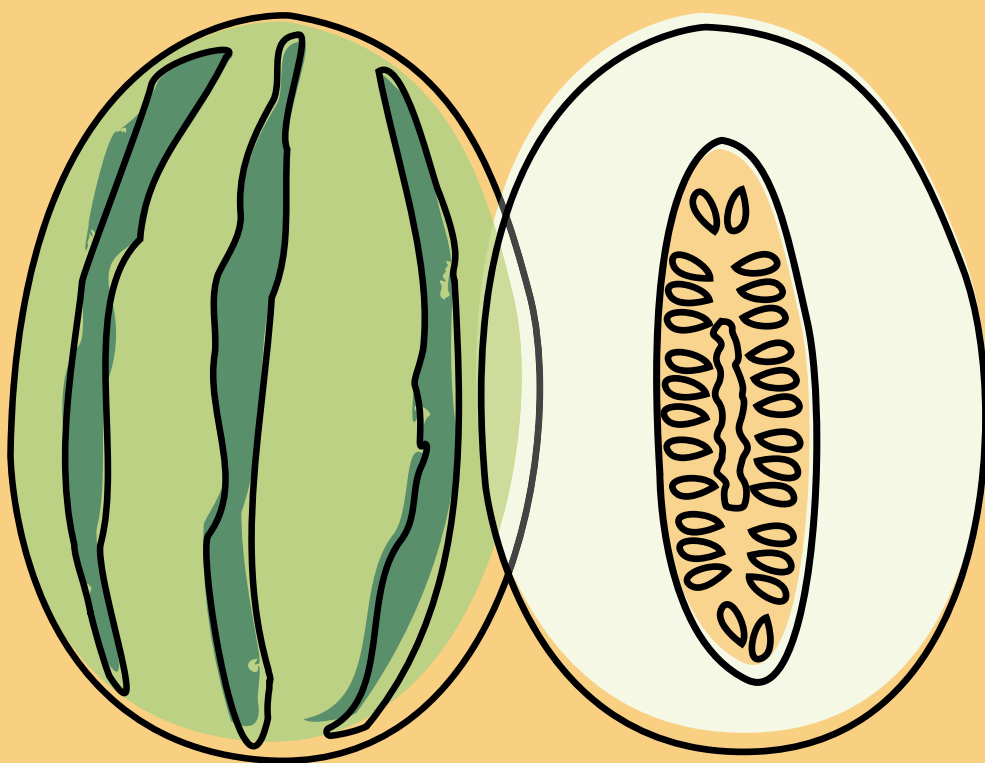
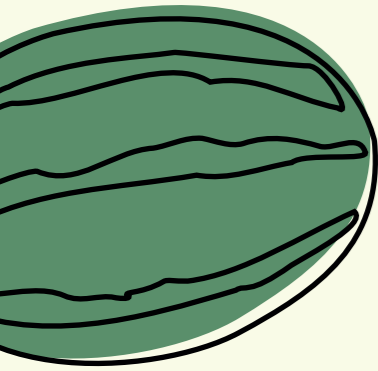


# OBRIM EL MELÓ

**L'IMPACTE DE LES PÈRDUES ALIMENTÀRIES  
AL SENEGAL EN LA PRODUCCIÓ DE CULTIUS  
PER A L'EXPORTACIÓ AL NORD GLOBAL**



**Un informe  
d'Espigoladors  
amb la col·laboració  
de l'ONGD CERAI**



© Fundació Espigoladors, novembre de 2023

**Autoria de l'informe, treball de camp i fotografies**

Océane Legatelois. Tècnica de projectes de coneixement i sensibilització d'Espigoladors

**Coordinació i edició de la publicació**

Anna Gras Brugulat. Responsable de comunicació d'Espigoladors

Océane Legatelois. Tècnica de projectes de coneixement i sensibilització d'Espigoladors

Berta Vidal Monés. Responsable de projectes de coneixement i investigació d'Espigoladors

**Disseny gràfic, il·lustracions i maquetació**

Anna Gras Brugulat. Responsable de comunicació d'Espigoladors

**Suport tècnic sobre terreny**

ONGD CERAI

Seydou Ndiath, tècnic en agroecologia i consultor

**Projecte desenvolupat amb el suport de:**

Ajuntament de Barcelona

# OBRIM EL MELÓ

L'impacte de les pèrdues alimentàries al Senegal en la producció de cultius per a l'exportació al Nord Global



# ÍNDEX

**Presentació / 6**

**Glossari / 8**

**Marc del projecte / 10**

**1. Introducció / 13**

1.1. Context / 14

1.2. Senegal: paradigma de sistemes alimentaris injustos / 22

**2. Obrim el meló / 26**

2.1. Metodologia / 27

2.2. Meló globalitzat: Exportació i estratègies econòmiques / 28

2.3. Evidències i causes de les PMA observades al meló senegalès / 38

2.4. Els impactes de les PMA al Senegal / 48

2.5. Més enllà de les PMA: globalització i la vulneració dels drets humans / 63

2.6. La pròxima revolució agrícola serà social i ecològica, o no serà / 66

**3. Cap a nous imaginaris i utopies / 68**

3.1. Iniciatives i mobilització camperola al Senegal / 69

3.2. L'agroecologia per prevenir les PMA / 70

3.3. Agricultura familiar i justícia de gènere / 76

**4. Conclusions i perspectives / 82**

4.1. Missatges i conclusions clau / 83

4.2. Nous melons per obrir / 85

4.3. Accions necessàries / 86

**Referències bibliogràfiques / 89**







# GLOSSARI

**Agricultura familiar.** Forma d'organització agrícola, producció forestal, pesquera, pastoral i aqüícola, gestionada i operada per una família i dependent predominantment de la mà d'obra familiar, tant de dones com d'homes. La família i l'explotació representen una unitat que coevoluciona contínuament, complint funcions econòmiques, mediambientals, socials i culturals dins de les seves xarxes territorials.<sup>1</sup> Segons la FAO, l'agricultura familiar ocupa entre el 70% i el 80% de les terres agrícoles mundials, produint un 80% dels productes del planeta. Tot i això, les dones posseeixen únicament un 15% d'aquestes terres agrícoles.<sup>2</sup>

**Agricultura industrialitzada-intensiva.** El concepte d'agricultura intensiva implica un ús més gran de les terres de cultiu per produir el màxim rendiment possible per tal de maximitzar beneficis i satisfer les necessitats alimentàries de l'ésser humà. Aquesta maximització s'aconsegueix mitjançant pràctiques agrícoles intensives com un ús més gran de fertilitzants i insecticides, reg abundant, tractament de la terra amb maquinària pesant, plantació d'espècies d'alt rendiment o expansió de noves àrees, entre d'altres.<sup>3</sup>

**Malbaratament alimentari.** Les parts comestibles i no comestibles dels aliments produïts per al consum humà que es descarten de la cadena de comercialització, en fases posteriors a la producció primària, i no són consumits.

**Dúmping.** Es produeix quan empreses estrangeres introdueixen productes a preus artificialment baixos al mercat domèstic. Això podria ser perquè els països concedeixen subsidis in-

justos als productes o bé que les empreses han produït en excés i venen els productes a preus reduïts en altres mercats.<sup>4</sup>

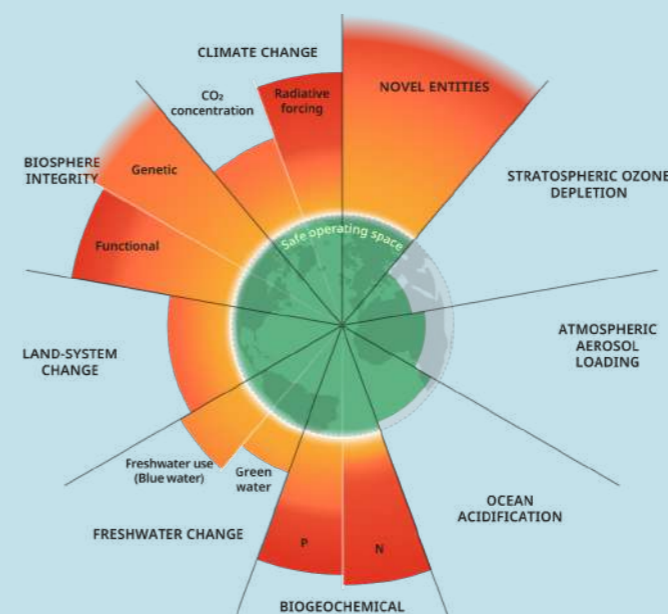
**Empreses multinacionals.** Les empreses multinacionals són fruit de la globalització econòmica i solen repartir les activitats de la seva cadena productiva a diferents punts del món.

**Factors de producció.** Són els mitjans utilitzats per elaborar productes i serveis. Als factors tradicionals (terra, treball i capital) es pot afegir la importància en l'agricultura del factor tecnològic i el factor coneixement.<sup>5</sup>

**Límits planetaris.** El concepte de límits planetaris planteja un marc conceptual per avaluar l'estat de 9 dimensions o processos fonamentals per a l'estabilitat i l'habitabilitat del planeta Terra. Actualment, aquests límits estan greument alterats per l'activitat humana.<sup>6</sup>

**Món rural.** Tradicionalment, es defineix el món rural en oposició al món urbà. No obstant això, no hi ha una definició única. El món rural és un ecosistema polític i cultural que tradicionalment fa referència a les persones que treballen al sector primari i/o que viuen en un entorn on l'agricultura i l'artesania relacionada amb ella continua sent la principal activitat econòmica de la zona. Altres característiques geogràfiques i socials del món rural són la manca d'elements urbans, la baixa densitat d'habitatges, la manca de feina i el dèficit d'infraestructures socials, entre d'altres.<sup>7</sup>

**Nord Global i Sud Global.** Cada vegada és més freqüent escoltar els termes Nord Global i Sud Global. Aquests conceptes no estan estricta-



Darrera actualització (2023) dels 9 límits planetaris, amb 6 superats: el canvi climàtic, la integritat de la biosfera, el canvi en l'ús del sòl, l'ús de l'aigua dolça, el flux biogeoquímic i la introducció de noves entitats (contaminació química)

Font: Richardson, K. et al. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries.

ment relacionats amb la posició geogràfica dels països, sinó amb el seu grau de desenvolupament i el seu rol en el context de globalització.

El Sud Global fa referència a poblacions locals, comunitats indígenes, camperoles i organitzacions territorials, que són víctimes dels impactes del capitalisme, el patriarcat, el colonialisme, la violència estructural i l'aplicació de polítiques de desenvolupament extractivista.

El Nord Global, per altra banda, fa referència als estats, institucions frontereres, corporacions, elits, oligarquies agroindustrials i financeres; individus i institucions que faciliten o es beneficien de l'explotació, el saqueig i l'acaparament de la riquesa.<sup>8</sup>

**Pèrdues alimentàries.** Les parts comestibles i no comestibles dels aliments produïts per al consum humà que es descarten de la cadena de comercialització i es queden a la mateixa explotació, ja sigui reintroduïts a terra, compostats o incinerats.

**Pèrdues alimentàries externalitzades.** Pèrdues alimentàries localitzades a les produccions del Sud Global per dinàmiques comercials d'empreses o sectors del Nord Global.<sup>9</sup>

**PMA.** Forma abreujada per a "pèrdues i malbaratament alimentaris".

**Sistemes alimentaris.** Són les maneres com les persones s'organitzen per produir, distribuir i consumir els seus aliments.<sup>10</sup>

**Sistemes alimentaris sostenibles.** Un sistema alimentari sostenible és aquell que garanteix la seguretat alimentària i la nutrició de totes les persones de manera que no es posin en risc les bases econòmiques, socials i ambientals d'aquestes per a les generacions futures. Això vol dir que sempre és rendible, garantint la sostenibilitat econòmica; que ofereix amplis beneficis per a la societat, assegurant la sostenibilitat social; i que té un efecte positiu o neutre en els recursos naturals, salvaguardant la sostenibilitat del medi ambient.<sup>11</sup>

**Societat filial.** En dret mercantil, una filial és una societat on el 50% del capital ha estat aportat per una altra societat, anomenada matriu, que generalment gestiona, administra i controla la societat a través d'una o diverses persones, directors o gerents nomenats per ella mateixa.<sup>12</sup>

# MARC DEL PROJECTE

Aquest informe és resultat del projecte "**Pèrdues al Senegal: sobirania alimentària, exportacions i malbaratament**", cofinançat pel Programa d'Educació per a la Justícia Global de l'Ajuntament de Barcelona. El projecte es va desenvolupar entre l'1 de desembre del 2022 i el 30 de novembre del 2023.

A la primera fase del projecte es va realitzar un treball de camp, durant el mes de maig del 2023, en què una tècnica de la Fundació Espigoladors va viatjar al Senegal per investigar la realitat de les pèrdues i el malbaratament alimentari al sector de les fruites i verdures destinades a l'exportació. Concretament, es va posar el focus al cultiu del meló, principal fruita exportada del Senegal a Espanya.

L'informe *Obrim el meló: L'impacte de les pèrdues alimentàries al Senegal en la producció de cultius per a l'exportació al Nord Global* és el resultat d'aquesta primera fase. S'hi volen donar a conèixer els impactes socioambientals que generen les pèrdues i el malbaratament d'aliments (PMA) durant la producció de cultius per a exportació del Sud al Nord Global, a partir de les evidències recollides sobre el terreny i altres fonts revisades.

A partir d'aquí, l'informe planteja una sèrie de reflexions sobre les vulneracions de drets humans que genera el sistema agroalimentari industrial actual, alhora que visibilitza iniciatives locals que tenen com a eix l'aprofitament alimentari, l'agroecologia i la sobirania alimentària i permeten generar nous imaginaris per a la transició cap a sistemes agroalimentaris sostenibles.

A la segona fase del projecte s'ha realitzat a la ciutat de Barcelona una campanya de divulgació dels resultats i conclusions de l'estudi, adreçada a diferents col·lectius i agents clau: persones consumidores, empreses privades, organismes públics, entitats socials, etc.

A més de conscienciar sobre l'impacte dels nostres patrons de producció i consum d'aliments, la campanya vol mostrar alternatives i solucions ja existents per apostar per models més sostenibles i ètics.

## Espigoladors: Qui som?

Som una organització sense ànim de lucre que des del 2014 treballem per a l'aprofitament alimentari i el dret a una alimentació saludable i sostenible de manera transformadora, inclusiva, participativa i sostenible.

L'activitat que ens dona nom i que és el punt de partida de tot el projecte és l'espigolament. Aquesta pràctica consisteix en la recollida, en conveni amb el sector primari i en col·laboració amb persones voluntàries, de fruites i verdures que són descartades del circuit comercial per qüestions estètiques o comercials. Tots els aliments recuperats es distribueixen a entitats socials i serveis de distribució d'aliments que treballen per garantir l'accés a una alimentació saludable per a persones en situació de vulnerabilitat.

D'altra banda, elaborem, en un obrador propi, conserves 100% naturals i vegetals sota la marca es im-perfect®. L'obrador, situat al barri de Sant Cosme del Prat de Llobregat, és alhora un laboratori d'innovació per al·aprofitament alimentari i una empresa d'inserció que genera oportunitats laborals per a persones en situació de risc d'exclusió social.

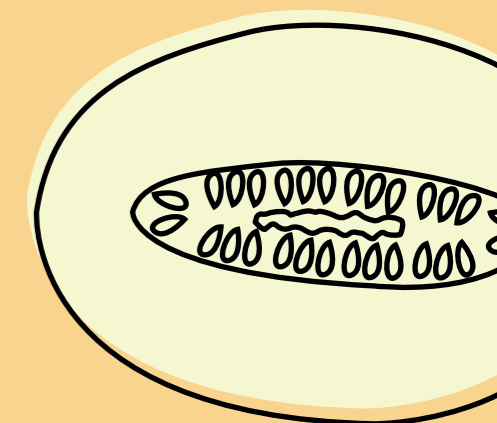
La generació de nous estudis que il·lustrin la problemàtica de les pèrdues i el malbaratament alimentari, i la realització d'activitats de sensibilització i conscienciació, és un altre dels pilars fonamentals d'Espigoladors. En aquesta línia, impulsem projectes educatius a escoles i instituts, campanyes de comunicació i incidència, tallers de cuina d'aprofitament i programes de formació per a agents del sector agroalimentari, entre altres accions. L'assessoria a empreses en l'elaboració de plans de prevenció per reduir les pèrdues i el malbaratament alimentari és una altra línia de treball de l'entitat.

## Aquest projecte compta amb el suport tècnic de l'ONGD CERAI

CERAI ocupa, ara com ara, un espai molt clar al món de la cooperació espanyola: el de ser una ONGD especialitzada en desenvolupament rural, agrícola i pesquer sostenible, sota l'enfocament de la sobirania alimentària. L'ONGD ha desenvolupat la seva experiència en aquest camp al Senegal, estant present a la frontera entre el Senegal i Mauritània des del 2013.

Més específicament, des del 2018 ha desenvolupat projectes a Podor (Senegal). Tot i el potencial agrícola de la zona, el 16,7% de la població de Podor es troba en situació de malnutrició aguda global, alhora que el territori està patint una forta degradació del medi ambient.

En aquest context, des del març del 2018 s'ha posat en marxa el projecte "Reforç de les capacitats del sector hortícola familiar gràcies a una transició agroecològica a les comunes rurals de Guédé Village et de Guédé Chantier", adreçat a famílies vulnerables amb petites produccions. La iniciativa pretén contribuir a la millora de la sobirania alimentària reforçant les capacitats del sector hortícola mitjançant el foment de l'agroecologia a les explotacions familiars.







A dalt, equip de la investigació de camp a Foudiougne (Fatick, Senegal). A sota, visita a un terreny de 5.000 hectàrees en procés d'acaparament de terres. Entre els pobles de Fimla i Palmaré, al sud de Tonbou (Samba Dia, Senegal).

# 1. INTRODUCCIÓ



# 1.1. CONTEXT

Aquest informe pren com a punt d'anàlisi els impactes socioambientals que generen les pèrdues i el malbaratament d'aliments (PMA) al Senegal durant la producció de cultius per a exportació al Nord Global.

L'elecció d'aquest país com a cas d'estudi va ser motivada pels enllaços econòmics amb països del Nord Global, com Espanya i altres estats de la Unió Europea. A més, la seva estabilitat política feia possible fer una investigació sobre el terreny.

D'altra banda, l'informe posa el focus en el cultiu del meló, ja que és un producte agrícola protagonista de les relacions comercials del Senegal amb el Nord Global. L'estudi sobre les pèrdues alimentàries en aquest cultiu ens ha permès explorar i visibilitzar altres vulneracions de drets humans generades per les dinàmiques del sistema agroalimentari globalitzat als territoris del Sud Global. Mecanismes que posen en risc, entre d'altres, la seguretat alimentària actual i futura d'aquestes regions i l'equilibri ecològic dels ecosistemes.

Un cop recopilades les evidències, s'han incorporat exemples d'iniciatives locals visitades durant el treball de camp que tenen la mirada posada en la garantia de la sobirania alimentària i el foment de l'agroecologia i l'aprofitament alimentari. Finalment, s'obre una reflexió general sobre les solucions i alternatives possibles per crear nous sistemes resilient davant dels contextos actuals de crisis socioambientals.



Pèrdues relacionades amb el transport de les fruites que arriben al mercat Syndicat, primer mercat de venda al detall (per a minoristes) de fruites del Senegal. Pikine, Dakar, Senegal. Maig 2023

## Globalització i sistemes alimentaris insostenibles

A partir dels anys seixanta i, sobretot, dels anys setanta, l'obertura de les economies mundials i el desenvolupament de polítiques de lliure comerç va impulsar l'acceleració de la globalització. Un context que, en el cas de l'alimentació, va permetre deslocalitzar la producció, creant sistemes alimentaris cada cop més dissolts i interdependents.

El comerç internacional de productes agrícoles i alimentaris no ha deixat de créixer les darreres dècades: en volum, s'ha multiplicat per set en 50 anys. Alhora, els països del Sud Global han adquirit més implicació i dependència en relació amb aquest comerç internacional.<sup>13</sup>

**“En 50 anys, el món ha passat de la insuficiència alimentària a una dependència creixent del comerç mundial.”<sup>14</sup>**

D'altra banda, els factors de producció s'han tornat mòbils i transferibles: part s'han deslocalitzat a països que ofereixen condicions més favorables segons criteris de productivitat.

Aquests canvis en la producció i distribució han permès reduir els preus dels productes agrícoles, augmentant l'oferta a les cadenes de comercialització durant les darreres dècades.

Segons el raonament neoliberal, aquesta globalització econòmica hauria de permetre el desenvolupament i l'emancipació humans.<sup>15</sup> La teoria liberal de la mà invisible<sup>16</sup> planteja que el mateix mercat s'encarregaria de distribuir els beneficis i els productes generats per les activitats agroalimentàries, acabant finalment amb els problemes de la fam i la malnutrició.

Tot i això, la situació creada per aquest comerç internacional, dominat per grans multinacionals, planteja desafiaments per a la sobirania

alimentària mundial. Una de les raons principals és que, avui dia, la governança alimentària mundial està liderada en gran part pel sector privat, la finalitat del qual dins d'un sistema capitalista continua sent augmentar els seus beneficis econòmics a curt termini.<sup>17</sup>

L'evolució dels sistemes alimentaris ha permès treure un percentatge important de la població mundial de la inseguretat alimentària fins a la darrera dècada. Tot i això, les xifres han augmentat tornant al nivell del 2015 i, avui dia, 828 milions de persones —10% de la població mundial— segueixen en una situació alimentària precària.<sup>18</sup> Dins d'elles, el concepte de la **paradoxa de la fam**<sup>19</sup> ens ensenya que el 80% de les víctimes de la fam són les que tenen els factors de producció i produeixen els aliments (agricultors, ramaders i pescadors). Un escenari que situa l'agricultura familiar com una de les principals víctimes de les externalitats negatives de la globalització i que planteja la necessitat de desmantellar la “utopia” segons la qual la globalització dels nostres sistemes agroalimentaris, tal com l'hem coneguda, pot garantir la seguretat alimentària actual i futura.





Portacontenidors sortint del Port comercial de Dakar, Senegal. Maig 2023



Zona logística del Port comercial de Dakar situada al centre històric de la ciutat i en continu creixement en els darrers anys. Maig, 2023



Al port de Dakar conviuen diferents embarcacions pesqueres i no pesqueres, tant de petita escala com grans vaixells destinats a fins comercials. Maig, 2023

## Un món rural precaritzat pels efectes del model agroalimentari actual

La presència dels productes agrícoles al mercat de valors mundial influeix sobre la volatilitat dels preus. Aquest factor, juntament amb la dependència dels països del comerç mundial, comporta conseqüències negatives que expliquen per què la globalització no ha permès treure les poblacions vulnerables —concentrades al món rural— de la inseguretat alimentària.<sup>20</sup> Aquesta situació es caracteritza per una manca d'accés, tant des del punt de vista econòmic com físic, dels individus d'una població o territori a aliments de qualitat i en quantitat suficient per satisfer les necessitats i les preferències alimentàries, i així viure una vida sana i activa.<sup>21</sup>

El mercat globalitzat situa l'alimentació no com a necessitat bàsica, sinó com a mercaderia comercial. Crea una competència distorsionada i deslleial entre sistemes agrícoles sotmesos a normes i limitacions molt diferents.<sup>22</sup> Els mercats domèstics, tant als països del Nord Global com del Sud Global, es van debilitant així per situacions de dúmping dels preus.

A més, es crea una competència deslleial entre productors agrícoles amb recursos tècnics i financers molt desiguals que permeten acaparar o explotar recursos naturals fonamentals com ara l'aigua o la terra que pertanyen a les comunitats locals. Els agricultors ja no tenen el control sobre el procés de comercialització, ja que són els intermediaris els que estableixen els preus<sup>23</sup> que tenen poc en compte criteris socials ni mediambientals. A poc a poc, models agrícoles industrialitzats estan desposseint els productors dels seus guanys alhora que han sobreexplotat els recursos naturals limitats. En fer-ho, redueixen el desenvolupament de sistemes agrícoles i alimentaris locals i sostenibles als països del Sud Global.



Un agricultor mira com altres agricultors intenten apagar un incendi en una parcel·la veïna. Niaye de Pikine, Dakar, Senegal. Maig, 2023

En definitiva, aquest comerç liberalitzat que s'estructura al voltant de grans corporacions i indústries agroalimentàries amenaça la sobirania alimentària del món rural, segons la definició de la Via Camperola, tant als països del Sud Global com del Nord Global.<sup>24</sup>

Una definició que inclou el dret a protegir i regular la producció nacional agropecuària i a facilitar als camperols els factors de producció, com ara l'accés a la terra, l'aigua, les llavors o el crèdit, claus per garantir la seguretat alimentària de les generacions actuals i futures.



## Les pèrdues i el malbaratament d'aliments: un altre símptoma d'un sistema alimentari insostenible

En un escenari en què els models de producció i consum exerceixen una pressió insostenible sobre els recursos naturals, se suma una problemàtica que cada vegada genera més preocupació: les pèrdues i el malbaratament d'aliments (PMA), que arriben al 40% de la producció mundial.<sup>25</sup>

Segons la FAO, les pèrdues i el malbaratament d'aliments tenen lloc a les diferents etapes de la cadena agroalimentària. Representen una reducció, per diferents motius, en la quantitat i la qualitat d'aliments disponibles per al consum humà.<sup>26</sup>

La Llei 03/2020 de la Generalitat de Catalunya de prevenció de les PMA<sup>27</sup> defineix els dos conceptes segons les etapes de la cadena agroalimentària on són generats. Segons la Generalitat de Catalunya, les pèrdues d'aliments es refereixen als cultius que es queden a les mateixes explotacions agrícoles. D'altra banda, el malbaratament alimentari es refereix als aliments destinats al consum humà, siguin aptes o no per al consum, i que són descartats al llarg de la cadena de transformació i consum.

Segons la FAO, els productors primaris són un dels grups més afectats per les conseqüències negatives de les pèrdues.<sup>28</sup> De fet, als països del Sud Global, en comparació dels països del Nord Global, les pèrdues d'aliments solen passar al principi de la cadena alimentària. Aquestes pèrdues són conseqüència, entre altres raons, de les dificultats que afronten els agricultors en el cultiu, l'envasament i l'emmagatzematge d'aliments, i de les dinàmiques del comerç internacional.

Dins dels diferents grups d'aliments, les fruites i verdures són les que experimenten les pèrdues més grans (fins a un 45% del produït a escala mundial)<sup>29</sup> i també els nivells de malbaratament més grans (fins a un 30% de les compres realitzades pels consumidors).<sup>30</sup>

A causa de les dimensions i els impactes de la problemàtica de les PMA, aquestes es van incloure en els Objectius de Desenvolupament Sostenible de les Nacions Unides, concretament el 12.3: "Per 2030, reduir a la meitat el malbaratament d'aliments per càpita mundial en la venda al detall i a escala dels consumidors i reduir les pèrdues d'aliments a les cadenes de producció i subministrament, incloses les pèrdues posteriors a la collita" respecte als nivells del 2015.<sup>31</sup>

Per assolir aquest objectiu, s'han establert diverses legislacions i normatives, tant internacionalment com regionalment. Per exemple, la Comissió Europea va implementar una normativa en què obliga els seus Estats Membre a mesurar i reportar el malbaratament alimentari que generen als seus límits geogràfics,<sup>32</sup> però no inclou les pèrdues alimentàries que es generen al camp. Només hi ha alguns països que reporten les pèrdues alimentàries a la FAO d'un petit grup d'aliments.<sup>33</sup> De moment, només la llei catalana obliga a mesurar i reportar les pèrdues alimentàries, tot i que no respon a un objectiu concret de reducció.



Tradicionalment, el funcionament de l'agricultura familiar permetia una simbiosi entre les plantes, les persones i els animals que convertia les pèrdues alimentàries en alimentació animal d'una manera integrada. Un aspecte que s'està volent integrar als models basats en l'agroecologia.

A la imatge, camp de cebes observat durant la visita a una horta agroecològica al poble de Mbam, a la regió de Fatick, Senegal. Maig 2023

## El sector hortofructícola: un sector especialment afectat per les PMA

El sector hortofructícola ha experimentat un ràpid creixement en la seva importància al comerç global, multiplicant el seu valor per 40 en quatre dècades i proporcionant una àmplia oferta de productes frescos durant tot l'any al mercat internacional.<sup>34</sup> Les condicions climàtiques favorables i les millors i les innovacions significatives en logística i transport han reduït els costos d'intercanvis, permetent produccions mundials a grans escales de certes varietats de fruites i verdures.

Es tracta d'un sector dinàmic, però que pateix alts nivells de PMA. Els canals de comercialització solen ser complexos i exigents quant a garanties de qualitat, cosa que dificulta l'accés al comerç als agricultors de petita escala, especialment, que a més pateixen escassetat d'infraestructures d'emmagatzematge i transport.

A més, hi ha altres factors que repercuteixen directament sobre les capacitats d'accés al mercat hortofructícola: els productes són fràgils, peribles i molt sensibles a les malalties i les plagues, i poques tècniques de conservació i transformació estan adaptades a les condicions tropicals dels països del Sud Global.

Els requisits estètics i de calibre són també causants d'alts nivells de pèrdues alimentàries, i són especialment estrictes per als productes destinats a l'exportació. Per la seva banda, països del Nord Global, com la Unió Europea, aprofiten aquest comerç per exportar productes agrícoles "no estàndard" al Sud Global a preus baixos, cosa que perjudica els productors locals.<sup>35</sup>

Davant d'aquestes incoherències dels nostres sistemes alimentaris, la reducció de les pèrdues i el malbaratament d'aliments pot tenir un paper clau en la transformació cap a models que garanteixin la seguretat alimentària, el dret a una alimentació saludable i sostenible i l'augment de la resiliència de les poblacions davant de la reducció de la disponibilitat dels recursos naturals.



Pèrdues d'un lloc de venda al mercat Syndicat, primer mercat de venda al detall de fruites del Senegal. Al mercat arriben tant productes que s'han descartat dels canals de comercialització per a l'exportació, com de producció local. Les condicions del mateix mercat i del transport cap a ell, generen grans quantitats de malbaratament. Pikine, Dakar, Senegal. Maig 2023



## **Poder menjar melons tot l'any: una falsa utopia amb un preu ocultat**

El comerç internacional de fruites i hortalisses entre el Nord Global i el Sud Global, especialment des del sud al nord, ha permès oferir als consumidors del Nord Global productes de qualitat a preus raonables i disponibles tot l'any. Estem davant d'una "utopia" d'una oferta il·limitada i desconnectada dels límits ecològics. Una falsa utopia que ha estat creada artificialment per la indústria agroalimentària per maximitzar-ne els beneficis.

Aquest flux mundial d'exportacions amaga un cost ambiental i social important que, tard o d'hora, repercutirà en la viabilitat del model i la sostenibilitat dels nostres sistemes alimentaris, i que ja té conseqüències visibles per a moltes comunitats i regions, especialment del món rural i del Sud Global.

En aquest context, és imprescindible que com a persones consumidores prenguem consciència de l'impacte generat pel que mengem. Introduint canvis en els nostres hàbits contribuïrem a la creació de nous imaginaris per a la transició cap a una alimentació més justa i sostenible.

*Té sentit que els melons de producció nacional i de temporada siguin més cars que els produïts al Senegal fora de temporada?*

## **QUIN ÉS EL PREU DE PODER MENJAR MELONS TOT L'ANY?**

**Aquestes dues imatges corresponen al mateix supermercat de la ciutat de Barcelona. A l'esquerra es venen al març, fora de temporada, melons produïts al Senegal. Mentre que, a la dreta, al juny (durant la temporada), es venen melons produïts a l'estat espanyol.**



Melons importats del Senegal a 1,99 €/kg, Supermercat Lidl, Sant Antoni, Barcelona, Espanya Març, 2023



Melons de producció nacional a 2,29 €/kg Supermercat Lidl, Sant Antoni, Barcelona, Espanya Juny, 2023

# 1.2. SENEGAL: PARADIGMA DE SISTEMES ALIMENTARIS INJUSTOS

## La paradoxa de la fam al Senegal

El Senegal és un exemple il·lustratiu d'aquesta paradoxa de la fam. En l'economia senegalesa, el sector agrícola representa el 15,2 del PIB, segons xifres del Banc Mundial de l'any 2022. Avui dia, els productes agrícoles, agroalimentaris i pesquers suposen una part important de les exportacions del país, representant gairebé el 36% del valor de les exportacions el 2013, amb una importància creixent del sector hortofrutícola en els darrers anys.<sup>36</sup> A la vegada, el 21% del menjar que es consumeix al Senegal prové d'importacions.<sup>37</sup> Tot i que el país està altament involucrat en el comerç internacional, amb el port de Dakar com un dels tres ports més importants de l'Àfrica Occidental, encara es troba entre els 20 països menys desenvolupats del món, amb un Índex de Desenvolupament Humà (IDH) de 0,512.<sup>38</sup>

Els índexs de seguretat alimentària de la població senegalesa són molt variables segons la regió. Tot i que els compromisos polítics i de l'acció de diferents ONG han fet baixar les xifres de malnutrició crònica al país, l'estat nutricional dels nens de tot el país és en general preocupant” (Consell Nacional de Seguretat Alimentària, Se-Cnsa).<sup>39</sup>

El Senegal pateix una fam oculta (manca en micronutrients) i d'inseguretat alimentària que

amenaça el futur del país. Segons el Perfil Nutricional del Senegal<sup>40</sup>, el 60% dels nens menors de 5 anys i el 54% de les dones en edat fèrtil pateixen mancances de micronutrients, com el ferro.

Al Senegal, aproximadament el 42% de les llars viuen en situació de seguretat alimentària precària.<sup>41</sup> El món rural és el més afectat i amenaçat pels alts preus dels cereals dels anys 2021-2022<sup>42</sup> que es mantenen per sobre de la mitjana dels últims cinc anys, cosa que afecta la seva seguretat alimentària. Per fer front a aquests impactes, les famílies rurals no tenen més estratègia que posar en perill els seus mitjans de subsistència actuals i futurs, com ara la venda de terres o bestiar fèrtil. Això suggereix que la situació d'inseguretat alimentària només podria empitjorar en els pròxims anys.

Per lluitar contra aquesta situació, el 2014 el Senegal i 46 països membres més de la Unió Subsahariana van signar el **Compromís 3 de la Declaració de Malabo**, que té com a objectiu acabar amb la fam per al 2025. Per aconseguir-ho, el compromís es basa en 6 objectius generals que inclouen la reducció a la meitat de les pèrdues posteriors a la collita per al 2025.<sup>43</sup> Aquesta declaració fa referència als objectius de desenvolupament sostenible (ODS) 12.3 de l'ONU sobre el consum responsable i la reducció de les pèrdues d'aliments en un 50% per al 2030.



## La inseguretat alimentària al Senegal: Una qüestió de capacitat de producció?

La problemàtica de les PMA ens recorda que augmentar la productivitat agrícola no és suficient per garantir la seguretat alimentària dels països. Cal analitzar tota la cadena alimentària per identificar les disfuncions i augmentar la quantitat d'aliments disponibles per a la població.

Al Senegal, segons la FAO, les estimacions de les pèrdues postcollita oscil·len entre el 13% i el 70% de la producció.<sup>44</sup> Tant els sectors dels cereals (arròs, mill, etc.) i les proteaginoses (cacaüets, fesolets), com les cadenes de valor hortofrutícoles (meló, síndries, mangos, cebes, patates, etc.), ramaderes i pesqueres es veuen afectats per aquestes elevades pèrdues alimentàries, que s'estimen, a escala econòmica, en 100.000 milions de francs CFA anuals.

Segons el mateix informe de la FAO, les principals causes de les pèrdues d'aliments o pèrdues postcollita són:

- Limitacions tècniques en la recol·lecció i

manipulació.

- Infraestructures i comunicació deficientes.
- Baixos nivells de tecnologia adequada.
- Incertesa del mercat i factors meteorològics.
- Emmagatzematge inadequat i nivells baixos d'inversió en sistemes de producció.
- Transformació d'aliments.

A més, es poden destacar dinàmiques relacionades amb el comerç internacional: els criteris estètics i de qualitat, així com les pèrdues en qualitat (deteriorament dels nutrients) i quantitat de productes a causa de la logística i el transport.

Una situació que afecta especialment el món rural que es troba, a més, amb una prevalença més alta d'inseguretat alimentària.<sup>45</sup>

És important tenir en compte que, per complir els Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) de reducció per la meitat de les PMA, cal comptar amb estimacions rigoroses i estudis sobre les seves causes i conseqüències. Aquestes dades són imprescindibles per poder prendre decisions normatives i estratègiques adequades i aplicar les mesures de prevenció, reducció i supervisió necessàries.



No obstant això, al Senegal, com a molts països del món, hi ha poques xifres oficials que quantifiquin les pèrdues. La majoria de les dades són estimacions, ja que obtenir informació precisa sobre l'abast, la localització i les causes de les pèrdues és complex i costós.

Per tant, cal emfatitzar la necessitat de desenvolupar projectes de quantificació, prevenció i reducció de les PMA, els quals encara són escassos als països del Sud Global.



Dones transformadores d'anacards a la regió de Fatick, Senegal. Mayo 2023



## És ètic produir aliments per a l'exportació a un país amb aquests índexs d'inseguretat alimentària?

# SENEGAL

PARADIGMA DE SISTEMES ALIMENTARIS INJUSTOS

### DADES CLAU

El 36% del valor de les exportacions del país corresponen a productes agrícoles (2013) (MAAF, 2015)

El 21% del menjar que es consumeix al Senegal prové d'importacions (2022)

(Banc Mundial, 2022)

A l'economia senegalesa, el sector agrícola representa el 15,2% del PIB.

(Banc Mundial, 2022)

### DADES CLAU

El 42% de les llars pateixen una seguretat alimentària precària.

(WFP, 2014)

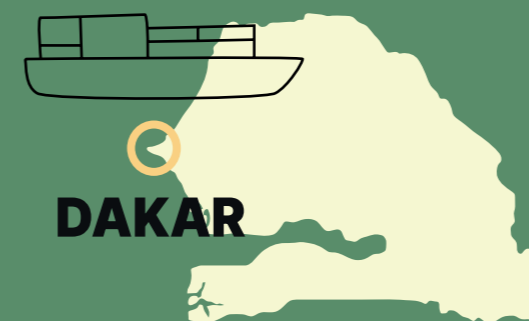
El 60% dels nens menors de 5 anys i el 54% de les dones en edat fèrtil pateixen mancances de micronutrients.

(USAID, 2018)

El Senegal es troba entre els 20 països menys desenvolupats del món (IDH 0,512).

(UNDP, 2020)

## DEPENDÈNCIA DEL COMERÇ INTERNACIONAL D'ALIMENTS



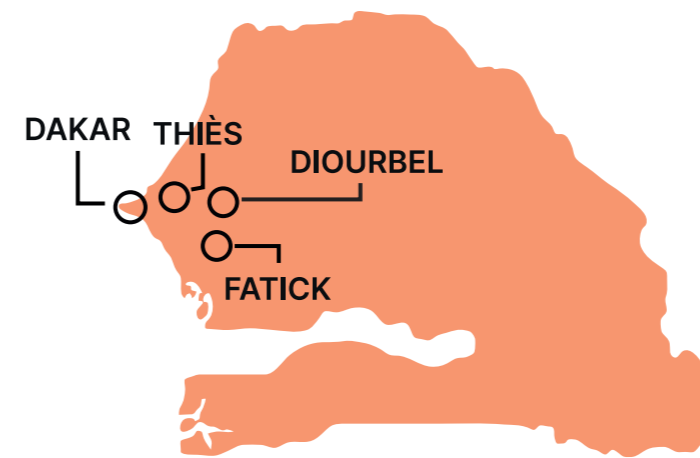
Un dels tres ports més importants de l'Àfrica Occidental.

## INSEGURETAT ALIMENTÀRIA

## 2. OBRIM EL MELÓ

### 2.1. METODOLOGIA

Per al desenvolupament del projecte i l'elaboració del present informe, s'ha realitzat un estudi de camp entre el 2 i el 26 de maig de 2023. Aquest estudi va tenir lloc a quatre regions del Senegal: Dakar, Thiès, Diourbel, Fatick.



La metodologia escollida per a la recollida de dades va ser qualitativa, mitjançant observació directa en terreny, participació i entrevistes exploratòries, així com revisió de literatura sobre qüestions vinculades amb la temàtica.

Com a resultat, s'han recollit evidències en diferents formats, incloent-hi vídeos, fotografies i un quadern d'estudi de camp detallat.

En total, s'han fet 35 entrevistes amb actors dels sectors del desenvolupament rural i l'agricultura al Senegal. S'ha entrevistat a:

- 8 agricultors (6 de gènere masculí i 2 de gènere femení)
- 3 grups de dones agricultores
- 17 encarregats de projectes sobre l'agricultura i el desenvolupament rural (15 de gènere masculí i 2 de gènere femení)
- 4 formadors en agroecologia (3 de gènere masculí i 1 de gènere femení)
- 3 personals d'activitat de transformació agroalimentària (1 de gènere masculí i 2 de gènere femení).

Aquestes entrevistes s'han complementat amb:

- 11 visites a finques, dins d'elles, 8 eren agroecològiques
- 3 visites a obradors de transformació alimentària
- 2 visites a mercats d'importació i exportació de fruites i verdures, a Dakar
- 3 cadenes multinacionals de distribució

Per a la protecció dels participants i la garantia de la llibertat d'expressió, s'ha triat anonimitzar les entrevistes.



## 2.2. MELÓ GLOBALITZAT: EXPORTACIÓ I ESTRATÈGIES ECONÒMIQUES



Lloc de melons nacionals i importats en una cadena de distribució internacional. Hotel de ville, Dakar, Senegal. Maig 2023

Aquest informe pren com a cas d'estudi el meló, principal cultiu hortícola importat a Espanya des del Senegal. Un comerç que, segons el que s'ha observat, sembla estar en mans d'un nombre molt reduït de grans empreses, com passa amb altres productes agrícoles.<sup>46</sup>

Espanya és avui dia el segon exportador de melons més gran a escala mundial. Tot i això, a escala de producció, no forma part ni dels cinc països que més produeixen. Només la Xina representa la meitat de la producció mundial, seguida per Turquia, Iran, Egipte, Índia.<sup>47</sup>

Si això és possible, és perquè altres països produeixen per a l'Estat espanyol. Així, només el meló representa un 11,5% de les exportacions senegaleses a Espanya.<sup>48</sup>

A través de la revisió d'estudis previs, s'ha constatat que, per raons d'oferta i de presència anual al mercat, empreses espanyoles importen

o produeixen directament al Senegal aliments destinats a l'exportació a altres països del Nord Global. D'aquesta manera, es beneficien de costos més baixos laborals, condicions climàtiques favorables i d'un accés als recursos naturals d'altres parts del món. Les importacions per part d'aquestes empreses permeten completar el proveïment estacional dels aliments produïts a Espanya, avançant-ne o endarrerint-ne la sortida al mercat. Així, les empreses exportadores mantenen una posició dominant al mercat internacional, influenciant la seva oferta i els seus preus.

D'altra banda, s'ha observat que el meló com a cultiu hortofructícola pateix pèrdues elevades a causa de la vulnerabilitat a les condicions climàtiques, el caràcter perible i els elevats requisits estètics i fitosanitaris per al mercat europeu.<sup>49</sup>

Cal recordar que les xifres són escasses i que les estimacions disponibles dels nivells de les

PMA's depenen de les definicions i de les metodologies de quantificació utilitzades. Tot i això, aquestes dades proporcionen una base per continuar explorant sobre el terreny i justifiquen la necessitat d'aprofundir en la temàtica.

### El comerç internacional del meló dominat per Espanya

Amb 337,58 milions de kg exportats el 2022, Espanya és, avui dia, el segon exportador mundial més gran de melons al preu més elevat (0,91 € euros per quilo).<sup>50</sup> La seva principal destinació és la Unió Europea.

Al seu torn, Espanya és també el principal importador de melons d'Europa. El 2021 Espanya va comprar a altres països gairebé 100 milions de kg de meló, principalment del Brasil i el Senegal. El 2021, les importacions de melons des del Senegal, principalment de la varietat "pell de gripau", representaven un cost de 7.582.531 € per 12.342.937 kg, és a dir, un preu mitjà de 0,61 €/kg. D'altra banda, el preu de venda per part de les empreses espanyoles solia ser de 0,91 €/kg, cosa que ofereix un marge econòmic de 0,30 € per al mateix producte.<sup>51</sup>

Per importar aquests melons, juntament amb altres productes, s'ha obert una nova línia marítima entre Dakar i València el 2023. Aquesta línia permet fer arribar els melons a Espanya en menys de sis dies.<sup>52</sup>



Pèrdues de síndries i melons a causa de la caiguda dels preus. Almeria, Espanya. Juny 2021.

Font: Hortitecnews. (2021). Désespéré face à la ruineuse saison des melons et des pastèques. HortitecNews. <http://www.hortitecnews.com/desespere-face-a-la-ruineuse-saison-des-melons-et-des-pasteques/>

# EL VIATGE DEL MELO

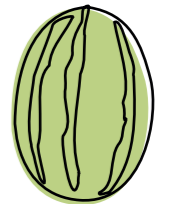
DEL SUD GLOBAL AL NORD GLOBAL

## BRASIL

Espanya és el principal importador de melons d'Europa i, ahora, el segon major exportador a escala mundial.

## DADES CLAU

**MELÓ**  
(VARIETAT PELL DE GRIPAU)



Principal cultiu hortofructícola importat a Espanya des del Senegal.  
(OEC, 2021)

Només el meló representa un 11,5% de les exportacions senegaleses a Espanya.

(MAPA, 2021)

337.000.000 kg de melons exportats des d'Espanya a la resta de la UE (2022)

(Hortoinfo, 2023)

El 2021 Espanya va comprar a altres països gairebé 100 milions de kg de meló, principalment de Brasil i Senegal.

(MAPA, 2021)

PAÏSOS UE

VALÈNCIA  
(ESPANYA)

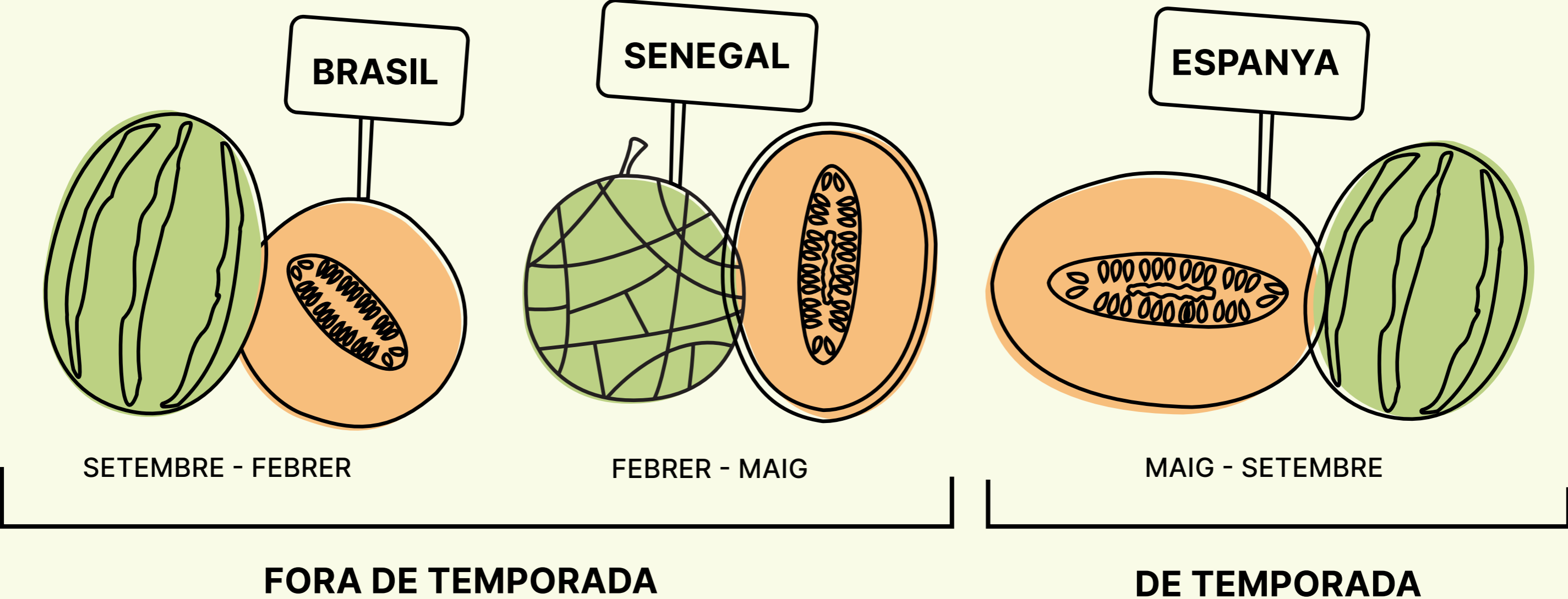
El 2023 es va obrir una nova línia marítima entre València i Dakar. Fa el viatge en menys de 6 dies.

(MSC, 2023)

DAKAR  
(SENEGAL)



Les importacions permeten completar el proveïment estacional dels productes nacionals, avançant-ne o endarrerint-ne la sortida al mercat.



## La rendibilitat dels melons senegalesos

L'exportació és més rendible econòmicament que les possibilitats que ofereix el mercat senegalès, tant per a les empreses senegaleses que poden accedir al circuit internacional com per a les empreses estrangeres que es beneficien de costos de producció més baixos.

Per a les empreses senegaleses que produeixen al Senegal, el cost unitari d'un meló destinat a l'exportació és més elevat que si aquest producte hagués estat destinat al mercat local. Aquest preu elevat compensa, segons les diferents persones entrevistades, les possibles pèrdues generades, les despeses de logística i el transport necessari per a la seva entrada al mercat europeu.

En el cas d'empreses espanyoles, exportar els factors de producció al Senegal ofereix condicions climàtiques i laborals per mantenir l'oferta durant l'any i reduir els costos de producció. Això els permet oferir melons a preu de compra baix als consumidors durant tot l'any.<sup>53</sup> Pel que fa a les condicions laborals, els quatre treballadors agraris entrevistats per a aquest informe que estan contractats per empreses espanyoles guanyen 2,500 FCFA per dia, o sigui menys de 4 €.<sup>54</sup>

També s'ha observat l'existència de petites societats creades al Senegal i gestionades per estrangers que funcionen com a intermediaris entre la producció i les empreses d'exportació. Aquestes empreses no estan relacionades legalment entre elles. Tot i això, després de diferents entrevistes, s'han pogut vincular societats de producció de melons a la regió de Sandiara i de Thiès amb operadors de producció i de comercialització espanyols. La creació d'aquestes empreses amb opacitat impedeix conèixer si es tracta de filials i a quins mercats espanyols exporten les síndries i els melons. L'absència de relacions definides dificulta que hi hagi un seguiment i una regulació de l'origen i del cultiu dels productes des del mercat europeu.<sup>55</sup>

Com a resultat d'aquests mecanismes, els preus del mercat no respecten criteris de justícia social i ecològica.<sup>56</sup>

Entrevista amb un extreballador d'una empresa senegalesa d'exportació de melons i síndries per a Espanya al departament de Mbour.

*“Els melons que se'n van per a l'exportació i els que es venen al mercat local estan al mateix preu?”*

**No, per res. Són marges completament diferents. A l'exportació, el preu de venda és més alt. Per això també és més interessant, l'exportació és on més es paga.”**

## L'impacte socioambiental de la producció de meló

Amb la importació de melons del Senegal i la deslocalització d'algunes de les unitats de producció, les empreses espanyoles poden obtenir melons durant tot l'any a preus baixos. Quin és el preu real d'aquest comerç i qui el paga?

Els melons principalment importats des del Senegal són de la varietat espanyola "pell de gripau". Com altres varietats, el cultiu requereix molta aigua i plàstic, instal·lat a terra per evitar les males herbes. També, el meló forma part de les fruites i verdures amb més residus de pesticides presents al producte final.<sup>57</sup> Les grans empreses multinacionals lloguen i produeixen a terres que tradicionalment no s'utilitzaven per al cultiu del meló, com passa al Senegal. A més, aquestes terres no són les idònies per al cultiu del meló, ja que requereix sòls argil·localcaris i majors recursos hídrics.<sup>58</sup>



(1) Meló varietat Pell de Gripau. Casino Supermarket Sahm. Dakar, Senegal. Maig 2023

(2) Imatge de satèl·lit. Exemple de finques d'empreses espanyoles de producció d'hortalisses per a l'exportació en hivernacles. Thiès, Senegal. Maig 2023

(3) Exemple de túnels de forçat.

Font: <https://www.agriexpo.online/es/prod/daiosplastics/product-184967-87932.html>

*És legítim tenir un accés il·limitat a un producte temporal que té una empremta socioambiental important als països de la seva producció?*



# LA PETJADA DEL MELÓ

## PETJADA HÍDRICA

Els melons requereixen aigua durant els 3-4 mesos de la seva producció.

S'estima que per produir 1 kg de meló calen entre 250 i 350 litres d'aigua.<sup>59</sup>

**1 kg de meló = 250-350 L d'aigua**

## PETJADA DE PLÀSTIC

El cultiu del meló requereix l'ús de molt plàstic, tant per col·locar a terra per evitar les "males herbes" com per a la realització de "túnels de forçat" per reduir el temps de maduració. En total, s'utilitza més del doble de la superfície del camp en plàstic.<sup>62</sup>

## PETJADA DE CARBONI

Amb 1,3 kg CO<sub>2</sub> per kg produït, els melons tenen una petjada elevada de carboni en comparació amb altres fruites.

Per exemple, la petjada de la banana és de 0,48 kg CO<sub>2</sub> per kg i aporta més energia (quilocalories) que el meló a l'alimentació humana.<sup>61</sup>

## RESIDUS QUÍMICS

En el cultiu convencional, les plantes de meló requereixen una aplicació de fertilitzants i/o pesticides que es proporcionen amb regs suplementaris. Aquesta aplicació pot provocar la contaminació de l'aigua, però també presentar riscos sobre la salut humana.<sup>60</sup>

## 2.3. EVIDÈNCIES I CAUSES DE LES PMA OBSERVADES AL MELÓ SENEGALÈS

El meló és un producte vulnerable a les condicions climàtiques extremes, com la calor o la calamarsa. En l'àmbit internacional, s'estima que entre el 15% i el 50% dels melons produïts mundialment es descarten i no es consumeixen.<sup>63</sup> Durant el treball de camp al Senegal i a partir dels testimonis entrevistats, s'ha observat l'existència de pèrdues i malbaratament alimentari en aquest cultiu, tant durant la producció (pèrdues) com en el procés de comercialització (malbaratament d'aliments). Aquestes pèrdues agreugen els impactes del sistema agroalimentari globalitzat i les relacions comercials desiguals Nord-Sud, i afecten especialment els petits agricultors locals i la sobirania alimentària del territori.



A dalt, abocador on es llencen les fruites podrides dins del mercat de fruites Syndicat, el més gran del Senegal. Pikine, Dakar, Senegal. Maig 2023

A la dreta, melons produïts per empreses estrangeres d'exportació (a Thiés i Diourbel), però descartats per qüestió de calibre i comprats pels venedors ambulants, els baana baana, per al mercat Syndicat. Pikine, Dakar, Senegal. Maig 2023

La cadena de subministrament d'aliments funciona com a sistema i és important estudiar-la en conjunt. Per tant, considerem els aliments importats com a part de la cadena de subministrament alimentària d'un país. Els països del Nord Global subcontracten part de la producció primària a països del Sud Global, cosa que sol generar una distorsió en els seus sistemes econòmics i importants externalitats negatives, com serien les pèrdues i el malbaratament d'aliments. En aquest informe s'evidencia l'existència de pèrdues alimentàries externalitzades al sector del meló al Senegal, alhora que n'explora els impactes directes i indirectes.



**50%**  
DE PÈRDUES  
AL CAMP  
ESTIMADES

### Pèrdues alimentàries estimades

Aquestes pèrdues representen melons llestos per ser collits que, per diverses raons, es queden al camp. Diversos factors influeixen sobre els nivells de pèrdues. Tot i això, durant el nostre estudi de camp, hem recopilat a 4 testimonis com el següent que estimen que gairebé el 50% de la collita es queda al camp.

Entrevista amb un extreballador d'una empresa espanyola de producció i exportació de melons i síndries al departament de M'bour

“El que queda als camps es pot dir que és una quantitat molt més gran que la que es cull. Hi ha melons trencats, melons podrits i també, al final de la temporada, hi ha melons que no han madurat. Tot això es queda als camps. A cada campanya, fan només dues o tres collites. Allò que no es cull es queda aquí.”

### Melons descartats més enllà dels camps

A aquest escenari se li suma els melons collits, però que, per criteris de comercialització, acaben sent descartats i no arriben a la destinació per la qual van ser produïts. Durant les entrevistes, la percepció del que seria malbaratament o no per part dels treballadors difereix segons les possibilitats de sortides al mercat local dels melons descartats per a l'exportació. Aquestes possibilitats varien d'un dia a l'altre sense regularització.

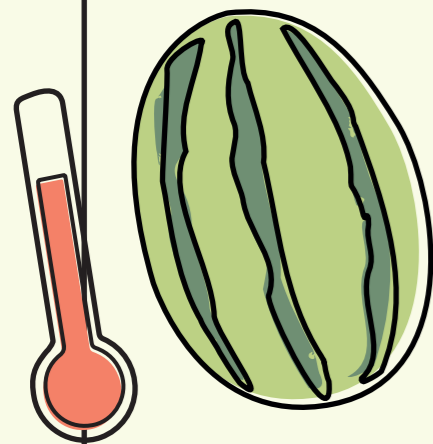
Entrevista amb un treballador d'una empresa espanyola de producció i exportació d'hortalisses ecològiques al departament de Thiés.

“Els melons que no van ser collits els deixem podrir a la terra. Els altres, en el moment de la selecció, ens obliguen a llençar-los a les escombraries, o a terra fora de la finca. No sé bé els nivells, però, per exemple, ara, amb el pebrot, sobre 10 caixes collides, 3 no aniran als camions de repartiment i seran tirades o venudes als canals informals, segons vulgui l'empresa.”



## Causes de les PMA al sector del meló

A continuació es presenten les causes identificades que expliquen els nivells elevats de PMA d'aquest cultiu, tant al camp com durant els processos de comercialització dins del territori senegalès.



### UN PRODUCTE SENSIBLE AL CLIMA SENEGALÈS

L'alta susceptibilitat dels melons a les elevades temperatures es tradueix en pèrdues substancials en el moment de la collita, ja que en assolir un grau determinat de maduresa límit per ser comercialitzat, el meló es deixa al camp.

És difícil quantificar globalment aquestes pèrdues, perquè són molt imprevisibles i varien d'un any a l'altre. A més, les percepcions del que es defineix com a "pèrdues" per a diversos agricultors, està més relacionada amb el valor total de la venda, i no la quantitat d'aliments produïts.

**“Les pèrdues al camp depenen molt del clima. Per exemple, als melons no els agrada la calor i els poden explotar. Sol succeir força en aquesta temporada (seca) que un perdi tot el seu cultiu de meló. Però un no reflexiona en pèrdues alimentàries sinó econòmiques. Encara que es perdi la meitat, si el valor del meló és elevat en el moment en què un ven, doncs per a ell (l'agricultor) no hi ha pèrdues econòmiques, i és l'única cosa que compta.”**

Entrevista a un extreballador agrari en agricultura convencional

## COMERCIALIZACIÓ INTERNACIONAL I CRITERIS ESTÈTICS EXIGENTS

Una gran part de les pèrdues al camp i durant la classificació es deuen a les especificacions<sup>64</sup> d'importació a la Unió Europea, que són restrictives pel que fa a l'aspecte estètic del meló.

A més, els criteris de comercialització estrictes compliquen l'accés al comerç internacional a les petites explotacions senegaleses i explica per què són les empreses estrangeres o multinacionals les que han començat a produir, al Senegal, melons per al comerç internacional.<sup>65</sup>

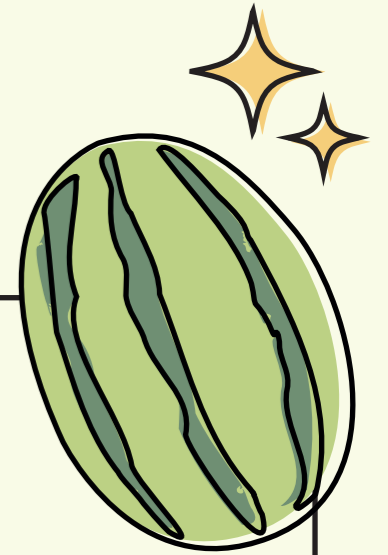
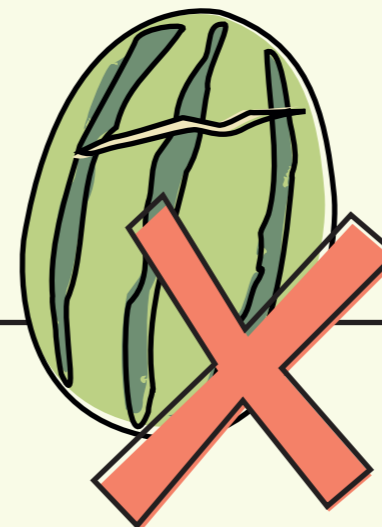
Entrevista amb un responsable d'un grup d'interès econòmic (GIE) que gestiona el lloguer de terra d'una empresa espanyola de producció d'hortalisses al departament de Thiès.

*“Saps per què aquests productes es queden i no s'exporten?”*

**No ho sé. Aquí és una qüestió d'elecció. Hi ha una màquina de classificació: pebrots, tomàquets, síndries, melons: tot es classifica.**

*Per mida?*

**Sí. Hi ha persones que els empaquen en paquets. Però què passa amb els altres productes? De vegades, hi ha persones aquí que es lamenten i em pregunten: 'Georges, per què l'espanyol llençarà aquests productes a les escombraries?'**



## MANCA D'INFRAESTRUCTURES D'EMMAGATZEMATGE

Les cadenes de comercialització de fruites i hortalisses requereixen inversions en infraestructures d'emmagatzematge adequades (sobretot en cambres frigorífiques) per reduir les pèrdues, que varien d'una explotació a una altra. Les explotacions estrangeres disposen del capital necessari per invertir en aquestes infraestructures. Tot i això, les explotacions senegaleses més petites no tenen aquest capital i depenen de les inversions públiques. A més, l'Estat senegalès, a través del Pla Senegal Emergent i els seus projectes d'Agròpolis<sup>66</sup>, sembla dirigir les seves inversions cap a les empreses grans i mitjanes, excloent-ne les petites. Així doncs, la manca d'infraestructures i de capacitat d'inversió de les petites explotacions podria explicar que a l'Àfrica subsahariana es registrin les pèrdues més grans de fruites i hortalisses.<sup>67</sup>

Mamadou Diagne,  
coordinador del Fòrum  
Social Senegalès

**“Les condicions d'emmagatzematge no estan garantides. El govern no ha construït cap magatzem. Així que els agricultors amunteguen la collita a casa seva, als seus camps, al costat de la carretera, on es troben, per exemple, munts de sacs de cebes i patates. Si un es podreix, contamina els altres. Però mentrestant, l'agricultor espera que el mercat sigui favorable. Quan és massa tard, ho enterra. El producte no recuperable es llença.”**



## PLAGUES, MALALTIES I SOBREÚS DE PRODUCTES QUÍMICS

Condicions naturals com les mosques de la fruita generen alts nivells de pèrdues de melons pel fet que el producte es torna insalubre per a l'alimentació humana. El 1984, s'estimava que la mosca de les cucurbitàcies augmentava el nombre de pèrdues i ja afectava més del 60% de la collita per als melons.<sup>68</sup>

Per lluitar contra aquestes pèrdues, van ser desenvolupats els productes fitosanitaris i el seu ús s'ha generalitzat sense control de les seves condicions d'aplicació. Aquest sobreús va ser identificat, durant les entrevistes, com a factor important de les pèrdues i del malbaratament de melons en les diferents etapes tant de producció com de comercialització, ja que, segons les observacions, debilita les fruites i les fa més peribles.<sup>69</sup>



*“Vas observar moltes pèrdues agrícoles?”*

**Sí, especialment pèrdues per plagues i atacs d'insectes. També hi havia pèrdues agrícoles. Els melons es feien malbé degut ús excessiu de productes químics. El meló és sensible, i amb qualsevol cosa es podreix.”**

Entrevista amb un estudiant de màster en agricultura de la Universitat Cheikh Anta Diop de Dakar. Ha realitzat el seu TFM en una empresa senegalesa de producció de melons



## PREVENCIÓ DE DANYS DURANT EL TRANSPORT

Les explotacions dedicades a l'exportació es poden resignar a no comercialitzar els seus productes o fins i tot a no collir-los si consideren, per exemple, que el seu estat estètic en el moment de la collita no els permetrà sobreviure a la durada i als imprevistos del transport a Europa.

Entrevista amb un  
extreballador d'una empresa  
espanyola d'exportació  
de melons i síndries al  
departament de M'bour.

**“Si es tracta dels melons que exportem, han de durar un temps abans d'arribar a la destinació. Després, segurament passarà un temps abans de ser venuts. Per això, durant la collita trien melons que puguin sobreviure a l'exportació (sense marques, perfectes d'aspecte, encara no gaire madurs, etc.). Seleccionen dels mateixos melons, la millor qualitat per a l'exportació.”**



## MANCA D'ALTERNATIVES DE COMERCIALIZACIÓ O TRANSFORMACIÓ

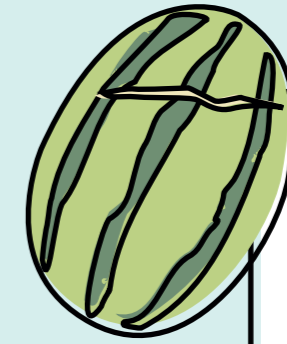
A les empreses de producció de fruites i verdures, la transformació alimentària permet recuperar una enorme quantitat d'aliments descartats tant a la collita com durant la classificació. Les empreses de transformació alimentària solen tenir criteris estètics menys exigents en el moment de la compra, atès que el producte es processarà després i sovint ofereixen sortides econòmiques per als productes que no compleixen determinades especificacions de comercialització. Segons WECARD<sup>70</sup>, les pèrdues alimentàries que continuen sent elevades als països de l'Àfrica Occidental (del 15% al 40%) són atribuïbles, entre altres raons, a la manca de tècniques locals de transformació d'aliments. Aquesta manca de canals de comercialització alternatius locals no permet reduir les estimacions observades de pèrdues al sector del meló destinat a l'exportació.



**“Pel que fa als productes que queden després de la collita, no tenim permès anar a recuperar-los. És l'empresa qui decideix què fer amb ells. La meva dona hi treballava. Però a causa de les difícils condicions laborals i de l'escassa remuneració, va decidir renunciar i treballar des de casa. Diuen que els venen a la població local per al comerç. Però a les dones no se'ls deixa collir els productes que queden. Donen només una petita part als treballadors. La resta ho deixen podrir-se.”**

Entrevista amb un  
treballador en una  
empresa espanyola  
d'exportació de  
fruites i hortalisses al  
departament de Thiès.

# PER QUÈ QUEDEN MELONS ALS CAMPS?



**50%**  
DE PÈRDUES  
AL CAMP  
ESTIMADES

Un producte sensible al clima senegalès

Comercialització internacional i criteris estètics exigents

Plagues, malalties i sobreús de productes químics

Prevenció de danys durant el transport

Manca d'alternatives de comercialització o transformació

Manca d'infraestructures d'emmagatzematge

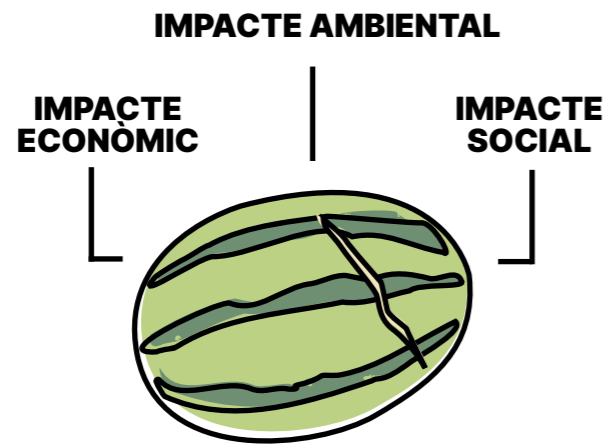
Al Senegal les pèrdues postcollita oscil·len entre el 13% i el 70% de la producció (FAO), i suposen pèrdues econòmiques de 100.000 milions de francs CFA a l'any.

(FAO, 2021)



## 2.4. ELS IMPACTES DE LES PMA AL SENEGAL

Les conseqüències de les PMA són multidimensionals. A més dels impactes directes hi ha impactes indirectes i ètics, que ens haurien de fer considerar la viabilitat dels nostres sistemes alimentaris.



### Impactes ambientals

Les pèrdues alimentàries **agreugen les externalitats negatives** de l'expansió de les terres agrícoles en augmentar les necessitats de producció per una quantitat final menor de productes comercials.

### Consum d'aigua i estrès hídric

Segons el Banc Mundial, el Senegal ja pateix una situació d'estrès hídric que probablement augmentarà els pròxims anys a conseqüència de la sobreexplotació d'aquest recurs. Es preveu que les extraccions actuals d'aigua augmentin entre un 30% i un 60% d'aquí al 2035<sup>71</sup>, degut sobretot

a les activitats agrícoles. Segons la declaració de Khaly Fall, director de Gestió i Planificació de Recursos Hídrics (DGPRES) del Ministeri d'Aigua i Sanejament, aquestes exigències de consum d'aigua dolça "podrien representar al voltant del 90% de les extraccions d'aigua dolça".<sup>72</sup> Xifres considerables i problemàtiques a causa de la mala gestió del recurs, així com l'accés desigual a l'aigua que afavoreixen aquelles explotacions amb més capacitats d'inversió.

**Al món les PMA suposen un malbaratament de recursos hídrics que representen 3 vegades el cabal del llac Léman<sup>73</sup>, el llac més gran d'Europa.**

“El malbaratament d'aliments el veig principalment al recurs més important, que és l'aigua. Sens dubte, l'aigua és el primer aliment bàsic. Quan veig que es produeixen fruites a França, Espanya o el Marroc per vendre-les al Senegal, i alhora, aquí, es produeixen melons i altres fruites i verdures per vendre al Nord, em pregunto si realment necessitem desapropiar aquesta aigua, que és un recurs escàs. Especialment, quan som aquí, en un context d'aridesa al Sahel. Crec que hem de reflexionar més sobre això.”

Entrevista amb Simon Ntab, encarregat de projectes "Sistemes Alimentaris i gestió dels recursos naturals" a Eclósio.

*És responsable continuar desapropiant aquest recurs quan se sap que el límit planetari per assegurar la vida humana, el de la seguretat del cicle d'aigua dolça, ha estat superat?<sup>74</sup>*



Visita de les noves instal·lacions hídriques a una finca cultivada per un grup de dones (GIE). Aquestes instal·lacions són el resultat d'una lluita de tot el poble per obtenir ajudes internacionals i millorar la qualitat de vida de les dones. Simal, Fatick, Senegal. Maig 2023

## Empobriment de la terra

Les pèrdues alimentàries agreugen la necessitat d'expansió de les superfícies agrícoles, així com el deteriorament del sòl i la fertilitat. Els aliments no consumits ocupen un espai significatiu. Al mateix temps que terres fèrtils són dedicades per a productes que no integraran els canals de comercialització, l'agricultura senegalesa es veu amenaçada per la variabilitat de les precipitacions i la salinització deguda a la pujada del nivell del mar.<sup>75</sup>

**El 28% de terres agrícoles disponibles mundialment es fan servir per produir aliments que acaben perduts o desaprofitats. Una xifra que equival a la superfície de Rússia.<sup>76</sup>**



Finca d'una empresa espanyola d'exportació de melons i síndries amb procés d'arada danyosa per al sòl. Sandiara, Thiès, Dakar Maig 2023

Entrevista amb un formador en agroecologia al departament de M'bour.

**“Veig que, de manera convencional, entre cometes 'Es guanya bé', però no és sostenible. Amb el temps, la terra es degrada cada vegada més i cal fer servir més fertilitzants que són més cars.”**

## Contaminació dels recursos

Les pèrdues agrícoles augmenten l'impacte dels productes fitosanitaris al medi ambient. Els productes que no es cullen o que es fan fora han necessitat una quantitat d'aquests productes durant el seu creixement (veure apartat "L'impacte socioambiental de la producció de meló") contaminant el sòl i l'aigua. A més, els productes que es deixen als camps contaminen el sòl a mesura que es degraden.

**Cada any, plaguicides prohibits a la UE per la seva toxicitat demostrada s'envien des de sòl europeu a països amb normatives més febles.<sup>77</sup> Entre ells, podem destacar el carbofuran, prohibit a Espanya, però present a l'agricultura de Dakar, al Senegal.<sup>78</sup>**

Entrevista amb un productor agroecològic al departament de Foundiougne

**“L'agricultura dels nostres pares és semblant a l'agroecologia, ja que és una agricultura sostenible. Conrear sense destruir. Després tens les agroempreses, on es fan servir molts pesticides. Alguns agricultors no tenen experiència per fer-los servir correctament. De vegades, es produeix sobredosificació. No es respecten les normes de seguretat i no s'utilitzen equips de protecció, cosa que causa molts danys.”**

## Les pèrdues i el canvi climàtic

Les pèrdues i el malbaratament alimentari tenen una empremta de carboni elevada perquè suposen el malbaratament de recursos naturals, tant per a la producció dels aliments com per al tractament dels residus (energia i materials). També les fruites, com el meló, en podrir-se generen un gas amb elevat efecte hivernacle: el metà. És la raó per la qual l'IPCC, en el darrer informe<sup>79</sup>, estableix la necessitat de lluitar per prevenir i reduir les PMA com a solució clau per mitigar el canvi climàtic.

**Les PMA representen el 8% de les emissions de CO<sub>2</sub> globals. Si el malbaratament alimentari fos un país, seria el tercer emissor de gasos d'efecte d'hivernacle.**

Entrevista amb un extreballador en una empresa espanyola d'exportació de melons i síndries al departament de M'bour.

**“Sí, hi ha molt de plàstic. Quan sembren els melons, prenen plàstic i l'estenen al llarg del terreny. L'esquincen per posar les llavors. Així, fins que el camp és ple. Sobre el plàstic s'hi afegeix sorra. Per tant, encara que ve un tractor, no pot treure tot el plàstic. Roman allà. I si plou, amb el plàstic, hi ha una part que no es mullarà.**

*Aleshores, s'utilitza molta aigua allà?*

**Sí, es fa servir molta aigua perquè s'utilitza molta benzina per bombar-la. De vegades veig camions cisterna que passaven per anar-hi.”**





Plàstic cremat al costat de finques d'una empresa espanyola d'exportació de melons i síndries Sandiara, Thiès, Senegal. Maig 2023



El transport vinculat al comerç internacional d'aliments contribueix a generar emissions de CO<sub>2</sub> a l'atmosfera. A la imatge, embús de camions comercials a la sortida de Dakar. Maig 2023

En un context en què sis dels nou límits planetaris per a l'habitabilitat i l'estabilitat de la Terra han estat superats, és una urgència reduir les pèrdues i el malbaratament d'aliments i els impactes ambientals associats.

Al món les PDA representen un 8% de les emissions de CO<sub>2</sub>. Si el malbaratament fos un país seria el tercer emissor de gasos amb efecte d'hivernacle.

Degradació d'hàbitats i ecosistemes i pèrdua de la biodiversitat per l'ús de la terra agrícola per cultivar aliments que es desaprofiten.

### Integritat de la biosfera

El 28% de terres agrícoles disponibles a nivell mundial s'usen per produir aliments que acaben perduts o desaprofitats. Una xifra que equival a la superfície de Rússia.

### Canvi del sistema terrestre

Les PMA suposen un malbaratament de recursos hídrics que representen 3 vegades la mida del llac Léman, el més gran d'Europa.

### Ús de l'aigua dolça

Cada any, plaguicides prohibits a la UE per la seva toxicitat demostrada s'envien des de sòl europeu a països amb normatives més febles. Entre ells, podem destacar el carbuforà, prohibit a Espanya, però present a l'agricultura de Dakar, al Senegal.

### Cicles bioquímics

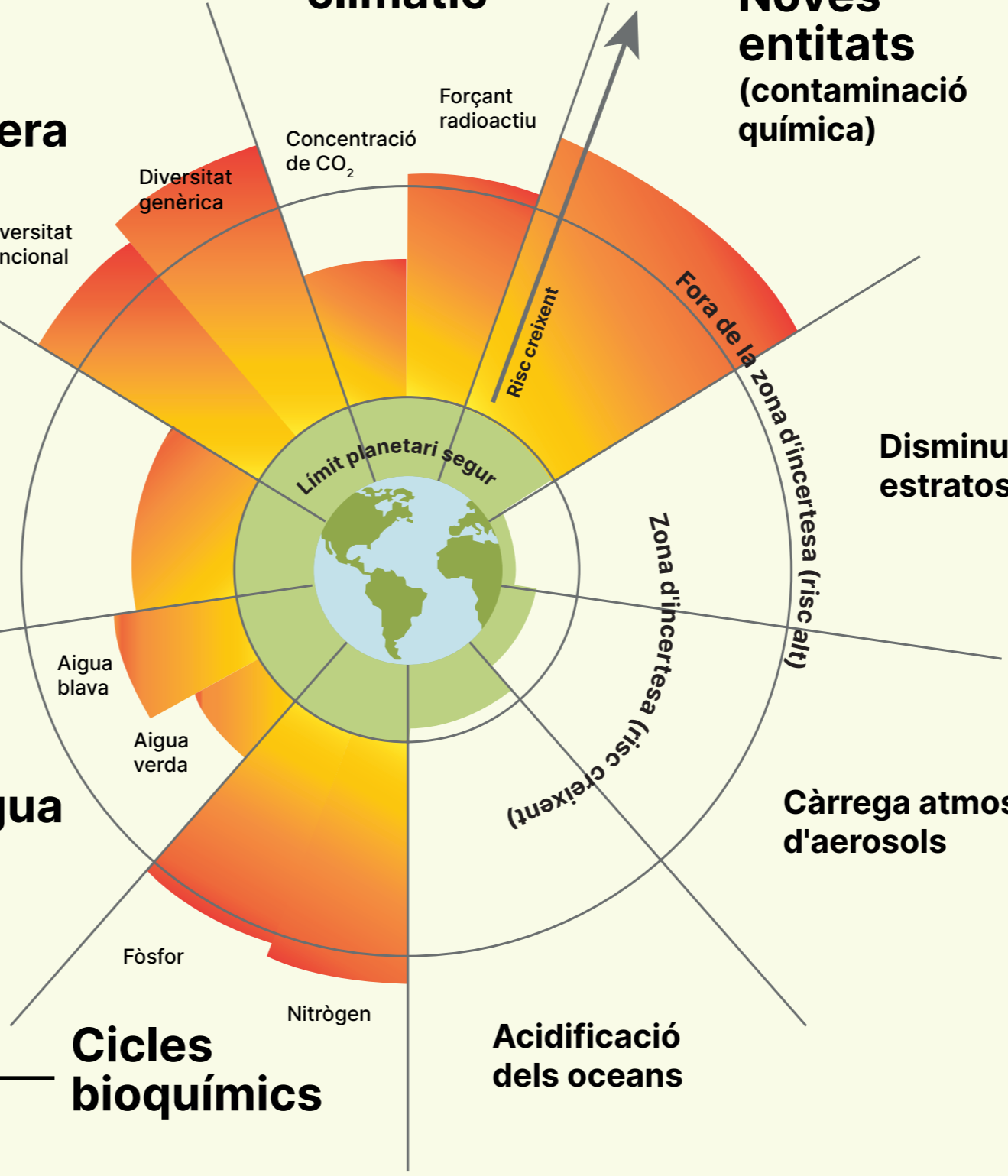
### Acidificació dels oceans

### Noves entitats (contaminació química)

### Disminució de l'ozó estratosfèric

### Càrrega atmosfèrica d'aerosols

### Canvi climàtic



Fonts: Infografia dels límits adaptada de Richardson, K. et al. (2023). Earth beyond six of nine planetary boundaries.  
 Dades de la petjada de les PMA referenciades a l'apartat "Els impactes de les PMA al Senegal" de l'informe.



## Impactes econòmics

Arreu del món, s'estima que només el cost econòmic del malbaratament d'aliments representa mil milions de dòlars. Així mateix, si incloem les conseqüències mediambientals i socials (700 milions de dòlars de costos mediambientals i 900 milions de costos socials derivats), els costos totals mundials del malbaratament d'aliments puguen a uns **2,6 mil milions de dòlars a l'any**.<sup>80</sup>

## Reducció dels ingressos per a l'agricultura familiar

Les pèrdues representen una inversió en recursos (treball, energia, aigua, terra...) que no genera ingressos. És una pèrdua de renda econòmica per al món rural, cosa que pot empitjorar les condicions de treball, ja per si mateixes precàries.

Ens hem trobat que, durant l'estudi, hi havia una dicotomia entre les grans empreses d'exportació que, d'una banda, augmentaven beneficis econòmics en perdre una part de la producció, per vendre el percentatge restant a un preu superior (respectant criteris de comercialització estrictes). D'altra banda, aquest mateix comerç es descarrega dels seus excedents venent els productes "lletjos" al mercat local, desestabilitzant els preus i així els ingressos de la petita agricultura. Quan calculen el cost total de la seva producció (recursos naturals, energia, treball), diversos agricultors expliquen que a causa de l'evolució dels preus i les pèrdues que generen, no es guanyen la vida decentment.

Entrevista amb un agricultor urbà al Niaye de Pikine (Dakar).

*"I com s'estableixen els preus?"*

**Canvien constantment, de vegades es tornen massa baixos.**

*I quan els preus són baixos, què fan amb els enciams?"*

**Ens les arreglem per vendre a preus baixos, en cas contrari els llencem.**

*Quan dius "llençar", els rebutgen a la natura o els reutilitzen, per exemple, com a aliment per a animals?"*

**No, els llencem aquí (ens ensenya el seu camp)."**



Selim Diouf a la seva parcel·la del barri de Pikine, a Dakar. La seva producció va destinada al mercat local, que pateix d'alts i baixos de preus, cosa que acaba generant pèrdues alimentàries. Un fet que causa un perjudici econòmic a l'agricultor de petita escala, com és el cas. Pikine, Dakar, Senegal, Maig 2023.

## Competència desigual al mercat local

Al Senegal, la competència desigual entre l'agricultura industrialitzada intensiva i l'agricultura familiar es tradueix, entre altres conseqüències, en pèrdues de les explotacions familiars afectant la sobirania alimentària del país.

Les PMA impliquen el malbaratament de capacitats de producció que podrien ser aprofitades per a aliments destinats als circuits comercials locals. A més, el comerç internacional ha generat una exportació agressiva de productes descartats dels canals de comercialització del Nord Global a baix cost, i de baixa qualitat nutricional, cap als països del Sud Global.<sup>81</sup> Això a més suposa un problema ètic.

Així, la gestió ineficient dels productes alimentaris juntament amb la manca d'oportunitats laborals decents a l'agricultura senegalesa, amenaça l'accés físic i econòmic a una alimentació sana per part de la població.

Entrevista amb Ibrahima Fall, coordinador nacional del festival AlimenTerre al Senegal i membre del CNCPR (Consell Nacional de Concertació i Productors Rurals).

**"Per ajudar-los a reduir les pèrdues posteriors a la collita, que són molt altes als nostres països africans, les autoritats locals haurien de desenvolupar infraestructures de valorització de les collites agrícoles que no només optimitzin millor les seves activitats agrícoles, sinó que també lluitin contra la pobresa a les zones rurals i garanteixin l'accés a aliments per a les comunitats a diferents regions del Senegal."**



A l'esquerra, melons de la varietat Pell de Gripau amb l'etiqueta d'origen "importats". A la dreta, melons de la varietat Charentais, sense especificacions de l'origen. Tots dos es venen al mateix preu/kg al Casino Supermarket Salm. Dakar, Senegal. Maig 2023



## Impactes socials

Els impactes econòmics i ambientals de les pèrdues tenen repercussions sobre el desenvolupament social de la població senegalesa.

### L'empobriment del món rural

Les pèrdues d'ingressos, l'explotació dels recursos naturals o la manca de protecció nacional davant de la situació d'empobriment mostra com el domini de les multinacionals ha afectat negativament les condicions laborals de l'agricultura familiar senegalesa.<sup>82</sup>

En aquest comerç, els guanyadors són les multinacionals que tenen les capacitats tecnològiques i d'inversió per gestionar les exigències dels canals de comercialització internacional.

Per als països del Sud Global, aquest comerç internacional orientat cap als interessos del Nord Global ha afectat negativament les capacitats per generar ingressos de l'agricultura familiar, que encara és la que garanteix la seguretat alimentària dels seus habitants.

Com a resultat, els agricultors no tenen capacitats econòmiques per invertir i acaben venent les terres a multinacionals. Una situació que afecta les generacions futures, que tradicionalment solien heretar les terres familiars per mantenir-se, incrementant així la seguretat alimentària del país.<sup>83</sup>

Entrevista amb un treballador en una empresa espanyola de producció agrícola ecològica per a l'exportació al departament de Thiès.

**“Sé que les condicions no són pas bones. M'agradaria tenir alguna cosa una mica millor. Amb la meua família tenim terres que només podem cultivar durant la temporada de pluges (ndlr: dos mesos, de juny a agost). A causa del problema d'accés a l'aigua, no podem cultivar tot allò que voldríem. Per això veig la meua situació a l'empresa espanyola com a temporal. Si trobo alguna cosa una mica millor, me n'aniré.”**



Venedores ambulants esperant clients.  
Fandène, Thiès, Senegal. Maig 2023

## Canvis en els costums alimentaris

El comerç internacional ha canviat els hàbits alimentaris del país. Els acords de comerç han generat una exportació agressiva de productes descartats dels canals de comercialització del Nord Global a baix cost i de baixa qualitat nutricional cap als països del Sud Global. Aquestes arribades massives de productes a baix preu juntament amb la utilització dels recursos senegalesos per exportar productes frescos (fruites, verdures i peix), deterioren els hàbits alimentaris del país i creen noves formes d'inseguretat alimentària relacionades amb l'aspecte nutricional dels productes consumits. Cal recordar que la producció agrícola augmenta des de fa dècades a un ritme més ràpid que el creixement demogràfic, fins i tot al Senegal. La inseguretat alimentària és sobretot un problema de pobresa, d'accés al poder adquisitiu per alimentar-se adequadament.<sup>84</sup>

El pa de blat s'ha convertit en un aliment clau de les dietes dels senegalesos, encara que no s'hi produeix. Aquesta situació genera una inseguretat davant l'evolució dels preus del blat i la dependència cap al comerç exterior. Alhora, s'estan quedant en oblit els cereals locals.  
Port Hann Bel Air, Dakar, Senegal. Maig 2023

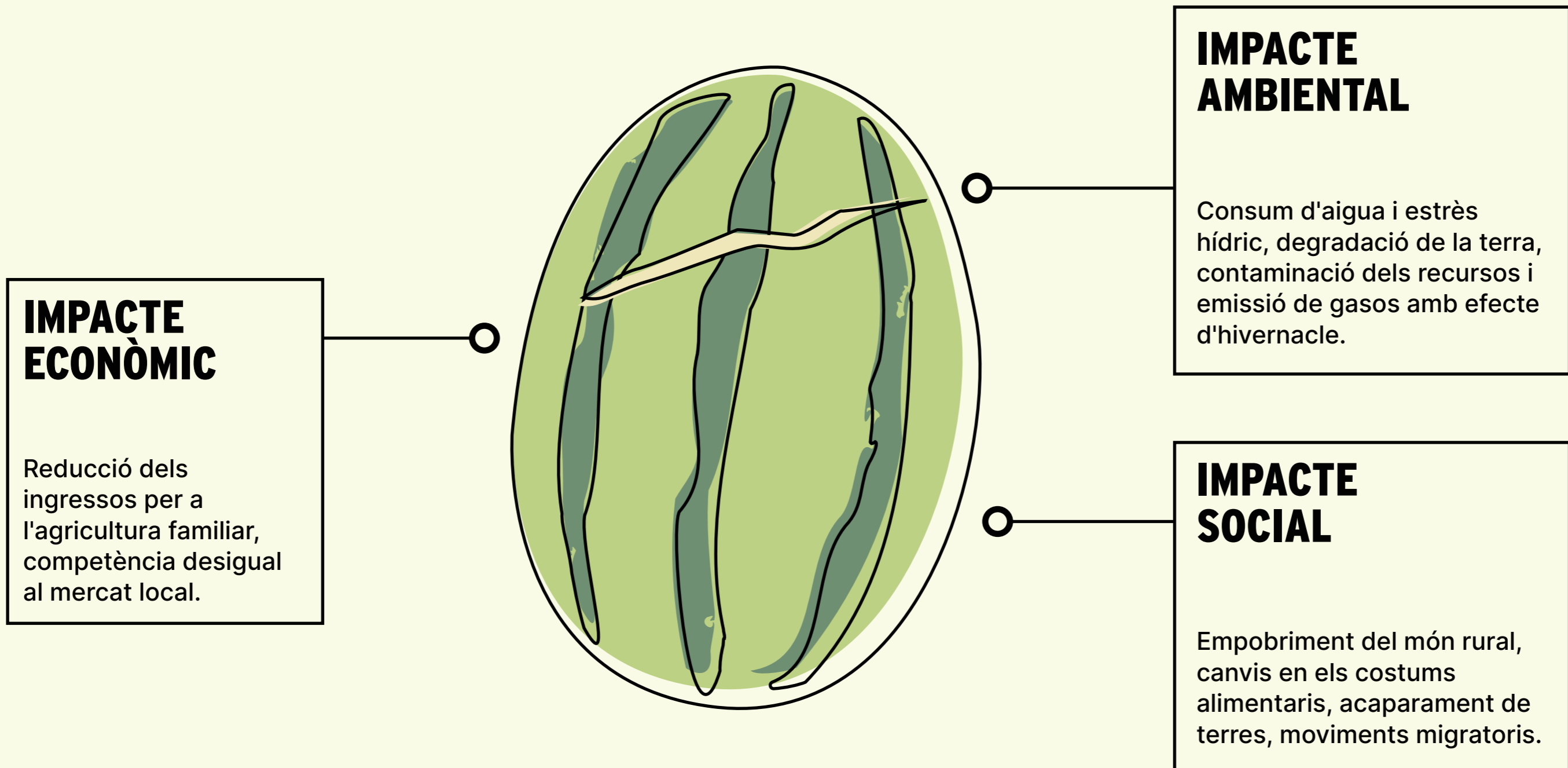


Tiep bou dien, plat emblemàtic de la cuina senegalesa que podria desaparèixer davant l'augment del preu del peix al Senegal, degut, entre altres raons, a la sobreexplotació de recursos pesquers. Yenne, Dakar, Senegal Maig 2023



# IMPACTES DIRECTES I INDIRECTES

DE LES PÈRDUES ALIMENTÀRIES EXTERNALITZADES I ALTRES  
VULNERACIONS DEL SISTEMA AGROALIMENTARI GLOBALITZAT  
ALS TERRITORIS DEL SUD GLOBAL



“Des d'una perspectiva de consciència, no podem pensar en l'exportació mentre tenim gana. Em disculpareu. Aquí hi ha moltes terres gestionades per espanyols, a prop de M'bour. Ells tenen 200, 300, 400 hectàrees. Què produeixen? Síndries i melons. Tot se'n va a Espanya. (...) A quin preu? La destrucció de les nostres terres (...). Tinc un exemple, una àrea on teníem joves, vam haver de traslladar la parcel·la a l'altra banda perquè l'aigua estava contaminada.”

Entrevista amb Rahim Ba, responsable d'una granja escola en agroecologia al departament de Dakar. Durant l'entrevista ens va explicar com les empreses estrangeres s'apropriaven dels recursos de la zona, reduint-ne la disponibilitat per a la població local.



## 2.5. MÉS ENLLÀ DE LES PMA: GLOBALITZACIÓ I LA VULNERACIÓ DELS DRETS HUMANS

La globalització ha creat una situació complexa per als drets humans al sector agrari. Als països del Nord Global, quan les estructures agrícoles es van veure obligades a augmentar la seva producció per compensar els preus cada cop més baixos que es pagaven, van començar a contractar cada vegada més treballadors immigrants. La contractació ha anat augmentant i derivant en condicions precàries per a les persones migrants. Aquest fet està accentuat per una altra problemàtica que deriva de la globalització del sector agrícola, la deslocalització dels llocs de producció.

Al Sud Global, com al Senegal, la globalització es va acompanyar de la compra a gran escala de terres fèrtils, generant l'acapament de terres. Unes dinàmiques que tenen com a objectiu la producció agrícola d'aliments sense tenir en compte els límits naturals i el cost econòmic més baix per satisfer la demanda d'exportació, sobretot del mercat europeu.

**Entre el 2000 i el 2010, gairebé el 17% de les terres cultivables del Senegal es van concedir a 17 empreses privades, 7 d'elles estrangeres.**

### La problemàtica de l'acapament de terres

Durant la darrera dècada, les polítiques del Senegal han fomentat les adquisicions de terres agrícoles a gran escala per part d'inversors estrangers o actors estatals, en part de manera il·legal. Entre el 2000 i el 2010, gairebé el 17% de les terres cultivables del Senegal es van concedir a 17 empreses privades, 7 d'elles estrangeres.<sup>85</sup> D'aquesta manera s'han incentivat dinàmiques que exploten la terra i la mà d'obra local per produir aliments destinats exclusivament a l'exportació, generant així una pauperització i una migració de les poblacions rurals d'aquests territoris.<sup>86</sup>

Aquesta situació ha afectat l'accés als factors de producció per part de la població local i ha generat conflictes socials importants al país. Una situació que Thierry Pouch descriu com una “nova etapa de la globalització”<sup>87</sup>. L'estudi d'IPAR<sup>88</sup> mostra que les assignacions de terres solen estar vinculades a projectes de producció agrícola amb fins alimentaris (hortalisses, arròs) o energètics. Segons el mateix informe, ja s'han assignat més de 400.000 hectàrees de les 1.400.000 hectàrees de terres agràries disponibles. A aquest ritme, hi ha el risc que d'aquí a uns anys el Senegal ja no disposi de les terres necessàries per desenvolupar la seva agricultura de subsistència.



## El drama migratori

Mentre l'agricultura familiar continua alimentant més del 70% de la població mundial<sup>89</sup>, l'actual model de concentració de la terra i d'oligopoli per part de grans empreses, condueix a la destrucció de llocs de treball del sector primari i a la migració dels camperols, primer cap a les ciutats, i després cap als països del Nord Global.<sup>90</sup> Aquesta situació genera més pobresa, desintegració social, cultural, comunitària i familiar, però no queda únicament en aquests efectes.

Els migrants sense qualificació i forçats a abandonar els seus països acaben treballant als països del Nord Global, en sectors on poden arribar a conèixer una explotació laboral. És el que tracta l'informe de Terra! que descriu les condicions de treball dels jornalers agrícoles immigrants, molt precàries i similars, sovint a l'esclavatge modern.<sup>91</sup> L'OIM ha registrat més de 27.000 morts de persones que intentaven viatjar a Europa des del continent africà (2014-2022).<sup>92</sup> D'aquestes, 333 senegalesos van ser identificats, però, sens dubte, centenars més van morir de manera anònima. Sondejos públics estimen que un 75% dels joves senegalesos volen fugir del seu país.<sup>93</sup>



Port pesquer del barride Hann Bel Air.  
Hann, Dakar, Senegal  
Maig 2023

**L'actual model de concentració de la terra i d'oligopoli per part de grans empreses condueix a la destrucció de llocs de treball del sector primari i a la migració dels camperols, primer cap a les ciutats, i després cap als països del Nord Global.**

**“La culpa es troba en les relacions comercials injustes. Si el peix continués alimentant els habitants del Senegal i l'Àfrica, no haurien de marxar. Però com diuen els pescadors a Pêche d'enfer, Europa ens ha tret el peix de la boca. I Europa ens vol impedir l'accés a les seves fronteres quan ells mateixos han vingut a treure'ns el peix. Són relacions injustes.”**

Entrevista amb Mamadou Migagne  
Diouf, del Fòrum social senegalès.



## 2.6. LA PROPERA REVOLUCIÓ AGRÍCOLA SERÀ SOCIAL I ECOLÒGICA O NO SERÀ

La problemàtica de les PMA ens ensenya que hem de replantejar els nostres sistemes de producció per mitigar els efectes de la crisi climàtica i social. Les eines ja existeixen i s'estan promovent nous models internacionals. Tot i això, la seva aplicació no té voluntat política i capacitat d'inversió, i requereix un canvi de paradigma en les dinàmiques de consum.

Destaquem els nous enfocaments basats en l'economia social i solidària, l'economia circular o l'agroecologia. Aquests permeten repensar les nostres maneres de produir, consumir i comercialitzar els aliments amb principis de justícia social i climàtica. Sobretot, es fonamenten en les característiques i els circuits locals per poder assegurar la sobirania alimentària dels pobles, que retorni als ciutadans el poder de decisió respecte a l'alimentació i les polítiques alimentàries.



Un ramader traslladant el seu ramat de vaques a Sandiara, Thiès, Senegal. Maig 2023

“Les pèrdues que tenim a les nostres collites provenen de nosaltres mateixos. Hem de canviar completament la nostra visió. La nostra manera de viure. La nostra manera de conviure. No només entre els éssers humans, sinó també amb tota la biodiversitat vegetal i animal. Com viure amb els ecosistemes, com viure amb la natura, que és el nostre amic més important.”

Ibrahima Seck, Coordinador, Federation Nationale pour l'Agriculture Biologique FENAB (Federació nacional per a l'agricultura ecològica).





# 3. CAP A NOUS IMAGINARIS I UTOPIES

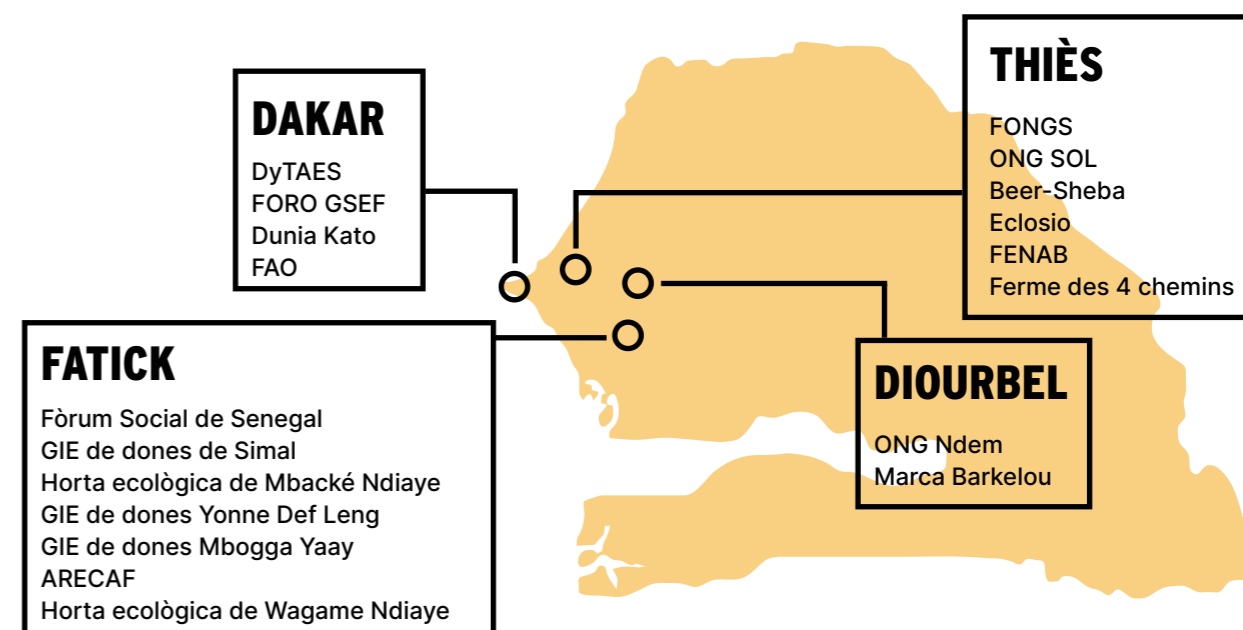
## 3.1. INICIATIVES I MOVILITZACIÓ CAMPEROLA AL SENEGAL

El Senegal s'enfronta a reptes polítics, econòmics i socials per garantir la seguretat i la sobirania alimentàries davant l'afluència d'empreses estrangeres que privatitzen les terres agrícoles, la manca d'inversions a l'agricultura familiar, el canvi climàtic i la creixent escassetat d'accés a l'aigua, i les desigualtats en el repartiment de la riquesa. Tot això, accentuat directament o indirectament per la problemàtica de les pèrdues i el malbaratament alimentari.

Per fer front a aquests desequilibris, diverses organitzacions camperoles i organitzacions no governamentals (ONG) locals i internacionals s'han mobilitzat a la regió.

En aquesta darrera secció de l'informe, s'analitzen alguns dels projectes inspiradors coneguts en el curs del treball de camp i que ajuden a avançar cap a sistemes alimentaris sostenibles, sans i justos.

Entre d'altres, destaquen pel seu impacte en l'àmbit de la transformació i la revaloració dels aliments a escala local organitzacions com ara Enda Graf Sahel, ONG SOL, ONG N'dem i ARECAF. A més, durant el treball de camp es van visitar persones d'organitzacions que estan investigant l'adaptació dels mètodes agroecològics a les especificitats socials i culturals locals, com ara DyTAES, CERAI ONGD, FENAB i Beer-Sheba. Finalment, hi ha altres entitats que estan actuant a escala política, com FONGS, la Federació Nacional d'Organitzacions Camperoles del Senegal. Totes aquestes iniciatives demostren la capacitat de modernització i adaptació de la pagesia, un sector actualment precaritzat, per ajudar el Senegal a superar la seva dependència i la seva inseguretat alimentària.



## 3.2. L'AGROECOLOGIA PER PREVENIR LES PMA

### Agroecologia i economia circular

Avui dia, el terme "agroecològic" s'utilitza per descriure una àmplia gamma de tècniques i enfocaments, com l'agrosilvicultura, l'agricultura de conservació, la sembra directa sota coberta vegetal, l'agricultura i la ramaderia integrades, o l'agricultura ecològica, entre d'altres.

La ciència de l'agroecologia té com a objectiu maximitzar els beneficis ecològics, econòmics i socials, alhora que es minimitzen els impactes negatius. Es fonamenta en principis com ara la diversitat, la restauració, la resiliència i la participació.

Aquest concepte es fa servir cada cop més en els debats sobre el futur de l'agricultura als països del Sud Global. El finançament i l'execució tenen com a objectiu combatre la pobresa i donar suport a l'aparició de formes d'agricultura més respectuoses amb el medi ambient.

L'agroecologia s'alinea amb el principi de l'economia circular, un esquema que busca dissenyar la producció de béns i serveis de manera sostenible, reduint el consum i el balafament de recursos, així com la prevenció en la generació de residus.

Horta de Beer-Sheba de permacultura Sandiara, Thiès, Senegal. Maig 2023



## BEER-SHEBA: UN EXEMPLE DE SISTEMA ALIMENTARI REGENERATIU I HOLÍSTIC

Fundat el 2002, el projecte Beer-Sheba combina un programa agroforestal sostenible amb formació sobre agroecologia i un centre de recursos agrícoles per a joves agricultors senegalesos. En aquest lloc, la Regeneració Natural Assistida (RNA) ha demostrat la seva eficàcia: més de 60.000 arbres de 65 varietats diferents s'han regenerat de manera natural a les 100 hectàrees de la finca. Aquesta reforestació ha comportat una increïble biodiversitat animal, amb la identificació de 180 espècies d'aus, entre d'altres.

En aquest sistema de producció holístic, tot està facilitant la reducció de les pèrdues alimentàries. Més de cent agricultors viuen a la finca, la qual es divideix en diferents sectors, incloent-hi la producció animal, la producció de farratge, la producció hortícola combinada amb arbres fruiters, així com la transformació de productes animals i vegetals. La producció hortícola es basa en el principi de la permacultura, combinant cultius i producció ecològica.

Zona àrida on es pot veure, en segon pla, la finca de Beer-Sheba. Sandiara, Thiès, Senegal. Maig 2023



Pel que fa a la producció animal, s'utilitzen diverses tècniques de cria, com el sòl viu, per millorar el benestar dels animals i reduir així les malalties i la taxa de mortalitat.

Pel que fa a la transformació dels animals, les restes comestibles de l'escorxadors es fan servir a la cuina comunitària, i les que no són aptes per al consum humà es destinen a l'alimentació animal.

Finalment, els productes es consumeixen in situ i la resta es ven a punts de venda de la regió i la capital. L'enfocament integral de Beer-Sheba promou la sostenibilitat i l'eficiència, alhora que contribueix a la seguretat alimentària i la conservació del medi ambient a la regió.

Aquest projecte exemplar demostra com és possible combinar l'agroecologia, la reforestació i la transformació alimentària local per generar beneficis tant econòmics com ambientals, creant un model alimentari sostenible que es pot replicar en altres comunitats.



## Agroecologia, circuits locals i aprofitament alimentari

Tot i els diferents enfocaments que puguin prendre les iniciatives en agroecologia, la intercooperació i la creació de xarxes d'actors locals són aspectes clau per oferir suport entre comunitats.

Una realitat que hem vist al Senegal, on iniciatives relacionades amb l'agroecologia permeten oferir aliments de qualitat a llocs aïllats.

D'altra banda, els circuits curts locals poden contribuir a reduir el malbaratament d'aliments oferint alternatives a les exigències dels supermercats i apropant els consumidors als productors, tant físicament com en termes de relacions. El valor socioambiental dels circuits curts també depèn, sobretot, dels mètodes de producció i de la implicació de la població local.



Visita de l'horta de Mbacké  
Niéless, Fatick, Senegal  
Maig 2023

# HORTA AGROECOLÒGICA EN NIÉLESS

Després d'haver treballat en diversos projectes relacionats amb la sostenibilitat a França i el Senegal, Mbacké ha decidit tornar al seu poble natal per millorar l'accés a productes frescos als pobles aïllats. El seu objectiu és ensenyar que la producció en agroecologia autònoma a nivell micro pot millorar considerablement la seguretat alimentària dels pobles i diversificar-ne l'alimentació.

Entrevista Mbacké Ndiaye,  
encarregada d'un projecte  
d'horta agroecològica, Niéless,  
Fatick.

*“I si no haguessis portat a terme el teu projecte de creació d'horta, quines haurien estat les oportunitats d'ocupació per als joves?”*

**Sabem que al Senegal hi ha molta desocupació i èxode rural, però la principal raó és que la vida als pobles no és fàcil. Per exemple, accedir a verdures i fruites fresques no és tan senzill. Els nostres pares no viuen en condicions còmodes. És difícil també accedir a les ciutats per anar a comprar.”**





# PROJECTE FERME DES 4 CHEMINS

La Ferme des 4 Chemins és una granja-escola de 2 hectàrees que té com a objectiu demostrar la capacitat de l'agroecologia per proporcionar a cada individu unes condicions de vida propícies per al seu desenvolupament personal i el seu benestar. Està situada a la perifèria de Dakar, on l'agricultura i la ramaderia tendeixen a desaparèixer a causa de la forta especulació del terra. Aquesta iniciativa dona suport a 6 grups professionals, que representen més de 250 agricultors, entre ells gairebé 200 dones.

La granja ofereix cistelles al grup de consumidors que es comuniquen a través d'un grup de WhatsApp on s'ofereixen sortides als aliments en el moment de la collita.

Entrevista amb Aïssatou, responsable de l'horta en agroecologia.

**“Aquí no hi ha pèrdues, tot està venut al moment i fins i tot no tenim l'oferta necessària per satisfer la demanda. En aquesta parcel·la de 216 m<sup>2</sup>, hem collit 469 kg de cebes. Hem produït les nostres pròpies llavors. Les hem cultivat, assecat correctament, i quan l'ofereim als nostres clients estem segurs que aquestes cebes duraran molt de temps sense podrir-se, en comparació amb les convencionals.”**



Parcel·la utilitzada com a banc de llavors a Ferme des 4 Chemins. Yenne, Dakar Senegal. Maig 2023



Aïssatou a l'horta agroecològica que serveix tant de lloc de formació per als joves de la regió, com per a la producció agroecològica, on l'enfocament està posat en la conservació dels aliments. Per exemple, a l'esquerra es pot observar un sistema d'assecatge de cebes, un dels aliments que pateix més pèrdues i malbaratament. Yenne, Dakar Senegal. Maig 2023

**"El retorn a l'agricultura no ha de ser només un eslògan, sinó accions concretes".**

Rahim Ba, director del projecte.



### 3.3. AGRICULTURA FAMILIAR I JUSTÍCIA DE GÈNERE

A la majoria dels països de l'Àfrica subsahariana, més del 60% de les dones treballen a l'agricultura.<sup>94</sup> L'èxode dels homes a les zones urbanes està incrementant encara més el paper de la dona a l'agricultura rural. Tot i això, al Senegal i a molts països, les dones continuen sent vulnerables i pateixen el problema de la desigualtat davant l'accés als recursos de producció (terra, crèdit i tecnologies agrícoles) així com a la modernització de la seva agricultura.

Les dones treballen principalment a l'agricultura de subsistència i assumeixen responsabilitats domèstiques no remunerades, com ara la preparació d'aliments. Aquestes activitats no els permeten treure prou ingressos per invertir en materials o equipaments per millorar-ne la producció. Aquestes desigualtats repercuteixen negativament en l'eficiència agrícola i en la generació de pèrdues alimentàries (causades per manca de tècniques de producció adequades, infraestructures d'emmagatzematge i mitjans de transport adequats per a la comercialització als mercats locals, entre d'altres). La manca de

capacitat d'inversió de les dones a l'agricultura influeix negativament en el desenvolupament rural en general.

#### Invertir en l'agricultura familiar i la reducció de les PMA

Per replantejar l'eficàcia dels models agrícoles i garantir la seguretat alimentària mundial és fonamental que els incentius es basin en qüestions de gènere i que s'inverteixi en oportunitats de comercialització i transformació de productes alimentaris, creant així el valor afegit a escala local i reduint-ne les PMA. En capacitar les dones rurals i brindar-los accés equitatiu als recursos, es fomenta un desenvolupament més inclusiu i sostenible de les comunitats agrícoles.

En resposta, els grups femenins de desenvolupament agrícola (GIE) constitueixen la primera etapa d'una estratègia de renovació de les institucions rurals, amb l'objectiu d'integrar les dones rurals a la vida socioeconòmica i millorar-ne la qualitat de vida.



Horta Yonne Def Leng  
Toubacouta, Fatick, Senegal  
Maig 2023

## MODERNITZACIÓ DE LA FINCA "YONNE DEF LENG"

Al GIE de Néma Bah hi treballen 80 dones en 4 hectàrees, en cultius agroecològics.

El 2021, el GIE va rebre ajuda del Banc Mundial per construir un filat de 800 metres, protegint els cultius dels atacs del bestiar en llibertat i així reduint les pèrdues precollita. A més, l'ajuda ha permès construir un pou de 63 metres equipat amb una bomba solar per desenvolupar un sistema de reg per aspersió que ha augmentat considerablement la productivitat de l'hort alhora que ha reduït la duresa de la feina.

A més, les terres de cultiu de la regió (Fatick) són cada cop més salines, en part a conseqüència de la pujada del nivell del mar, exacerbada pel canvi climàtic. Aquesta situació exigeix un esforç col·lectiu per mantenir la capacitat de producció de les terres que encara són fèrtils i oferir aliments locals a la població.

Tot i això, si la creació del GIE ha permès millorar la dieta quotidiana de les dones i de les seves famílies i així cobrir necessitats bàsiques, el grup encara pateix dificultats importants per aprofitar i vendre els seus excedents als canals de comercialització locals (mercats comunals).

Entrevista a Matayata,  
membre de GIE Y  
onne Def Leng.

**“Aquesta horta és una mica com la nostra nevera. Venim quan necessitem productes per cuinar, i venem allò que no necessitem. Tot i això, a l'hora de vendre, quan anem als mercats allunyats d'aquí, no tenim cap altre remei que anar en busos, cosa que és molt incert i ens endarrereix molt. Quan arribem, moltes vegades, el mercat ja gairebé ha acabat i els productes que tenim després de tant de viatge estan danyats.”**



L'equip de recerca del projecte juntament amb les dones del GIE Yonne Def Leng. Toubacouta, Fatick, Senegal. Maig 2023



## Donar suport als canals de comercialització justos i sostenibles

Des del punt de vista econòmic, la pressió per respectar els contractes i els criteris estètics de la distribució fomenta les PMAs.

Tot i això, aquests criteris poden ser orientats cap a exigències de caràcter socioambiental que permetin oferir oportunitats laborals dignes i millorar l'ús dels recursos naturals. Amb aquesta voluntat van néixer certificacions que garanteixen la prevalença de criteris de desenvolupament social i sostenibilitat en els contractes de compra. Avui dia, la majoria dels productes alimentaris comercialitzats amb l'etiqueta de "comerç just" es troben a grans cadenes de supermercats i fan referència a les certificacions més conegudes.<sup>95</sup>

A més, la multiplicació de les diferents certificacions ha generat la necessitat de reglamentació per definir els criteris del comerç just i ecoresponsable.

Basant-nos en la normativa de comerç just, podríem imaginar una etiqueta que reconegui les empreses que redueixen les pèrdues i el malbaratament d'aliments.



Horta comunal agroecològica del poble de Ndem Ndem, Diourbel, Senegal. Maig 2023

## L'ONG DE NDEM

El poble de Ndem, a la regió de Diourbel, situat a la històrica "conca del cacauet" del Senegal, al cor del Sahel, ha confrontat problemes de manca d'ocupació, èxode rural i acceleració de la desertificació. Davant d'aquesta situació, els seus habitants han desenvolupat el poble des d'un punt de vista igualitari i sostenible, creant l'ONG de veïns de Ndem.

En l'àmbit econòmic s'han creat diverses unitats de fabricació de tèxtils i de transformació alimentària, obtenint la certificació de comerç just (WFTO) per als seus productes artesanals i per a la marca BARKELOU. A més, s'està desenvolupant un obrador de transformació del mill en productes tradicionals locals, valoritzant els sabers culinaris tradicionals i

afegint valor econòmic addicional al producte, a més de lluitar contra les pèrdues per la manca de conservació dels cereals.

Així mateix, la creació de l'ONG ha permès invertir en la creació de farratges i un dipòsit d'aigua per mantenir una horta comunal compartida i gestionada amb tècniques agroecològiques.

Aquesta iniciativa ha contribuït a millorar les oportunitats d'ocupació local i a enfortir l'economia del poble. Projectes com aquest demostren com la col·laboració i l'apoderament poden conduir a un desenvolupament igualitari i sostenible.

Entrevista amb Zeyna, encarregada de la marca BARKELOU.

**“En aquesta zona desèrtica, on la gent se n'havia anat, gràcies a aquesta activitat les persones han tornat i s'han establert al poble. El projecte dona feina a 30 dones de la zona que a més continuen treballant al camp durant l'època de pluja.”**



Treballadores de l'obrador artesanal de transformació del mill. Ndem, Diourbel, Senegal. Maig 2023



“L'objectiu d'aquesta iniciativa és valorar els sabers culinaris de les dones mitjançant un obrador de transformació del mill en cuscús i thiakry per al mercat local, en primer lloc, i, després, per al mercat internacional. Els beneficis són repartits entre les 15 dones que treballen a l'obrador. A més, en reduir les pèrdues de mill generades per l'escassetat d'emmagatzematge segur per als cereals, es fomenta una gestió més sostenible d'aquest recurs endèmic de la regió.”



Moussa Diack a la casa de convidats del projecte. Ndem, Diourbel, Senegal. Mayo 2023



Treballadores de l'obrador artesanal de la marca BARKELOU. Ndem, Diourbel, Senegal. Maig 2023

## Valoritzar les PMA generades

Durant la nostra investigació al Senegal, es va identificar un tema recurrent relacionat amb la gestió dels residus orgànics: la metanització com a tecnologia de valorització.

El Senegal, com altres països en vies de desenvolupament, s'enfronta a una sèrie de reptes en la gestió de residus sòlids.

Menys de la meitat dels residus del Senegal es recullen. A més, el sector de la recuperació de residus orgànics encara està poc desenvolupat.<sup>96</sup>

Processos de valorització dels residus orgànics com la metanització han guanyat suport als sectors agrícoles, ja que permet produir energia a nivell local. La metanització és un procés biològic natural que transforma residus orgànics (com fems, purins, residus de cultius, residus industrials i domèstics, etc.) en energia renovable, específicament metà. A més, genera una sèrie de subproductes com a digestats sòlids i líquids, que són rics en nitrogen i matèria orgànica. Aquests subproductes han de ser utilitzats, ja que el tractament seria costós. Tot i això, està sorgint una preocupació generalitzada sobre les possibles repercussions negatives en el medi ambient d'aquests subproductes, especialment si no es gestionen adequadament.

Els incentius per recuperar i reciclar els bioresidus poden ajudar a reduir l'impacte mediambiental de les PMA. No obstant això, no han d'amagar el principal objectiu: reduir la generació de residus a l'origen. Tot i que buscar alternatives per tractar els residus és important, el millor continua sent prevenir i reduir la seva generació.

Entrevista amb Kevin Ossah, director de l'ONG Green Togo, que desenvolupa biodigestor de petita escala.

“Quan les persones, especialment els petits agricultors, prenguin consciència que la seva energia prové del nivell local, crec que es desenvoluparà una consciència. Un residu ja no és un residu si ho fem servir, i naturalment s'integra en un sistema circular.”

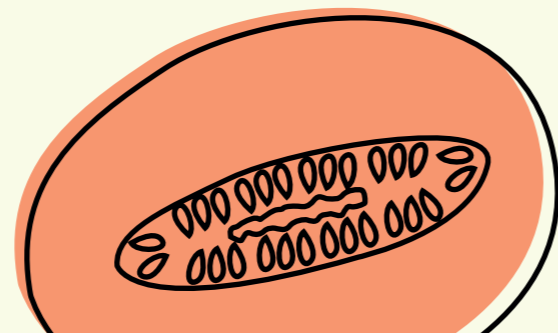
# 4. CONCLUSIONS I PERSPECTIVES

## 4.1. MISSATGES I CONCLUSIONS CLAU

- A partir de l'exemple, el sector del meló al Senegal, s'ha demostrat que tant les grans empreses productores i exportadores com els petits agricultors pateixen **pèrdues alimentàries**. Aquestes pèrdues agreugen els impactes del sistema agroalimentari globalitzat i les relacions comercials desiguals Nord-Sud, encara que tenen conseqüències especialment negatives per als petits agricultors locals i la sobirania alimentària dels territoris.
- Bona part de les pèrdues alimentàries de melons al Senegal — que poden arribar al 50%— es produeixen en **cultius destinats a l'exportació a l'estat Espanyol i altres països de la UE** per abastir el consum fora de temporada d'aquest producte. La producció i la comercialització d'aquests melons es troba en mans d'empreses espanyoles o les seves societats filials respectives. Aquesta situació exemplifica el que considerem com a **pèrdues alimentàries externalitzades**.
- Les PMA són una **conseqüència intrínseca o estructural** d'un **sistema agroalimentari** que contribueix a la crisi climàtica i social. Un sistema que també es basa en les relacions comercials desiguals Nord Global – Sud Global i en un model de producció i consum que tensa els límits ecològics del planeta.
- Les pèrdues alimentàries suposen un **malbaratament de recursos naturals** per produir aliments que no s'acaben consumint, a més de l'ús d'**insums químics** per al cultiu que acaben posant en risc la salut de les persones i dels ecosistemes. D'altra banda, contribueixen a l'emissió de **gasos d'efecte hivernacle** a l'atmosfera, cosa que accelera l'escalfament global. Els països del Sud Global són els que pateixen més els efectes de la crisi climàtica, com s'ha observat a les zones rurals del Senegal, amb la desertificació de zones agrícoles, contaminació i escassetat d'aigua potable, entre d'altres, dificultant les condicions de vida en aquests territoris i forçant migracions internes o externes.



- La paradoxa de la fam i les xifres de les PMA ens ensenyen que el problema actual de la inseguretat alimentària no es deu tant a la baixa producció d'aliments, sinó a la **utilització ineficient dels recursos** i la **distribució desigual**. També té greus implicacions ètiques el fet que, per satisfer el model de consum del Nord Global, es desplaci part de la producció d'aliments en territoris del Sud Global que pateixen pobresa alimentària i dificultat d'accés als factors de producció i que, a més, són més vulnerables als impactes ambientals del sistema agroalimentari.
- Al Sud Global s'està permetent que empreses del Nord Global **operin amb lleis menys restrictives** que als seus països d'origen en relació amb les condicions laborals dels treballadors i l'ús de productes fitosanitaris.
- La utopia de la disponibilitat al mercat d'aliments frescos durant tot l'any als mercats dels països del Nord Global representa un ideal que ja no és desitjable, a causa de la **distopia socioambiental** que crea als països del Sud Global: és una responsabilitat col·lectiva de les societats del Nord Global fer-se càrrec d'aquestes externalitats i adoptar hàbits de consum amb una mirada ètica i justícia social.
- Els **models alimentaris territorialitzats i sostenibles** ofereixen una finestra de possibilitats per abordar la vulnerabilitat a què s'enfronta el món rural. Per aquest motiu, la sobirania alimentària no ha de ser només un eslògan estèril, sinó que s'ha de traduir en una voluntat política que ofereixi oportunitats socials i ambientals resilients mitjançant un enfocament holístic i la creació de nous imaginaris.
- Assolir un sistema alimentari més just, sostenible i equitatiu ha de passar per una **acció col·lectiva** per part d'empreses privades, poders públics i acció ciutadana per assegurar l'accés universal a una alimentació adequada. Aquesta acció conscient ha de passar per una **reducció de les pèrdues i el malbaratament d'aliments** a partir d'un canvi en els models de producció i de consum.



## 4.2. NOUS MELONS PER OBRIR

Aquest informe pretén obrir noves reflexions:

- Convida a continuar denunciant i investigant la problemàtica de les PMA.
- Destaca la necessitat d'incloure les PMA en altres anàlisis sobre sostenibilitat i desigualtat en el context del sistema agroalimentari.
- Considera la possibilitat d'integrar la perspectiva de la prevenció i reducció de les PMA a les diferents certificacions alimentàries sostenibles que existeixen: comerç just (WFTO), ecològic...
- Evidència, de forma pionera, l'existència de pèrdues alimentàries externalitzades al sector del meló al Senegal. És necessari estudiar aquesta problemàtica per a altres cultius i en altres zones del planeta.
- Estant en temps de descompte per al compliment dels ODS, és urgent actuar en la prevenció i reducció de les pèrdues alimentàries. Cal incloure aquestes pèrdues alimentàries externalitzades en les regulacions existents i afrontar qui n'assumeix la responsabilitat.
- Reivindica la necessitat de comptar amb dades i anàlisis sòlides sobre les PMA per implementar mesures efectives de prevenció i reducció. Per tant, cal emfatitzar la necessitat de desenvolupar projectes de quantificació, prevenció i reducció de les PMA, els quals encara són escassos als països del Sud Global.
- Més enllà de les PMA, els nostres patrons de consum i eleccions alimentàries poden tenir repercussions en les oportunitats del món rural, així com en l'èxode i les migracions de les persones. Per tant, demana una responsabilitat col·lectiva, tant dels individus com de les grans empreses.



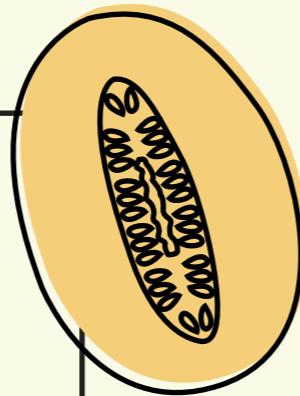
## 4.3. ACCIONS NECESSÀRIES

Ja hi ha solucions, i encara hi ha esperança per reorientar els nostres sistemes alimentaris cap a pràctiques justes i sostenibles. Tot i això, aquestes noves visions requeriran portaveus en totes les esferes de la societat.

Aquí compartim pistes i reflexions sobre les nostres capacitats col·lectives per empènyer un canvi cap a sistemes alimentaris més sostenibles des de la ciutadania, l'administració i els responsables polítics, les empreses del sector agroalimentari i les entitats que treballen per la justícia global i la transició ecosocial.

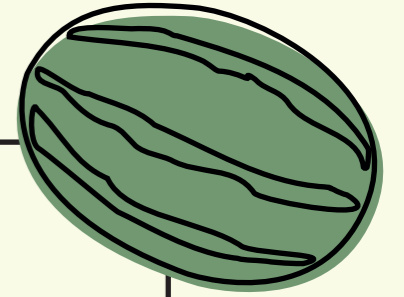
### CIUTADANIA

1. Reflexionar i prendre consciència sobre els impactes dels nostres hàbits de consum i d'alimentació.
2. Informar-se: només 10 segons més són necessaris per analitzar les etiquetes i fer una compra més justa i sostenible optant, per exemple, per productes de proximitat i de temporada.
3. Donar suport a petites explotacions agrícoles a través de la compra dels seus productes. Per exemple, a través de circuits curts de comercialització, venda directa de la pagesia, cooperatives i grups de consum, segells de comerç verd...
4. Optar per productes que respectin criteris de comerç just i sostenible. Alguns exemples: [lacoordi.cat/els-segells-de-comerc-just/](http://lacoordi.cat/els-segells-de-comerc-just/)
5. Sumar-se a iniciatives que fomentin un consum conscient i sostenible, com cooperatives i grups de consum, supermercats cooperatius, mercats de pagès, xarxes de consum solidari...



### ADMINISTRACIÓ I RESPONSABLES POLÍTICS

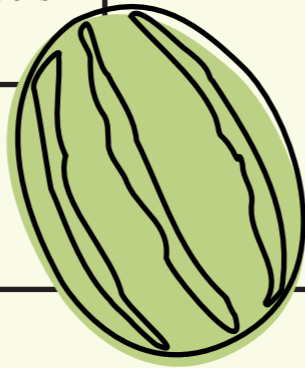
1. Adoptar objectius concrets per prevenir i reduir les pèrdues alimentàries i promoure legislacions i normativa per al seu compliment.
2. En les regulacions existents en l'àmbit europeu que obliguen els estats membres a reportar els volums de malbaratament alimentari generats, incloure les pèrdues alimentàries que es produeixen tant al seu territori com a la seva producció deslocalitzada (pèrdues alimentàries externalitzades).
3. Invertir en solucions per prevenir i reduir les pèrdues i el malbaratament alimentaris especialment en explotacions d'agricultura familiar com ara millorar infraestructures com magatzems, sistemes de transport i logística, cambres de refrigeració o indústria transformadora.
4. Redefinir les subvencions agrícoles, com ara la PAC, segons criteris de sostenibilitat social i mediambiental.
5. Des dels països del Nord Global, assumir la responsabilitat de les externalitats negatives dels seus sistemes alimentaris i actuar per reduir-les, promovent el compliment dels compromisos socioambientals globals.
6. Promoure legislacions per assegurar relacions comercials justes en l'àmbit internacional, especialment entre els països del Nord Global i del Sud Global, per evitar situacions com el dúmping en els productes alimentaris, l'acaparament de terres o usos insalubres de productes fitosanitaris. Alhora, assegurar preus justos per als productors agrícoles i condicions laborals justes per als treballadors del sector.
7. Donar suport a iniciatives que fomentin modes de producció i consum alternatius des de l'agroecologia, el comerç just, l'economia circular o els circuits curts de comercialització a través de cooperatives de consum o supermercats cooperatius, entre d'altres.





## EMPRESSES

1. Prevenir la generació de PMA al llarg de tota la seva activitat, per exemple mitjançant la realització de plans de prevenció de les pèrdues i el malbaratament alimentaris.
2. Flexibilitzar els requisits estètics (calibre, forma, color...) dels aliments que comercialitzen.
3. Millorar la cadena de subministrament en l'àmbit local i internacional per reduir la sobreproducció i evitar, entre altres coses, la generació de pèrdues alimentàries.
4. Reorientar la seva oferta de productes a la transició socioecològica que es requereix en l'àmbit mundial (aliments de temporada, de cultiu ecològic, de comerç just...).
5. Tenir i implementar una Responsabilitat Social Empresarial que estigui d'acord amb la necessitat de protecció dels recursos naturals.
6. Aplicar condicions laborals justes per als seus treballadors independentment del país on es trobin.



## ENTITATS

1. Donar suport i promoure solucions per prevenir i reduir les PMA.
2. Integrar les perspectives de les PMA dins de l'argumentació sobre l'agricultura i l'alimentació sostenibles.
3. Incorporar les PMA i els seus impactes ambientals a campanyes i projectes enfocats a mitigar els efectes de la crisi climàtica
4. Oferir formació i assessorament a pagesos i empreses alimentàries per reduir les externalitats negatives de la seva activitat des d'un enfocament de justícia social i global.
5. Realitzar i/o donar suport a campanyes d'incidència polítiques per promoure canvis legislatius que incloguin la prevenció i la reducció de les PMA tant en l'àmbit local com global.
6. Desenvolupar aliances i col·laboracions entre entitats per incrementar l'impacte de les accions i incorporar noves mirades.
7. Donar visibilitat a iniciatives ja existents que treballen per promoure un sistema alimentari més just i sostenible.

# REFERÈNCIES BIBLIOGRÀFIQUES

1. FAO and IFAD. 2019. United Nations Decade of Family Farming 2019-2028. Global Action Plan. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
2. FAO and IFAD. n.d. Family Farming Decade [online] Accessed on 20th June 2023. Available from: <https://www.fao.org/family-farming-decade>
3. ESOS DATA ANALYTICS. 2021. Agricultura Intensiva: Propiedades E Impacto Ambiental [online] Accessed on 20th June 2023. Available from: <https://eos.com/>
4. EUROPEAN PARLIAMENT. 2018. El "dumping" explicado: definición y efectos [online] Accessed on 20th June 2023. Available from: <https://www.europarl.europa.eu/>
5. INFANTE FRANCO, Fernando Saúl. La importancia de los factores productivos y su impacto en las organizaciones agrícolas en León Guanajuato México. El Ágora USB, 2016, vol. 16, no 2, p. 393-406.
6. RICHARDSON, Katherine, et al. Earth beyond six of nine planetary boundaries. Science Advances, 2023, vol. 9, no 37, p. eadh2458. DOI: 10.1126/sciadv.adh2458
7. FIAN. 2016. Mundo rural: en movilización contra la desposesión de los bienes comunes. Publicación 4.
8. Plataforma Latinoamericana y del Caribe por la Justicia Climática. 2022. Glosario de Justicia Climática.
9. Definición de elaboración propia en FOLOU. 2023. FOLOU H2020 Project [online] Accessed on 28th July 2023. Available from: <https://www.folou.eu/>
10. MALASSIS, Louis. Nourrir les hommes. 1994. Paris, Flammarion
11. FAO. n.d. Sistemas alimentarios [online] Accessed on 28th July 2023. Available from: <https://www.fao.org/food-systems/es/#:~:text=Un%20sistema%20alimentario%20sostenible%20es,%C3%A9stas%20para%20las%20futuras%20generaciones>
12. Enciclopedia jurídica. n.d. Sociedad filial [online] Accessed on 20th June 2023. Available from: <http://www.encyclopedia-juridica.com/d/filial-sociedad/filial-sociedad.htm>
13. CLAQUIN, Pierre, et al. MOND'Alim 2030, panorama prospectif de la mondialisation des systèmes alimentaires, 2017, Paris, La Documentation française doi.org/10.3917/pstrat.008.0125
14. Porkka M, Kumm M, Siebert S, Varis O. From Food Insufficiency towards Trade Dependency: A Historical Analysis of Global Food Availability, 2013, PLoS ONE 8(12): e82714. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082714>
15. HAYEK, Friedrich. El camino de servidumbre. 1944. Alianza Editorial.
16. SMITH, Adam. La riqueza de las naciones. 1776. Alianza Editorial
17. BINET, Nora. Le rôle des entreprises et des fondations privées dans la gouvernance mondiale agricole et alimentaire, 2014, Mondes en développement, 165, 23-36. doi.org/10.3917/med.165.0023

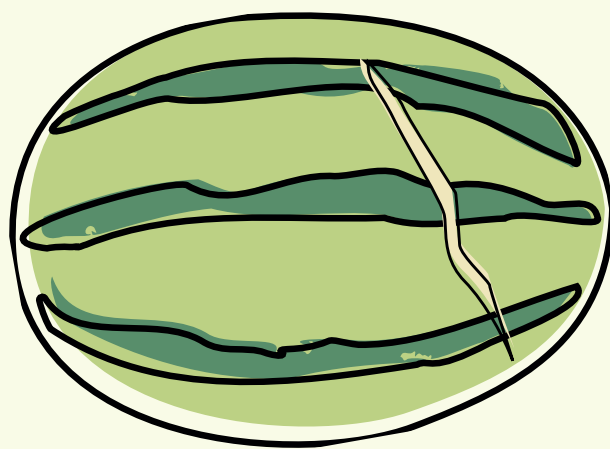
- 18 Manos Unidas .n.d. Mesa redonda: «828 millones. ¿Por qué?» [online] Accessed on 12th July 2023. Available from: <https://www.manosunidas.org>
- 19 SOS FAIM .n.d. Le paradoxe de la faim [online] Accessed on 18th July 2023. Available from: <https://paradoxedelafaim.org/>
- 20 UNCTAD. 2012. Trade and food security: When an agreement delayed becomes a human right denied [online] Accessed on 6th July 2023. Available from: <https://unctad.org/>
- 21 Cumbre mundial sobre la Alimentación, C. M. 1996. Declaración de Roma sobre la seguridad alimentaria mundial y plan de acción de la cumbre mundial de la alimentación (No. 338.19 C969d). Roma, IT: FAO.
- 22 KAKANI, Grihalakshmi. Impact of globalization on food security and safety: a review. *Plant Archives* (09725210), 2022, vol. 22, no 2.
- 23 RASTOIN, Jean-Louis; GHERSI, Gérard. Le système alimentaire mondial: concepts et méthodes, analyses et dynamiques. Éditions Quae, 2010, doi.org/10.3917/quae.rasto.2010.01
- 24 VIA CAMPESINA. 1996. Declaración sobre la Soberanía Alimentaria de los Pueblos. Cumbre Mundial de la Alimentación. En II Conferencia Internacional de la Vía Campesina. Tlaxcala, Mexico.
- 25 WWF, U. K. 2021. Driven to waste: The global impact of food loss and waste on farms.
- 26 FAO. 2019. The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO
- 27 BOE. núm. 78, de 21 de marzo de 2020 [online] Accessed on 8th September 2023. Available at: <https://www.boe.es/boe/dias/2020/03/21/pdfs/BOE-S-2020-78.pdf>
- 28 FAO. 2019. The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- 29 FAO. SAVE FOOD: Global Initiative on Food Loss and Waste Reduction [online] Accessed on 8th September 2023. Available at: <https://www.fao.org/save-food/resources/en/>
- 30 JEANNEQUIN, Benoit, et al. Pertes alimentaires dans les filières fruits, légumes et pomme de terre. *Innovations Agronomiques*, 2015, vol. 48, p. 59-77.
- 31 United Nations. 2015. Sustainable development Goals. Goal 12: Ensure sustainable consumption and production patterns. [online] Accessed on 5th July 2023. Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>
- 32 Comisión Europea. 2019. Decisión delegada 2019/1597/UE de la Comisión, de 3 de mayo de 2019, que complementa la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Accessed on 30th June 2023. Available from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32019D1597&from=ES>
- 33 FAO .n.d. Sub-indicator 12.3.1.a – Food Loss Index. [online] Accessed on 30th June 2023. Available from: <https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/indicators/1231-global-food-losses/en>
- 34 COLEAD. 2021. L'industrie des fruits et légumes: tendances et perspectives d'un secteur dynamique. [online] Accessed on 29th June 2023. Available from: [https://eservices.coleacp.org/sites/default/files/file\\_fields/2021/OCDE-COLEACP/Agenda-session1-OECD-COLEACP-fruitlegumes-14-09-2021.pdf](https://eservices.coleacp.org/sites/default/files/file_fields/2021/OCDE-COLEACP/Agenda-session1-OECD-COLEACP-fruitlegumes-14-09-2021.pdf)
- 35 OXFAM International. 2002. Arrêtez le dumping! [online] Accessed on 29th June 2023. Available from: <https://oxfamlibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/114605/bp31-stop-dumping-011002-fr.pdf;jsessionid=B33407F91A2F6E47D136A4FC35A56BE5?sequence=9>
- 36 Ministère de l'agriculture et de la souveraineté alimentaire. 2015. Les politiques agricoles à travers le monde, quelques exemples. [online] Accessed on 4th July 2023. Available from: <https://agriculture.gouv.fr/sites/default/files/1506-ci-resinter-fi-senegal.pdf>
- 37 Banco Mundial. (2022). World Development Indicators: Structure of merchandise imports. <https://rb.gy/sb80mp>
- 38 UNDP. 2020. Rapport sur le développement humain: Sénégal. [online] Accessed on 5th July 2023. Available from: <https://hdr.undp.org/sites/default/files/Country-Profiles/fr/SEN.pdf>
- 39 SECNSA. 2022. Rapport de l'enquête de sécurité alimentaire de nutrition (ESAN). [online] Accessed on 5th July 2023. Available from: <https://www.secnsa.sn/wp-content/uploads/2023/07/RAPPORT-ESAN-light.pdf>
- 40 USAID. 2018. Senegal: Nutrition Profile. [online] Accessed on 10th July 2023. Available from: <https://2017-2020.usaid.gov/sites/default/files/documents/1864/Senegal-Nutrition-Profile-Mar2018-508.pdf>
- 41 WFP. 2014. Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition (AGV-SAN). [online] Accessed on 10th July 2023. Available from: <https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp271213.pdf>
- 42 FAO. 2023. Situación alimentaria mundial. Índice de precios de los alimentos. [online] Accessed on 10th July 2023. Available from: <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodprice-sindex/es/>
- 43 African Union Commission. 2014. Déclaration de Malabo sur la croissance et la transformation accélérées de l'agriculture en Afrique pour une prospérité partagée et de meilleures conditions de vie. [online] Accessed on 6th September 2023. Available from: <https://www.fao.org/3/nc730fr/nc730fr.pdf>
- 44 FAO. 2021. Pertes post-recoltes au Sénégal. Unpublished manuscript
- 45 Ministère de la Santé et de l'action Sociale. République du Sénégal. 2018. Situation de la nutrition au Sénégal chez les enfants. [online] Accessed on 6th September 2023. Available from: <https://pubdocs.worldbank.org/en/483231538777233997/pdf/Oct-3-S2-situation-de-la-nutrition-au-Se%CC%81ne%CC%81gal-lesotho.pdf>
- 46 AgriMaroc. 2020. Sandías: Marruecos y Senegal siguen siendo los principales proveedores de España. [online] Accessed on 5th September 2023. Available from: <https://www.agrimaroc.ma/pasteques-maroc-senegal>
- 47 FAOSTA. 2019. Corp and livestock products. [online] Accessed on 7th September 2023. Available from: <https://www.fao.org/faostat/en/#data>
- 48 MAPA. 2021. Melón y sandía: análisis de campaña 2021. [online] Accessed on 7th September 2023. Available from: <https://www.mapa.gob.es/ca/agricultura/temas/producciones-agricolas/>
- 49 FAO and CIRAD. 2021. Fruits et légumes - Opportunités et défis pour la durabilité des petites exploitations agricoles. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb4173fr>



- 50 Diario Digital de Actualidad Hortofrutícola. 2023. España pierde el liderato en la exportación mundial de melón en favor de Guatemala. [online] Accessed on 5th July 2023. Available from: <https://hortoinfo.es/espana-pierde-el-liderato-en-la-exportacion-mundial-de-melon-en-favor-de-guatemala/>
- 51 MAPA. 2021. Melón y sandía: análisis de campaña 2021. [online] Accessed on 7th September 2023. Available from: <https://www.mapa.gob.es/ca/agricultura/temas/producciones-agricolas/>
- 52 MSC. 2023. MSC is ready to ship melons from Senegal. [online] Accessed on 25th July 2023. Available from: <https://www.msc.com/es/newsroom/news/2023/january/msc-is-ready-to-ship-melons-from-senegal>
- 53 La voz de Almería. 2012. Senegal y Sudamérica arrinconan al melón y a la sandía de Almería. [online] Accessed on 23th July 2023. Available from: <https://www.lavozdealmeria.com/noticia/3/provincia/29589/senegal-y-sudamerica-arrinconan-al-melon-y-a-la-sandia-de-almeria>
- 54 MAPA. 2021. Melón y sandía: análisis de campaña 2021. [online] Accessed on 7th September 2023. Available from: <https://www.mapa.gob.es/ca/agricultura/temas/producciones-agricolas/>
- 55 MAPA. 2021. Melón y sandía: análisis de campaña 2021. [online] Accessed on 7th September 2023. Available from: <https://www.mapa.gob.es/ca/agricultura/temas/producciones-agricolas/>
- 56 SOLER, Carlos. 2020. Sandias y tomates, otro expolio africano. [online] Accessed on 22th June 2023 Available from: <https://soberaniaalimentaria.info/otros-documentos/luchas/809-sandias-y-tomates-otro-expolio-africano>
- 57 MERSERAU, Teresa .n.d. What is the carbon footprint of cantaloupes? A Life-Cycle Analysis. Impactful Ninja. [online] Accessed on 22th June 2023 Available from: <https://impactful.ninja/what-is-the-carbon-footprint-of-cantaloupes/>
- 58 ASTIER, Marie. 2021. Le melon industrialisé, star cheap de l'été. Reporterre, Le Média De L'écologie. [online] Accessed on 22th June 2023 Available from: <https://reporterre.net/Le-melon-industrialise-star-cheap-de-l-ete>
- 59 WATER FOOTPRINT OF FOOD GUIDE. n.d. Water Footprint Calculator. [online] Accessed on 22th July 2023 2021 Available from: <https://www.watercalculator.org/water-footprint-of-food-guide>
- 60 DELUZARCHE, Céline. 2019. Ces fruits et légumes nocifs pour l'environnement. [online] Accessed on 22th June 2023. Available from: <https://www.futura-sciences.com/planete/questions-reponses/environnement-ces-fruits-legumes-nocifs-environnement-12395/>
- 61 CARBONCLOUD. n.d. Canteloup (melon), whole fruit, SE.2023. [online] Accessed on 22th June 2023 Available from: <https://apps.carboncloud.com/climate-hub/product-reports/id/151083750825>
- 62 COMITÉ FRANCÉS DEL PLÁSTICO EN LA AGRICULTURA. n.d. Cultivo de plástico y producción vegetal. [online] Accessed on 14th June 2023 Available from: <https://www.plasticos-agricoles.com/la-plasticulture/plasticulture-et-production-vegetale/>
- 63 JEANNEQUIN, Benoit, et al. "Pertes alimentaires dans les filières fruits, légumes et pomme de terre." *Innovations Agronomiques* 48, 2015, 59-77. DOI: 10.15454/1.4622706360085347E12
- 64 OECD. 2014. Melons, International Standards for Fruit and Vegetables, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264213289-en-fr>.
- 65 Emmet, Sussie. 2012. A lesson in Senegalese melons. BBC [online] Accessed on July 29th Available from: <https://www.bbc.com/news/magazine-18996525>
- 66 AGROPOLE. n.d. Agropole website. [online] Accessed on 28th of August 2023. Available from: <https://agropole.sn>
- 67 FAO et CIRAD. 2021. Fruits et légumes - Opportunités et défis pour la durabilité des petites exploitations agricoles. Rome. <https://doi.org/10.4060/cb4173fr>
- 68 Collingwood, Edward Foyle, L. Bourdouxhe, and M. Defrancq. 1981. Les principaux ennemis des cultures maraîchères au Sénégal. Camberene Dakar
- 69 LASEXTA.COM. 2021. Por qué debería preocuparte ver tantas sandías tiradas por el suelo. [online] Accessed on 20th June 2023 Available from: [https://www.lasexta.com/noticias/economia/que-deberia-preocuparte-ver-tantas-sandias-tiradas-sue-lo\\_2021063060dc9c692b3eb500010e0f46.html](https://www.lasexta.com/noticias/economia/que-deberia-preocuparte-ver-tantas-sandias-tiradas-sue-lo_2021063060dc9c692b3eb500010e0f46.html)
- 70 West and Central African Council for Agricultural Research and Development. 2016. Note d'information sur les politiques et stratégies de transformation alimentaire des produits agricoles en Afrique de l'Ouest et du Centre. Unpublished manuscript
- 71 LA BANQUE MONDIALE. 2022. Sécurité hydrique au Sénégal : défis et recommandations. [online] Accessed by 30th of August 2023. Available from: <https://www.banquemondiale.org/fr/topic/water/publication/water-security-in-senegal-challenges-and-recommendations>
- 72 APANEWS. 2022. Sénégal: 90% des prélèvements en eau vont à l'agriculture (officiel). [online] Available from: <https://fr.apanews.net/planet/agriculture-2/senegal-90-des-prelevements-en-eau-vont-a-lagriculture-officiel/>
- 73 FOOD WASTAGE FOOTPRINT. 2013. Food wastage footprint: impacts on natural resources: summary report. FAO ISBN 978-92-5-107752-8
- 74 Wang-Erlandsson, L., Tobian, A., van der Ent, R.J. et al. A planetary boundary for green water. *Nat Rev Earth Environ*, 2022, vol 3, 380-392.. <https://doi.org/10.1038/s43017-022-00287-8>
- 75 Souleymane Niang, Tegaye Diop, Ahmed Tidiane Faye. Dégradation chimique des sols dans les systèmes de production du Sénégal: analyse des cas du Haut Saloum, du delta du Sénégal et du Gandiolais. *Revue de géographie du laboratoire Leïdi : Dynamique des territoires et développement*, 2017.
- 76 FOOD WASTAGE FOOTPRINT. 2013. Food wastage footprint: impacts on natural resources: summary report. FAO ISBN 978-92-5-107752-8
- 77 ECOLOGISTASENACCIÓN ES. 2022. La UE prohíbe el uso de ciertos plaguicidas pero permite su fabricación y exportación. [online] Accessed by 20th of August 2023. Available from: <https://www.ecologistasenaccion.org/209494/la-ue-prohibe-el-uso-de-ciertos-plaguicidas-pero-permite-su-fabricacion-y-exportacion/>
- 78 Birane, D. et al. Aperçu sur les produits phytosanitaires de la floriculture à Dakar- Sénégal. *International Journal of Development Research*, 2020, Vol. 10, Issue, 05, pp. 36119-36123. <https://doi.org/10.37118/ijdr.18879.05.2020>

- 79 I IPCC. 2023. Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, pp. 1-34, doi: 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001
- 80 FAO 2014. 29th FAO Regional Conference for Europe.
- 81 CFSI. 2019. Les batailles du consommateur local en Afrique de l'Ouest. Paris.
- 82 ISTAS-CCOO 2006. África: miseria y muerte en el Trabajo: Al sur de Sáhara se produce el más alto índice de accidentes de trabajo mortales. porExperiencia: Registro de Salud Laboral, Número 31.
- 83 Azoulay, G. 2006. Pour une sécurité alimentaire durable des pays les plus pauvres : Quelques enjeux. In Hubert, B., & Clement, O. (Eds.), Le monde peut-il nourrir tout le monde ? Sécuriser l'alimentation de la planète. IRD Éditions. doi :10.4000/books.irdeditions.455
- 84 CFSI 2014. Agriculture familiale, le défi. Alternatives Economiques, Numéro 338 BIS.
- 85 The New Humanitarian. 2014. Les propriétaires terriens privés soulèvent l'indignation au Sénégal. [online] Accessed 7th July 2023 Available from: <https://reliefweb.int/report/senegal/les-proprietaires-terriens-priv-s-soul-vent-l-indignation-au-s-n-gal>
- 86 Nyéléni. 2012. Migration and Agriculture. Nyéléni Newsletter, Number 12. [online] Accessed 10th September 2023 Available from [https://nyeleni.org/DOWNLOADS/newsletters/Nyeleni\\_Newsletter\\_Num\\_12\\_EN.pdf](https://nyeleni.org/DOWNLOADS/newsletters/Nyeleni_Newsletter_Num_12_EN.pdf)
- 87 Pouch, T. L'appropriation des terres agricoles, nouvelle étape de la mondialisation. L'Économie politique, 2018, 78, 19-29. <https://doi.org/10.3917/leco.078.0019>
- 88 IPAR. Les acquisitions de terres à grande échelle au Sénégal : description d'un nouveau phénomène. 2011. Dakar.
- 89 FAO and IFAD. n.d. Family Farming Decade [online] Accessed on 20th June 2023. Available from: <https://www.fao.org/family-farming-decade>
- 90 ECLOSIO. 2014. Les enjeux de la souveraineté alimentaire. Jeunes Agros & Souveraineté Alimentaire. Available at <https://www.eclosio.org/wp-content/uploads/2018/09/jeunes-agros.pdf>
- 91 Associazione Terra 2021. E(U)xploitation il caporalato: una questiona meridionale Italia, Spagna, Grecia. Roma.
- 92 OIM .n.d. Missing Migrants Projects [online] Accessed on 7th July 2023. Available from: <https://missingmigrants.iom.int/>
- 93 Senactu. 2017. 75% des jeunes sénégalais veulent quitter le pays. [online] Accessed on 11th July 2023. Available from: <https://www.senactu.net/?p=8063>
- 94 FAO, FIDA and PAM. 2021. Les femmes rurales et les objectifs du Millénaire pour le développement. [online] Accessed on 10th July 2023. Available from: <https://www.un.org/womenwatch/feature/ruralwomen/documents/Fr-Rural-Women-MDGs-print.pdf>
- 95 DGCCRF. 2021. L'essor des produits équitables. [online] Accessed on 10th July 2023. Available from: <https://www.economie.gouv.fr/dgccrf/lessor-des-produits-equitables>
- 96 UCG. 2021. Étude de marché du compost dans la zone de Dakar-Thiès. Dakar. Unpublished manuscript.





**espigoladors.cat**

Un projecte de:



**espigoladors**

Amb la col·laboració de:



Amb el suport de:

