazonia-se-dispara-y-alcanza-el-record-en-12-anos.html>. Published November 30, 2020.
14. Ziady H. **Aldi and other big grocers threaten to boycott Brazil over deforestation in the Amazon.** *CNN Business.* <https://edition.cnn.com/2021/05/05/business/brazil-amazon-boycott/index.html>. Published May 5, 2021.
15. Asuntos Exteriores. **Unión Europea - MERCOSUR Comunicado de Prensa Conjunto.**; 1999.
16. Mercosur - UE. **Nuevo Acuerdo Comercial Entre La Unión Europea y El Mercosur: Acuerdo de Principio.** Bruselas, 1 de Julio de 2019.; 2019. http://www.sice.oas.org/tpd/mer_eu/Texts/MER_EU_Index.asp

17. De Azevedo B, De Angelis J, Michalczewsky K, Toscani V. **Acuerdo de Asociación Mercosur- Unión Europea.**; 2019.
18. Mayumi K, Giampietro M, Gowdy JM. **Georgescu-Roegen_Daly_versus_Solow_Stigl.** 1998;27:115-117.
19. Ostrom E. **Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action.** Cambridge University Press; 1990. doi:10.2307/133271
20. Martínez Alier J. **El Ecologismo de Los Pobres. Conflictos Ambientales y Lenguajes de Valoración.**; 2004.
21. CLOC - La vía campesina. **Soberanía Alimentaria con base en la agroecología.** Published 2022. Accessed January 12, 2022. <https://cloc-viacampesina.net/soberania-alimentaria-con-base-en-la-agroecologia>
22. Giampietro M, Mayumi K, Sorman AH. **The Metabolic Pattern of Societies: Where Economists Fall Short.** (London: Routledge, ed.). Routledge; 2012. doi:10.4324/9780203635926
23. PNUD. **Informe Sobre El Desarrollo Humano 2001. Poner El Desarrollo Tecnológico Al Servicio Del Desarrollo Humano.**; 2001.
24. Harvey D. **Breve Historia Del Neoliberalismo.** Akal; 2007. http://deacero.com/ece/CursosPDF/Introduccion/El_Acero.pdf
25. García K, Hernández K, Romano D. **Directo a Tus Hormonas: Guía de Alimentos Disruptores. Residuos de Plaguicidas Con Capacidad de Alterar El Sistema Endocrino En Los Alimentos Españoles.**; 2020.
26. Giampietro M, Mayumi K. **The Jevons Paradox: The Evolution of Complex Adaptive Systems and the Challenge for Scientific Analysis.** In: Polimeni JM, Mayumi K, Giampietro M, Alcott B, eds. *The Jevons Paradox and the Myth of Resource Efficiency Improvements.* Earthscan Research Edition; 2008:200.
27. Singer HW. **Comercio e inversión en países poco desarrollados: distribución de las ganancias entre los países inversores y los deudores.** *El Trimestre Económico.* 1950;17(66):232-251.
28. Reinert ES. **La Globalización de La Pobreza: Cómo Se Enriquecieron Los Países Ricos...y Por Qué Los Países Pobres Siguen Sendo Pobres.** Editorial Crítica; 2007.
29. Banco de España. **Recuadro 3. El acuerdo comercial entre la UE y MERCOSUR y su impacto sobre las economías europeas. Informe trimestral de la economía española.** *Boletín Económico* 3/2019. In: ; 2019:2017-2020.
30. IEA. **The Role of Critical Minerals in Clean Energy Transitions.**; 2021. <https://www.iea.org/reports/the-role-of-critical-minerals-in-clean-energy-transitions>
31. Ghiotto L, Echaide J. **El Acuerdo Entre El MERCOSUR y La Unión Europea: Estudio Integral de Sus Cláusulas y Efectos.**; 2020. <http://biblioteca.clacso.org/clacso/gt/20200706063702/Informe-Mercosur-UE-2020.pdf>
32. FAOSTAT. Balance Alimentario. Published 2020. <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FBS>
33. Cadillo-Benalcazar JJ, Renner A, Giampietro M. **A multiscale integrated analysis of the factors charac-**

- terizing the sustainability of food systems in Europe.** J Environ Manage. 2020;271(March). doi:10.1016/j.jenvman.2020.110944
- 34.** Baltensperger M, Dadush U. **The European Union-Mercosur Free Trade Agreement: Prospects and risks.** Policy Contrib Bruegel. 2019;(September).
- 35.** Ferrari E, Chatzopoulos T, Pérez Domínguez I, et al. **Cumulative Economic Impact of Trade Agreements on EU Agriculture - 2021 Update.** Joint Research Center of the European Commission; 2021. doi:10.2760/6546
- 36.** Boulanger P, Dudu H, Ferrari E, Himics M, M'barek R. **Cumulative Economic Impact of Future Trade Agreements on EU Agriculture.** EUR 28206 EN. Luxembourg (Luxembourg). Office of the European Union; 2016. doi:10.2788/194880
- 37.** European Commission. **The European Union continues to lead global fight against climate change.** Climate Action. Published 2019. https://ec.europa.eu/clima/news-your-voice/news/european-union-continues-lead-global-fight-against-climate-change-2019-09-11_en
- 38.** Schiermeier Q. **Eat less meat: UN climate-change panel tackles diets.** Nature. 2019;572:291-292.
- 39.** Pimentel D, Pimentel M. **Sustainability of meat-based and plant-based diets and the environment.** Am J Clin Nutr. 2003;78(3):660S-663S. doi:<https://doi.org/10.1093/ajcn/78.3.660S>
- 40.** Rajão R, Soares-Filho B, Nunes F, et al. **The rotten apples of Brazil's agribusiness.** Science (80-). 2020;369(6501):246-248. doi:10.1126/science.aba6646
- 41.** Zu Ermgassen EKHJ, Godar J, Lathuillière MJ, et al. **The origin, supply chain, and deforestation risk of Brazil's beef exports.** Proc Natl Acad Sci U S A. 2020;117(50):31770-31779. doi:10.1073/pnas.2003270117
- 42.** FAO. **Global Livestock Environmental Assessment Model (GLEAM).** Published 2018. <https://www.fao.org/gleam/resources/en>
- 43.** Georgescu-Roegen N. **The Entropy Law and the Economic Process.** 1971st ed. Harvard University Press; 1971. doi:10.2307/2231206
- 44.** Langenbrunner B. **Water, water not everywhere The.** Nat Clim Chang. 2021;11(8):650. doi:10.1038/s41558-021-01111-9 650
- 45.** Charles C, Gerasimchuk I, Bridle R, Moerenhout T, Asmelash E, Laan T. **Biofuels: At What Cost? A review of costs and benefits of EU biofuel policies.** Int Inst Sustain Dev. Published online 2013.
- 46.** Cotula L. **'Land grabbing' in Africa: Biofuels are not off the hook.** International Institute for Environment and Development. Published 2013. Accessed December 15, 2021. <https://www.iied.org/land-grabbing-africa-biofuels-are-not-hook>
- 47.** Cadillo-Benalcazar JJ, Bukkens SGF, Ripa M, Giampietro M. **Why does the European Union produce biofuels? Examining consistency and plausibility in prevailing narratives with quantitative storytelling.** Energy Res Soc Sci. 2021;71(November 2020):101810. doi:10.1016/j.erss.2020.101810
- 48.** Lima M, Silva Junior CA da, Pelissari TD, Lourençoni T, Luz IMS, Lopes FJA. **Sugarcane: Brazilian public policies threaten the Amazon and Pantanal biomes.** Perspect Ecol Conserv. 2020;18(3):210-212. doi:10.1016/j.pecon.2020.06.002

49. Petrini MA, Rocha JV, Brown JC. **Mismatches between mill-cultivated sugarcane and smallholding farming in Brazil: Environmental and socioeconomic impacts.** J Rural Stud. 2017;50:218-227. doi:10.1016/j.jrurstud.2017.01.009
50. Xavier CV, Pitta FT, Mendonca ML. **The Cosan-Shell Merger: The Cosa-Shell Merger.**; 2011.
51. El Chami D, Daccache A, El Moujabber M. **What are the impacts of sugarcane production on ecosystem services and human well-being? A review.** Ann Agric Sci. 2020;65(2):188-199. doi:10.1016/j.aos.2020.10.001
52. Comisión Europea. **Aves de corral.** Published 2021. https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/animals-and-animal-products/animal-products/poultry_es
53. Maluenda García J. **Perspectiva del sector de la carne de ave en la UE ...Mercosur.** Published 2019. <https://avicultura.com/perspectiva-del-sector-de-la-carne-de-ave-en-la-ue-mercosur>
54. Comision Europea. **Leche y productos lácteos.** Published 2021. Accessed December 10, 2021. https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/animals-and-animal-products/animal-products/milk-and-dairy-products_es
55. FAO. **Technical Conversion Factors for Agricultural Commodities.**; 2017. <https://www.fao.org/fileadmin/templates/ess/documents/methodology/tcf.pdf>
56. Mekonnen MM, Hoekstra AY. **The Green, Blue and Grey Water Footprint of Crops and Derived Crop Products.**; 2010.
57. FAO. **FAOSTAT.** Published 2021. <https://www.fao.org/faostat/en/#home>
58. MDR-SNS. **24o Diagnóstico Dos Serviços de Água e Esgotos – 2018.**; 2019.



MINISTERIO DE ASUNTOS EXTERIORES Y DE COOPERACION



ANNEEX

A

Supòsits utilitzats per al càlcul del requeriment energètic. Per a més detalls sobre el procediment utilitzat, vegeu⁴¹

Country	Weight at birth (kg/head)	Live weight at slaughter (kg/head)	Average (kg/head)	Adult male (kg/head)	Average life time (year)	Daily Weight gain (kg/head/day)	Meat carcass (kg/animal)
All countries	33	550	292	700	2.5	0.567	275

Energy Requirement	Value	Unit
ER - Maintenance	26.10	MJ/head/day
ER - Activity	4.44	MJ/head/day
ER - Growing	5.34	MJ/head/day

Average digestibility of ration for the feeding group fg, percentage				
	Brazil	Uruguay	Paraguay	Argentina
DIET _{DI}	67	64	64	68

Ratio of net energy in the feed intake for maintenance to digestible energy				
	Brazil	Uruguay	Paraguay	Argentina
REM	0.52	0.51	0.51	0.52

Ratio of net energy available in the feed intake for growth to digestible energy consumed				
	Brazil	Uruguay	Paraguay	Argentina
REG	0.35	0.33	0.33	0.35

Total gross energy (GE)					
	Brazil	Uruguay	Paraguay	Argentina	Unit
GE	111	119	119	109	MJ/head/day

Average gross energy content of ration for feeding group

	Brazil	Uruguay	Paraguay	Argentina	Unit
DIET_{GE}	18	18	18	18	MJ/kg

Feed Intake

	Brazil	Uruguay	Paraguay	Argentina	Unit
Intake	6.09	6.66	6.63	6.07	MJ/head/day

B. Dieta utilitzada per a la producció de carn de cada país del Mercosur (percentatge)

Feed	Grassland Based		Mixed	
	Paraguay	Uruguay	Argentina	Brazil
By products				
Cotton	0.14	0.77	0.35	0.38
Grains	0.45	0.49	3.18	1.88
Maize	0	0	0.75	0.5
Oil palm fruit	0.66	1.12	2.06	0.84
Soybean	0.66	0.48	2.44	1.51
Sugar beet	0	0	0	0
Sugar cane	4.08	3.13	5.72	2.87
Cereals				
Barley	0	0	7.5	5
Maize	0	0	3	2
Roughages				
Barley	19.935	24.27	23.49	7.94
Grass	56.925	53.39	35.77	48.19
Maize	17.13	16.34	15.73	28.89
Total general	100.00	100.00	100.00	100

C Factors de la Distribució de Massa (MFA) i percentatge de Matèria Seca (DM) utilitzats. Per al càlcul dels requeriments de terra, només es van aplicar els ingredients que estan marcats com a “TRUE” a la columna “Used”. Els residus no hi van ser considerats per evitar una doble comptabilitat. Les dades d’MFA i DM van ser obtingudes del 41. En el cas de les gramínies, es va considerar 20% de DM.

Feed	Crop	Group	MFA	Used	DM%
Fresh grass	Grass	Roughages	1	True	0.20
Hay or silage from cultivated grass	Grass	Roughages	1	True	0.20
Hay from adjacent areas	Grass	Roughages	1	True	0.20
Fresh mixture of grass and legumes	Grass	Roughages	1	True	0.20
Hay or silage from grass and legumes	Grass	Roughages	1	True	0.20
Hay or silage from alfalfa	Grass	Roughages	1	True	0.20
Silage from whole grain plants	Silage	Roughages	1	True	0.20
Silage from whole maize plant	Silage	Roughages	1	True	0.20
Crop residues from rice	Rice	Roughages	1	False	
Crop residues from wheat	Wheat	Roughages	1	False	
Crop residues from other grains	Barley	Roughages	1	False	
Crop residues from maize	Maize	Roughages	1	False	
Crop residues from millet	Millet	Roughages	1	False	
Crop residues from sorghum	Sorghum	Roughages	1	False	
Crop residues from sugarcane	Sugarcane	Roughages	1	False	
Leaves from natural vegetation	NA	Roughages	1	False	
Fodder beet	Sugar beet	Roughages	1	False	
Grains	Barley	Cereals	1	True	0.89
Maize	Maize	Cereals	1	True	0.87
By-products from soy	Soybean	By products	0.8	True	0.91
By-products from rape (canola)	Rapeseed	By products	0.58	True	0.923
By-products from cottonseed	Seed cotton	By products	0.45	True	0.935
Oil palm kernel expeller	Oil palm fruit	By products	0.03	True	0.53
Maize gluten meal	Maize	By products	0.05	True	0.87
Maize gluten feed	Maize	By products	0.21	True	0.87
By-products from sugar beet	Sugar beet	By products	0.19	True	0.25
Molasses	Sugar cane	By products	0.13	True	0.32
Dry by-product from grain industries	Grains	By products	0.17	True	0.89
Wet by-product from grain industries	Barley	By products	1	True	0.89

D **Valors utilitzats d'aigua blava i verda⁵⁵,
terra⁵⁶ i mà d'obra estimats des de la
literatura grisa i diversos experts.**

Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Brazil	Barley	Cereals	Crop	1	t
Brazil	Barley	Cereals	Land	0.32	ha
Brazil	Barley	Cereals	Labor	2.260298162	h
Brazil	Barley	Cereals	Blue water		m ³
Brazil	Barley	Cereals	Green water	1871.4	m ³
Brazil	Maize	Cereals	Crop	1	t
Brazil	Maize	Cereals	Land	0.18	ha
Brazil	Maize	Cereals	Labor	1.280054305	h
Brazil	Maize	Cereals	Blue water	0.5	m ³
Brazil	Maize	Cereals	Green water	1620.7	m ³
Brazil	Millet	Crop residues	Crop	1	t
Brazil	Millet	Crop residues	Land		ha
Brazil	Millet	Crop residues	Labor		h
Brazil	Millet	Crop residues	Blue water		m ³
Brazil	Millet	Crop residues	Green water		m ³
Brazil	Oil palm fruit	By products	Crop	1	t
Brazil	Oil palm fruit	By products	Land	0.07	ha
Brazil	Oil palm fruit	By products	Labor	11.12731268	h
Brazil	Oil palm fruit	By products	Blue water		m ³
Brazil	Oil palm fruit	By products	Green water	1125.3	m ³
Brazil	Rice	Crop residues	Crop	1	t
Brazil	Rice	Crop residues	Land	0.16	ha
Brazil	Rice	Crop residues	Labor	1.136473703	h
Brazil	Rice	Crop residues	Blue water	356.2	m ³
Brazil	Rice	Crop residues	Green water	1943.0	m ³
Brazil	Seed cotton	By products	Crop	1	t
Brazil	Seed cotton	By products	Land	0.24	ha
Brazil	Seed cotton	By products	Labor		
Brazil	Seed cotton	By products	Blue water	17.8	m ³
Brazil	Seed cotton	By products	Green water	2208.1	m ³
Brazil	Sorghum	Crop residues	Crop	1	t
Brazil	Sorghum	Crop residues	Land	0.33	ha
Brazil	Sorghum	Crop residues	Labor	2.320088761	h
Brazil	Sorghum	Crop residues	Blue water	0.0	m ³
Brazil	Sorghum	Crop residues	Green water	2112.6	m ³
Brazil	Sugar cane	By products	Crop	1	t
Brazil	Sugar cane	By products	Land	0.01	ha
Brazil	Sugar cane	By products	Labor	2.815706637	h
Brazil	Sugar cane	By products	Blue water	5.4	m ³
Brazil	Sugar cane	By products	Green water	121.8	m ³
Brazil	Wheat	Crop residues	Crop	1	t
Brazil	Wheat	Crop residues	Land	0.40	ha

Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Brazil	Wheat	Crop residues	Labor	2.786500251	h
Brazil	Wheat	Crop residues	Blue water	0.9	m ³
Brazil	Wheat	Crop residues	Green water	1989.4	m ³
Brazil	Sugar beet	By products	Crop		t
Brazil	Sugar beet	By products	Land		ha
Brazil	Sugar beet	By products	Labor		
Brazil	Sugar beet	By products	Blue water		m ³
Brazil	Sugar beet	By products	Green water		m ³
Brazil	Soybean	By products	Crop		t
Brazil	Soybean	By products	Land	0.30	ha
Brazil	Soybean	By products	Labor	2.139950771	
Brazil	Soybean	By products	Blue water	0.8	m ³
Brazil	Soybean	By products	Green water	2181.5	m ³
Brazil	Grains	By products	Crop	1	t
Brazil	Grains	By products	Land	0.40	ha
Brazil	Grains	By products	Labor	2.786500251	h
Brazil	Grains	By products	Blue water	0.9	m ³
Brazil	Grains	By products	Green water	1989.4	m ³
Brazil	Maize	By products	Crop	1	t
Brazil	Maize	By products	Land	0.18	ha
Brazil	Maize	By products	Labor	1.280054305	h
Brazil	Maize	By products	Blue water	0.5	m ³
Brazil	Maize	By products	Green water	1620.7	m ³
Uruguay	Barley	Cereals	Crop	1	t
Uruguay	Barley	Cereals	Land	0.30	ha
Uruguay	Barley	Cereals	Labor	24.24977266	
Uruguay	Barley	Cereals	Blue water	1838.09	m ³
Uruguay	Barley	Cereals	Green water	1	m ³
Uruguay	Maize	Cereals	Crop	1	t
Uruguay	Maize	Cereals	Land	0.16	ha
Uruguay	Maize	Cereals	Labor	12.56380055	
Uruguay	Maize	Cereals	Blue water	20.11	m ³
Uruguay	Maize	Cereals	Green water	1391.20	m ³
Uruguay	Millet	Crop residues	Crop	1	t
Uruguay	Millet	Crop residues	Land		ha
Uruguay	Millet	Crop residues	Labor		
Uruguay	Millet	Crop residues	Blue water		m ³
Uruguay	Millet	Crop residues	Green water		m ³
Uruguay	Oil palm fruit	By products	Crop	1	t
Uruguay	Oil palm fruit	By products	Land		ha
Uruguay	Oil palm fruit	By products	Labor		
Uruguay	Oil palm fruit	By products	Blue water		m ³
Uruguay	Oil palm fruit	By products	Green water		m ³
Uruguay	Rice	Crop residues	Crop	1	t
Uruguay	Rice	Crop residues	Land	0.12	ha
Uruguay	Rice	Crop residues	Labor	9.785693316	
Uruguay	Rice	Crop residues	Blue water	618.14	m ³
Uruguay	Rice	Crop residues	Green water	750.82	m ³

Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Uruguay	Seed cotton	By products	Crop	1	t
Uruguay	Seed cotton	By products	Land		ha
Uruguay	Seed cotton	By products	Labor		
Uruguay	Seed cotton	By products	Blue water		m ³
Uruguay	Seed cotton	By products	Green water		m ³
Uruguay	Sorghum	Crop residues	Crop	1	t
Uruguay	Sorghum	Crop residues	Land	0.26	ha
Uruguay	Sorghum	Crop residues	Labor	20.47187676	
Uruguay	Sorghum	Crop residues	Blue water		m ³
Uruguay	Sorghum	Crop residues	Green water	1511.01	m ³
Uruguay	Sugar cane	By products	Crop	1	t
Uruguay	Sugar cane	By products	Land	0.02	ha
Uruguay	Sugar cane	By products	Labor	3.722240505	h
Uruguay	Sugar cane	By products	Blue water	0.95	m ³
Uruguay	Sugar cane	By products	Green water	186.33	m ³
Uruguay	Wheat	Crop residues	Crop	1	t
Uruguay	Wheat	Crop residues	Land	0.32	ha
Uruguay	Wheat	Crop residues	Labor	25.34854246	
Uruguay	Wheat	Crop residues	Blue water	0.53	m ³
Uruguay	Wheat	Crop residues	Green water	1894.78	m ³
Uruguay	Sugar beet	By products	Crop		t
Uruguay	Sugar beet	By products	Land		ha
Uruguay	Sugar beet	By products	Labor		
Uruguay	Sugar beet	By products	Blue water		m ³
Uruguay	Sugar beet	By products	Green water		m ³
Uruguay	Soybean	By products	Crop	1	t
Uruguay	Soybean	By products	Land	0.42	ha
Uruguay	Soybean	By products	Labor	3.003892368	
Uruguay	Soybean	By products	Blue water	6.3	m ³
Uruguay	Soybean	By products	Green water	3111.7	m ³
Uruguay	Grains	By products	Crop	1	t
Uruguay	Grains	By products	Land	0.32	ha
Uruguay	Grains	By products	Labor	25.34854246	
Uruguay	Grains	By products	Blue water	0.5	m ³
Uruguay	Grains	By products	Green water	1894.8	m ³
Uruguay	Maize	By products	Crop	1	t
Uruguay	Maize	By products	Land	0.16	ha
Uruguay	Maize	By products	Labor	12.56380055	
Uruguay	Maize	By products	Blue water	20.1	m ³
Uruguay	Maize	By products	Green water	1391.2	m ³
Uruguay	Barley	Cereals	Crop	1	t
Uruguay	Barley	Cereals	Land		ha
Uruguay	Barley	Cereals	Labor		
Uruguay	Barley	Cereals	Blue water		m ³
Uruguay	Barley	Cereals	Green water		m ³
Uruguay	Maize	Cereals	Crop	1	t
Uruguay	Maize	Cereals	Land	0.19	ha
Uruguay	Maize	Cereals	Labor	19.20614597	

Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Uruguay	Maize	Cereals	Blue water		m ³
Uruguay	Maize	Cereals	Green water	2402.946073	m ³
Paraguay	Barley	Cereals	Crop	1	t
Paraguay	Barley	Cereals	Land		ha
Paraguay	Barley	Cereals	Labor		
Paraguay	Barley	Cereals	Blue water		m ³
Paraguay	Barley	Cereals	Green water		m ³
Paraguay	Maize	Cereals	Crop	1	t
Paraguay	Maize	Cereals	Land	0.19	ha
Paraguay	Maize	Cereals	Labor	19.20614597	
Paraguay	Maize	Cereals	Blue water		m ³
Paraguay	Maize	Cereals	Green water	2402.946073	m ³
Paraguay	Millet	Crop residues	Crop	1	t
Paraguay	Millet	Crop residues	Land		ha
Paraguay	Millet	Crop residues	Labor		
Paraguay	Millet	Crop residues	Blue water		m ³
Paraguay	Millet	Crop residues	Green water		m ³
Paraguay	Oil palm fruit	By products	Crop	1	t
Paraguay	Oil palm fruit	By products	Land	0.11	ha
Paraguay	Oil palm fruit	By products	Labor	16.92297929	h
Paraguay	Oil palm fruit	By products	Blue water		m ³
Paraguay	Oil palm fruit	By products	Green water	1376.426248	m ³
Paraguay	Rice	Crop residues	Crop	1	t
Paraguay	Rice	Crop residues	Land	0.15	ha
Paraguay	Rice	Crop residues	Labor	15.38461538	
Paraguay	Rice	Crop residues	Blue water	562.1395978	m ³
Paraguay	Rice	Crop residues	Green water	1499.945386	m ³
Paraguay	Seed cotton	By products	Crop	1	t
Paraguay	Seed cotton	By products	Land	0.61	ha
Paraguay	Seed cotton	By products	Labor	4.346938776	
Paraguay	Seed cotton	By products	Blue water		m ³
Paraguay	Seed cotton	By products	Green water	8045.958145	m ³
Paraguay	Sorghum	Crop residues	Crop	1	t
Paraguay	Sorghum	Crop residues	Land	0.29	ha
Paraguay	Sorghum	Crop residues	Labor	28.74361652	
Paraguay	Sorghum	Crop residues	Blue water		m ³
Paraguay	Sorghum	Crop residues	Green water	3464.364127	m ³
Paraguay	Sugar cane	By products	Crop	1	t
Paraguay	Sugar cane	By products	Land	0.02	ha
Paraguay	Sugar cane	By products	Labor	3.738872404	h
Paraguay	Sugar cane	By products	Blue water	22.82455145	m ³
Paraguay	Sugar cane	By products	Green water	223.0822897	m ³
Paraguay	Wheat	Crop residues	Crop	1	t
Paraguay	Wheat	Crop residues	Land	0.46	ha
Paraguay	Wheat	Crop residues	Labor	46.2962963	
Paraguay	Wheat	Crop residues	Blue water		m ³
Paraguay	Wheat	Crop residues	Green water	2030.933152	m ³
Paraguay	Sugar beet	By products	Crop		t

Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Paraguay	Sugar beet	By products	Land		ha
Paraguay	Sugar beet	By products	Labor		
Paraguay	Sugar beet	By products	Blue water		m ³
Paraguay	Sugar beet	By products	Green water		m ³
Paraguay	Soybean	By products	Crop	1	t
Paraguay	Soybean	By products	Land	0.35	ha
Paraguay	Soybean	By products	Labor	2.466134074	
Paraguay	Soybean	By products	Blue water		m ³
Paraguay	Soybean	By products	Green water	2492.3	m ³
Paraguay	Grains	By products	Crop	1	t
Paraguay	Grains	By products	Land	0.46	ha
Paraguay	Grains	By products	Labor	46.2962963	
Paraguay	Grains	By products	Blue water		m ³
Paraguay	Grains	By products	Green water	2030.9	m ³
Paraguay	Maize	By products	Crop	1	t
Paraguay	Maize	By products	Land	0.19	ha
Paraguay	Maize	By products	Labor	19.20614597	
Paraguay	Maize	By products	Blue water		m ³
Paraguay	Maize	By products	Green water	2402.9	m ³
Argentina	Barley	Cereals	Crop	1	t
Argentina	Barley	Cereals	Land	0.24	ha
Argentina	Barley	Cereals	Labor	1.682211726	h
Argentina	Barley	Cereals	Blue water	10	m ³
Argentina	Barley	Cereals	Green water	1446	m ³
Argentina	Maize	Cereals	Crop	1	t
Argentina	Maize	Cereals	Land	0.14	ha
Argentina	Maize	Cereals	Labor	0.981152762	h
Argentina	Maize	Cereals	Blue water	14	m ³
Argentina	Maize	Cereals	Green water	1045	m ³
Argentina	Millet	Crop residues	Crop	1	t
Argentina	Millet	Crop residues	Land	0.59	ha
Argentina	Millet	Crop residues	Labor	4.167488851	h
Argentina	Millet	Crop residues	Blue water	173	m ³
Argentina	Millet	Crop residues	Green water	3420	m ³
Argentina	Oil palm fruit	By products	Crop	1	t
Argentina	Oil palm fruit	By products	Land		ha
Argentina	Oil palm fruit	By products	Labor		
Argentina	Oil palm fruit	By products	Blue water		m ³
Argentina	Oil palm fruit	By products	Green water		m ³
Argentina	Rice	Crop residues	Crop	1	t
Argentina	Rice	Crop residues	Land	0.15	ha
Argentina	Rice	Crop residues	Labor	1.061135898	h
Argentina	Rice	Crop residues	Blue water	448	m ³
Argentina	Rice	Crop residues	Green water	1106	m ³
Argentina	Seed cotton	By products	Crop	1	t
Argentina	Seed cotton	By products	Land	0.39	ha
Argentina	Seed cotton	By products	Labor	2.801709964	
Argentina	Seed cotton	By products	Blue water	96	m ³

Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Argentina	Seed cotton	By products	Green water	5744	m ³
Argentina	Sorghum	Crop residues	Crop	1	t
Argentina	Sorghum	Crop residues	Land	0.23	ha
Argentina	Sorghum	Crop residues	Labor	1.635877774	h
Argentina	Sorghum	Crop residues	Blue water	13	m ³
Argentina	Sorghum	Crop residues	Green water	1038	m ³
Argentina	Sugar cane	By products	Crop	1	t
Argentina	Sugar cane	By products	Land	0.02	ha
Argentina	Sugar cane	By products	Labor	5.176753255	h
Argentina	Sugar cane	By products	Blue water	27	m ³
Argentina	Sugar cane	By products	Green water	89	m ³
Argentina	Wheat	Crop residues	Crop	1	t
Argentina	Wheat	Crop residues	Land	0.31	ha
Argentina	Wheat	Crop residues	Labor	2.177027821	h
Argentina	Wheat	Crop residues	Blue water	11	m ³
Argentina	Wheat	Crop residues	Green water	1770	m ³
Argentina	Grass	Roughages	Crop	1	t
Argentina	Grass	Roughages	Land	0.05	ha
Argentina	Grass	Roughages	Labor	0.155	h
Argentina	Grass	Roughages	Blue water		m ³
Argentina	Grass	Roughages	Green water	307	m ³
Argentina	Sugar beet	By products	Crop		t
Argentina	Sugar beet	By products	Land		ha
Argentina	Sugar beet	By products	Labor		
Argentina	Sugar beet	By products	Blue water		m ³
Argentina	Sugar beet	By products	Green water		m ³
Argentina	Soybean	By products	Crop	1	t
Argentina	Soybean	By products	Land	0.34	ha
Argentina	Soybean	By products	Labor	2.414746962	
Argentina	Soybean	By products	Blue water	5.3	m ³
Argentina	Soybean	By products	Green water	2093.6	m ³
Argentina	Grains	By products	Crop	1	t
Argentina	Grains	By products	Land	0.31	ha
Argentina	Grains	By products	Labor	2.177027821	h
Argentina	Grains	By products	Blue water	11.1	m ³
Argentina	Grains	By products	Green water	1770.3	m ³
Argentina	Maize	By products	Crop	1	t
Argentina	Maize	By products	Land	0.14	ha
Argentina	Maize	By products	Labor	0.981152762	h
Argentina	Maize	By products	Blue water	14.0	m ³
Argentina	Maize	By products	Green water	1045.3	m ³
Brazil	Grass	Roughages	Crop	1	t
Brazil	Grass	Roughages	Land	0.03	ha
Brazil	Grass	Roughages	Labor	0.0775	h
Brazil	Grass	Roughages	Blue water		m ³
Brazil	Grass	Roughages	Green water	307	m ³
Uruguay	Grass	Roughages	Crop	1	t
Uruguay	Grass	Roughages	Land	0.04	ha

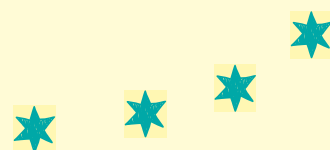
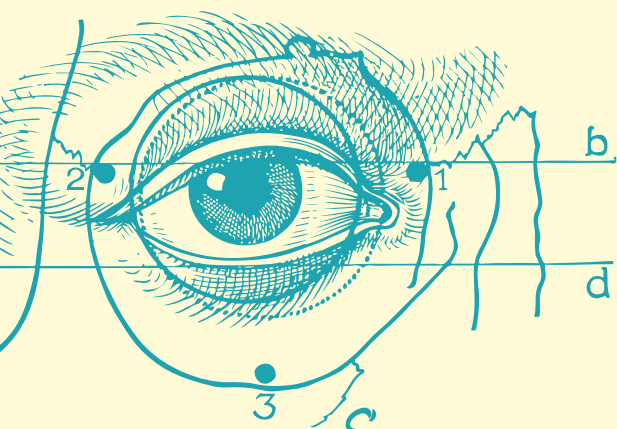
Country	Crop	Group for feed	Element	Value	Unit
Uruguay	Grass	Roughages	Labor	0.124	h
Uruguay	Grass	Roughages	Blue water		m ³
Uruguay	Grass	Roughages	Green water	307	m ³
Paraguay	Grass	Roughages	Crop	1	t
Paraguay	Grass	Roughages	Land	0.04	ha
Paraguay	Grass	Roughages	Labor	0.124	h
Paraguay	Grass	Roughages	Blue water		m ³
Paraguay	Grass	Roughages	Green water	307	m ³
Argentina	Silage	Roughages	Crop	1	t
Argentina	Silage	Roughages	Land	0.03	ha
Argentina	Silage	Roughages	Labor	0.342857143	h
Argentina	Silage	Roughages	Blue water	14	m ³
Argentina	Silage	Roughages	Green water	158	m ³
Brazil	Silage	Roughages	Crop	1	t
Brazil	Silage	Roughages	Land	0.03	ha
Brazil	Silage	Roughages	Labor	0.342857143	h
Brazil	Silage	Roughages	Blue water	14	m ³
Brazil	Silage	Roughages	Green water	158	m ³
Uruguay	Silage	Roughages	Crop	1	t
Uruguay	Silage	Roughages	Land	0.03	ha
Uruguay	Silage	Roughages	Labor	0.342857143	h
Uruguay	Silage	Roughages	Blue water	14	m ³
Uruguay	Silage	Roughages	Green water	158	m ³
Paraguay	Silage	Roughages	Crop	1	t
Paraguay	Silage	Roughages	Land	0.03	ha
Paraguay	Silage	Roughages	Labor	0.342857143	h
Paraguay	Silage	Roughages	Blue water	14	m ³
Paraguay	Silage	Roughages	Green water	158	m ³

UNA APROXIMACIÓ

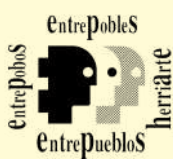
CRÍTICA

A L'ACORD
UE-MERCOSUR

L'actual context mundial ha tornat a posar de manifest la vulnerabilitat dels sistemes alimentaris i energètics de la globalització neoliberal. En aquest context, és necessari virar l'enfocament analític tradicional dels Tractats de Comerç i Inversió (TCI), centrat en els ingressos monetaris i els llocs de treball que es generarien als països comerciants, cap a una visió socioambiental centrada en anàlisis biofísiques del comerç i les desigualtats estructurals derivades. És per això que aquest informe està orientat a examinar dos aspectes claus de l'Acord UE-Mercosur: (i) els balanços biofísics associats al nexa aigua-terra-treball de productes agrícoles sensibles recollits en els contingents aranzelaris del TCI; i (ii) les dinàmiques fomentades pel comerç entre desiguals.



Un projecte de:



Amb la col·laboració de:



Amb el suport de:



Ajuntament
de Barcelona



Agència Catalana
de Cooperació
al Desenvolupament



Generalitat
de Catalunya