

# CAUSES I MESURES CONTRA EL DESAPROFITAMENT D'ALIMENTS EN LES DIFERENTS FASES DE LA CADENA

---



2023

---

HUB CONTRA EL DESAPROFITAMENT  
D'ALIMENTS

Institut d'Estudis  
de l'Horta





---

## INTRODUCCIÓ

Segons la definició acceptada per la Comissió Europea, es considera desaprofitament alimentari a aquells aliments o parts d'aliments que continuen sent adequats per al consum humà i que acaben rebutjats com a residu. A aquest efecte, i segons la pròpia definició, també es considera desaprofitament la fracció que es destina a alimentació animal, però no la que es converteix en, per exemple, suc, melmelada o conserves.

Actualment, segons dades oficials, s'estima que **un terç del menjar que es produeix per al consum humà es perd o tira** al llarg de la cadena de consum.

A causa de la importància d'aquesta dada, el present projecte pretén, a través de la participació ciutadana, recopilar les **causes** que reverteixen en el desaprofitament alimentari al llarg de totes les baules de la cadena agroalimentària (agricultors, empreses de la cadena de subministrament, distribució, restauració i consumidors), així com abordar algunes de les diferents **mesures** que existeixen per a les diferents causes identificades.

En primer lloc, és important conèixer les dades que evidencien en quines fases de la cadena alimentària es produeix en grau més alt la pèrdua i desaprofitament d'aliments. En aquest sentit, **més de la meitat del desaprofitament alimentari (59%) es genera en les llars**, seguit per la transformació (19%), producció (12%), restauració (10%) i distribució (8%)<sup>1</sup>.

El desaprofitament d'aliments és un tema greu que ens afecta a tots i totes ja que, mentre 1.300 milions de tones d'aliments es perden o malgasten anualment a tot el món, més de 820 milions de persones pateixen fam<sup>2</sup>.

Adicionalment a aquest **factor social**, el balafiament alimentari té un gran **impacte mediambiental**, pel fet que contribueix significativament a les emissions de gasos d'efecte d'hivernacle, ja que els aliments en descomposició en els abocadors produeixen metà. Així mateix, aquest desaprofitament té una elevada petjada hídrica, ja que es calcula que al voltant del 24% del subministrament mundial d'aigua s'utilitza per a produir aliments que al final es perden o malgasten.

A més, el desaprofitament d'aliments en el món té un cost de 143 bilions d'euros a l'any. Només en el cas d'Europa, aquest cost s'acosta als 140.000 milions d'euros, per la qual cosa no cal deixar de costat el gran **impacte econòmic** que genera.

---

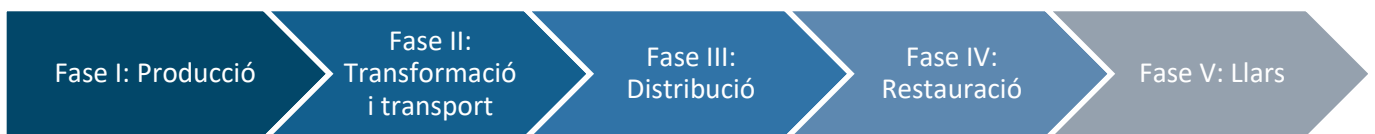
<sup>1</sup> Eurostat (2022). *Food waste and food waste prevention – estimates*

<sup>2</sup> UNICEF España (2022). *Las cifras del hambre: 828 millones de personas en todo el mundo*. <https://www.unicef.es/noticia/las-cifras-del-hambre-en-el-mundo>

---

El present document aborda les diferents causes que s'identifiquen sobre el desaprofitament i pèrdua d'aliments en cadascuna de les fases de la cadena agroalimentària, alhora que arreplega algunes de les mesures que actualment es duen a terme per a evitar, o almenys reduir, aquest desaprofitament. Addicionalment, s'han inclòs noves mesures noves, moltes elles encara en desenvolupament, que s'estan desenvolupant en els últims anys per a ajudar a, entre tots i totes, reduir el desaprofitament alimentari en cadascun de les baules de la cadena.

Per això, les següents pàgines s'han estructurat sobre la base de l'esquema que es mostra a continuació:



Aquest document ha sigut elaborat per la Associació Institut d'Estudis de l'Horta Valenciana en el marc del projecte **HUB sobre el desaprofitament alimentari** finançat per la **Conselleria de Participació, Transparència, Cooperació i Qualitat Democràtica** dins de la convocatòria de 2023 de les subvencions destinades a les entitats ciutadanes de la Comunitat Valenciana, per a l'enfortiment de la participació ciutadana en l'àmbit de l'associacionisme.



A més, ha obtingut finançament per a la seua traducció a la llengua valenciana per part de la **Conselleria d'Educació, Universitats i Ocupació**, dins de la convocatòria de subvencions per al foment del valencià per a les institucions, entitats i associacions sense finalitat lucrativa en l'àmbit social, per a l'any 2024.



*Amb la col·laboració de la Conselleria d'Educació Universitats i Ocupació*

---

# Índex

<b>Fase I: Producció</b> .....	<b>5</b>
PRINCIPALS CAUSES .....	5
MESURES .....	5
<b>Fase II: Transformació i transport</b> .....	<b>8</b>
PRINCIPALS CAUSES .....	8
MESURES .....	9
<b>Fase III: Distribució</b> .....	<b>12</b>
PRINCIPALS CAUSES .....	12
MESURES .....	12
<b>Fase IV: Restauració</b> .....	<b>15</b>
PRINCIPALS CAUSES .....	15
MESURES .....	15
<b>Fase V: Llars</b> .....	<b>18</b>
PRINCIPALS CAUSES .....	18
MESURES .....	19



---

# Fase I: Producció

## PRINCIPALS CAUSES

El sector primari no produeix pèrdues, sinó que les pateix. Els agricultors i agricultores s'enfronten a baixes rendibilitats de les seues collites a causa de factors com els baixos preus que reben pels seus productes, els elevats i creixents costos de producció, condicions climatològiques adverses (cada vegada més freqüents i impredecibles a causa del canvi climàtic) i producte que rebutja o el mercat per qüestions estètiques o de calibre.

És per això que, les pèrdues d'aliments que es registren en la primera part de la cadena responen a producte que no s'arriba a arregar perquè després no tindrà eixida comercial i arregar-ho provocaria incórrer en majors costos que, en massa ocasions, no es cobreixen amb els ingressos percebuts per la venda de la collita.



## MESURES

Des de fa molts anys, i de manera generalitzada, se segueixen algunes mesures per a evitar o reduir el desaprofitament alimentari en el camp, les quals han vingut responen, no tant a una conscienciació sobre el desaprofitament d'aliments, sinó a una forma més de millorar o pal·liar els resultats econòmics de les explotacions.

---

Entre aquestes mesures, trobem les següents:

- Cerca de matèries actives que permeten la lluita contra plagues i malalties que afecten la qualitat o quantitat de les collites.
- Recollida de fruites i verdures que, encara que no són acceptades pel mercat, es destinen a la producció de sucs o conserves, alimentació animal, o indústria farmacèutica i/o cosmètica.
- En última instància, el espigolaje (recollida de les fruites i verdures que s'han quedat en el camp després de la collita) per part dels propis agricultors i agricultores, les seues famílies, o el veïnat i, després de l'anterior, en el cas d'hortalisses, triturar les restes que han quedat en el camp per a fertilitzar la terra. Si bé això últim no és aprofitament alimentari pròpiament dit, és una gestió positiva amb el medi ambient, assimilada al compostatge de restes orgàniques, que redueix la necessitat de fertilitzants i l'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle.

Així mateix, durant els últims anys, estan sorgint iniciatives que van en la línia de l'aprofitament alimentari en el camp, com ara les que segueixen:

- **Accions organitzades de espigolaje, fonamentalment amb una finalitat social.**  
Aquesta acció consisteix en, a través de voluntaris i voluntàries, acudir a camps de cultiu que, o bé no s'han collit per alguna qüestió econòmica o de mercat, o aquells en els quals, després de la recollida, encara queden aliments en perfecte estat que es poden aprofitar.

Encara que hi ha diferents entitats d'acció social que, entre les seues activitats, organitzen accions de recollida d'aliments directament del camp, com és el cas de la Associació Institut d'Estudis de l'Horta Valenciana, es destaca l'entitat catalana *Espigoladors* (més informació en <https://espigoladors.cat/>).

- **Empreses que s'encarreguen de donar eixida a fruites i verdures imperfectes.**  
Actualment existeixen en el mercat diferents opcions comercials per a adquirir caixes amb fruites i verdures que no compleixen amb els estàndards habituals que demana el mercat quant a grandàries, colors i formes. D'aquesta manera, s'evita el desapropietament d'aliments d'aquests productes que, d'una altra forma, es tirarien, i es fa costat als agricultors i agricultores.

A tall d'exemple, es poden citar les empreses *TALKUAL* (<https://www.talkualfoods.com/>) i *És-imperfect* (<https://esimperfect.com/es/>).



---

Adicionalment, existeixen actualment multitud de **noves iniciatives** en aquesta línia, algunes més establides a nivell comercial i altres més noves, entre les quals es poden citar les següents:

- **Noves tècniques i tecnologies per a reduir l'afecció de plagues i malalties en el camp.**

Amb l'objectiu de reduir els danys de plagues i malalties, que deprecien el valor de les fruites i verdures o redueixen la producció, existeixen multitud de solucions noves, iniciatives i projectes d'innovació que es dirigeixen a aquesta problemàtica.

En aquest sentit, cal destacar que a vegades les plagues i malalties desenvolupen resistències a les matèries actives tradicionals, que moltes d'aquestes últimes es prohibeixen a causa del seu impacte en el medi ambient, i moltes vegades sense alternativa efectiva i que, a més, a causa del canvi climàtic i a les importacions de països tercers, cada vegada hi ha noves plagues i malalties contra les quals combatre.

- Des de la Unitat de Transformació Digital de AINIA han desenvolupat una **plataforma robòtica mòbil capaç de recol·lectar fruita del sòl** de camps agrícoles per a poder donar-li un segon ús (alimentació animal, suc i altres productes processats, aromes i extractes o biomassa, entre altres productes amb valor afegit).

Aquest robot disposa d'un braç robòtic i una cistella, a més d'una càmera 2D i una càmera 3D per a identificar, classificar i localitzar la fruita en el sòl.

Més informació en <https://www.ainia.es/ainia-news/desperdicio-alimentario-agricola-robotica-colaborativa/>

- Des de fa uns anys, s'estan desenvolupant diferents iniciatives innovadores que utilitzen **l'ozó en l'agricultura per a combatre malalties causades per fongs o bacteris**, mitjançant la desinfecció de les arrels dels cultius i el substrat. Les principals aplicacions són injectar aigua ozonitzada en el reg i tractaments foliars, aconseguint no deixar cap residu químic ni en el producte alimentós ni en el medi ambient.

Aquesta solució, al costat de moltes altres que es desenvolupen en aquest camp, permetria reduir l'afecció d'unes certes malalties a diferents cultius, com per exemple la vinya, aconseguint millors rendiments econòmics per a les collites i evitant la pèrdua d'aliments a causa de malalties.

- 
- Una altra solució que s'està investigant des de diferents centres i entitats és la **detecció precoç de plagues i malalties** amb l'objectiu d'evitar o minimitzar els danys que produeixen en els aliments. Per a l'anterior, s'estan desenvolupant diferents tecnologies, com ara l'ús de cambres hiperespectrales col·locades en drons o robots terrestres, informació satel·litària correlacionada amb uns certs índexs, parany cromàtics intel·ligents, entre altres.
  - **Conscienciació** als consumidors per a aconseguir l'acceptació comercial de fruites i verdures amb **calibres xicotets** (que, per exemple, són ideals per al consum de fruita per part de xiquets i xiquetes), **amb formes o colors diferents** i amb **marques estètiques** (que no afecten el sabor o les propietats organolèptiques). Aquestes fruites i verdures a vegades no s'arriben a recol·lectar per qüestions de rendibilitat econòmica i, si tingueren una eixida comercial rendible per a la seua recol·lecció, no es descartarien en camp.

## Fase II: Transformació i transport

### PRINCIPALS CAUSES

Les principals causes identificades del desaprofitament alimentari en aquesta fase són:

- Qualitat del producte. Aquest aspecte es relaciona que el producte final a vegades no s'ajuste plenament als estàndards de qualitat establits pel receptor.
- Minvaments en la producció. Aquestes són inherents al propi procés i, en molts casos, requereixen d'inversions elevades en la maquinària de l'empresa.
- Avaries en la maquinària. Les parades per a condicionament i el propi procés productiu moltes vegades suposen la pèrdua del producte que queda en uns "llimbs" entre produccions i que resulta difícilment aprofitable. Aquesta causa també podria estar, enlaire percentatge, deguda a un equipament antiquat.
- Problemes amb les dates de caducitat o consum preferent. En aquest aspecte s'inclouria la planificació ofereix/demanda que, en el cas dels productes frescos o de curta durabilitat, és fins i tot més complicada.
- Cadenes de transport llargues entre el productor i el consumidor final i/o instal·lacions (cambres frigorífiques) deficientes per al manteniment dels productes en condicions òptimes.



## MESURES

Algunes de les mesures que s'implementen i redueixen la pèrdua d'aliments en aquesta fase són les que segueixen:

- La **transformació de productes altament peribles**, com són les fruites i verdures, **en aliments processats** amb una data de caducitat més elevada. Per exemple, tomaca fregida, dacsca dolça, pinya en el seu suc, fruita deshidratada o qualsevol altre producte que es compra envasat. Aquesta mesura constitueix la raó de ser dels treballs que es realitzen en aquesta fase de la cadena alimentària.
- La utilització **de cambres frigorífiques** condicionades per a l'emmagatzematge i el transport dels aliments. Serveixen per a controlar en tot moment la temperatura dels productes, ajudant a respectar i protegir els aliments durant el seu emmagatzematge i transport.
- **Tractaments postcollita** (com la utilització de fungicides per a evitar la proliferació de fongs i bacteris) i **aplicació de recobriments i encerats** per a augmentar la vida útil dels aliments. Aquests productes s'utilitzen per a reduir l'envelliment i degradació d'algunes fruites i verdures, mitjançant la disminució de la deshidratació i l'oxidació, protegint així aquests aliments de microorganismes.
- L'aplicació de **gasos d'envasament per a modificar l'atmosfera** en la qual els aliments s'envasen per a controlar la maduració i inhibir el creixement de molts microorganismes. Això s'aconsegueix reemplaçant l'aire dins de l'envàs per una mescla de gasos purs com a oxigen (E948), diòxid de carboni (E290) i nitrogen (E941).

---

Existeixen actualment multitud de **noves iniciatives** en aquesta línia, algunes més establides a nivell comercial i altres més noves, entre les quals es poden citar les següents:

- Aplicació del tractament de **tecnologia d'alta pressió HPP (High Pressure Processing)**, també coneguda com pascalització, pasteurització hiperbàrica o pasteurització en fred. Es tracta de mètode de conservació d'aliments i begudes, no tèrmic (5 °C – 20 °C) que aplica alts nivells de pressió isostàtica transmesa per l'aigua aconseguint així un efecte equivalent a una pasteurització, però sense utilitzar calor. Aquesta tecnologia aconsegueix allargar la vida útil dels aliments fins a 10 vegades de manera natural.
- **Recobriments comestibles d'origen natural** per a prolongar la vida útil de productes frescos a partir d'extractes i compostos naturals amb finalitats antifúngics i viricides. Des de fa més de dues dècades, diverses investigacions, com és la del *IATA-CSIC*, s'han enfocat en el desenvolupament de pel·lícules i recobriments comestibles, amigables amb el medi ambient, i que podrien substituir, en alguna extensió, als empaquetatges plàstics per altres naturals i biodegradables.

Des d'un punt de vista comercial, *Agrofresh Solutions* ha desenvolupat una línia de recobriments comestibles denominada *VitaFresh Botanicals*, basats en extractes vegetals, que permeten allargar la vida útil de productes com a cítrics, fruites de pinyol i llavor. Més informació en: <https://www.agrofresh.com/es/soluciones/vitafresh-botanicals/>

De la mateixa manera, l'empresa californiana *Apeel Science*, després d'anys d'investigació, ha tret al mercat un esprai anomenat *Edipeel*, un recobriment comestible de postcollita fabricat amb materials derivats de plantes que prolonga el temps de conservació de les fruites i verdures fresques en disminuir la pèrdua d'humitat i reduir l'oxidació, principals causes que la fruita i verdura es deterioreni. L'aerosol consisteix en greixos vegetals purs, obtingudes de corfes, llavors o polpa de verdures i fruites. Per tant, es tracta d'un producte comestible, que a més és incolor, inodor i insípid. Més informació en: <https://www.apeel.com/how-apeel-works>

- **Sensors per a detectar la frescor dels aliments.** Existeixen algunes solucions, tant des d'un punt de vista de la investigació com comercial, dirigides a controlar la fracció volàtil (l'aroma) dels aliments, directament relacionada amb la frescor dels aliments en temps real. D'aquesta manera, és possible conèixer, aproximadament, el temps que un aliment tardarà a deteriorar-se durant el seu transport, podent prendre decisions sobre la base d'aquesta informació.

A tall d'exemple, se cita la solució desenvolupada per l'empresa estatunidenca *C2Sense* (<https://www.c2sense.com/>).

- 
- Aplicacions amb **tecnologia Blockchain per a proporcionar informació sobre la ubicació** dels aliments durant les diferents fases de la cadena. Aquesta tecnologia aporta traçabilitat, seguretat i transparència i proporciona informació en temps real per a realitzar un millor seguiment dels aliments malgastats i rescatats, al mateix temps que es poden minimitzar els punts crítics del desaprofitament.

Per exemple, es poden trobar en el mercat sistemes com *l'IBM Food Trust* (<https://www.ibm.com/es-es/products/supply-chain-intelligence-suite/food-trust>).

---

# Fase III: Distribució

## PRINCIPALS CAUSES

Les principals causes del desaprofitament d'aliments en la fase de distribució d'aquests productes, és a dir, en el comerç majorista i minorista, són les següents:

- Estocs excessius, fonamentalment de productes peribles.
- Comandes no ajustades a la demanda del producte, bé a la demanda estimada o la real.
- Dates de caducitat curtes i/o processos previs des de la seua producció molt dilatats en el temps.



## MESURES

Algunes de les mesures que s'implementen en la fase de distribució dels aliments per a reduir el desaprofitament són:

- 
- **Establir protocols de previsió i seguiment de les vendes** que permeten ajustar al màxim possible l'oferta i la demanda, per a evitar en la mesura del possible els excedents en el punt de venda.
  - **Rebaixar el preu dels productes amb data de venciment** pròxima per a tractar d'afavorir la seua venda i evitar que eixos productes acaben rebutjats com a residus.
  - **Col·laborar amb entitats socials** de proximitat per a poder redistribuir de manera ràpida i eficient els productes frescos que no són comercialitzats al final del dia.

Adicionalment a les anteriors mesures, actualment s'estan desenvolupant diferents **noves iniciatives** per a evitar el desaprofitament d'aliments en la fase de distribució, entre les quals es poden citar les següents:

- **Envasos intel·ligents o smart packaging.** Es tracta d'envasos que incorporen tecnologia, això és, un sistema de sensors i indicadors, per a oferir més informació als consumidors sobre diferents paràmetres, com les propietats i l'estat de conservació dels aliments.

En particular, entre la informació que proporciona, es destaquen paràmetres de canvis de temperatura, humitat, creixement microbiològic i estat de conservació, tot això mitjançant uns indicadors visuals que poden trobar-se en etiquetes (com a codis QR) o el propi embolcall mitjançant biofilms indicadors de degradació que canvien de color segons l'estat del producte.

Un exemple d'això últim és el desenvolupament que presenta la companyia biotecnològica espanyola *Oscillum*, una etiqueta intel·ligent que canvia de color a mesura que l'aliment perd frescor, permetent monitorar els productes en temps real. Més informació en <https://www.oscillum.com/>

- **Aplicacions de gestió** que permeten gestionar i controlar els inventaris i les existències en temps real, a més d'altres opcions de digitalització aplicables a les diferents àrees de l'establiment.

Per exemple, això és el que ofereix el software *Distritok* (<https://www.districtok.com/sectores/alimentacion/>).

- **Intel·ligència artificial per a preveure la demanda.** A través del denominat machine learning és possible dur a terme estimacions precises i en temps real de la demanda dels diferents productes oferits. Amb aquesta utilitat, es podria ajustar la gestió de l'inventari a la demanda real de cada producte, evitant els sobrestocks.

---

A tall d'exemple, es troba la solució *LEAFIO* (<https://www.leafio.ai/es/demand-planning-software/>).

- **Intel·ligència artificial per al seguiment de la data de caducitat i marcat automàtic** per a realitzar descomptes en productes la data d'expiració dels quals s'aproxime, reduint així el desaprofitament potencial.

Encara que es tracta d'una solució molt nova, a tall d'exemple es pot citar l'aplicació *Wasteless* (<https://www.wasteless.com/>).

- **Lineal amb productes “imperfectes”** com a carlotes nuoses, creïlles xicotetes, o taronges amb marques estètiques que únicament afecten la pell. Pel fet que el sistema alimentari actual opta per la uniformitat estètica en les fruites i verdures per damunt del seu sabor la qualitat, els comerços poden incloure un apartat de productes “imperfectes”, a un preu reduït, perquè els consumidors tinguen accés a aquestes fruites i verdura i no acaben rebutjades.
- **Aplicacions tecnològiques per a gestionar les donacions d'excedents d'aliments**. Hui dia s'estan llançant al mercat aplicacions la tecnologia de les quals permet a les empreses donar de manera segura i controlada a bancs d'aliments i a associacions sense ànim de lucre. Exemples d'aquesta mena d'aplicacions són la solució *Nadie Sin Su Ración Diaria* (<https://nadiesinsuraciondiaria.es/>) i *Oreka* (<https://www.somosoreka.com>).



---

# Fase IV: Restauració

## PRINCIPALS CAUSES

Les principals causes per les quals es malgasta menjar en el sector de la restauració, si bé són diverses, responen a factors com:

- Un magatzematge incorrecte.
- El sobrestock d'alguns ingredients peribles.
- La preparació de plats sense la deguda planeació.
- Les sobres per part dels comensals.



## MESURES

A continuació, s'enumeren algunes de les mesures que duen a terme en el sector de la restauració per a evitar i/o reduir el desaprofitament d'aliments:

- Oferir als clients que es puguem **emportar a casa les sobres en tappers**.

- En el cas dels restaurants que ofereixen l'opció de **bufet**, cobrar un **import extra en el cas que els clients es deixen menjar en el plat**. D'aquesta manera, s'incentiva que els comensals no demanen més menjar de la que realment consumiran.
- **Aprofitar el menú del dia** per a utilitzar aquells productes alimentosos que siguen pròxims a caducar. Això seria aplicar el mètode FEFO o “First Expires, First Out” .
- Dissenyar la carta de manera que un **nombre limitat d'ingredients** es pugui emprar per a diferents plats, de manera que, en el cas que alguns dels plats reba una demanda inferior a la prevista, els ingredients es consumisquen en altres receptes.
- **Adaptar la grandària dels plats i de les racions** a la necessitat real del consum del client. No amb l'objectiu de desmillorar els plats, sinó per a reduir, en la mesura que siga possible, les sobres que acaben en les escombraries. En aquesta línia, també es poden oferir diferents grandàries de racions en la carta (per exemple, racions senceres, mitges racions, racions infantils, etc.).
- Utilitzar **productes locals i de temporada**, ja que aquests segueixen cadenes de distribució més curtes, per la qual cosa la seua data d'expiració és més tardana que la d'aquells productes que provenen de tercers països.

Adicionalment a les anteriors mesures, en els últims anys s'estan desenvolupant noves iniciatives per a evitar el desaprofitament d'aliments en el sector de la restauració, entre les quals es troben les següents:

- **Aplicacions** mitjançant les quals els comerços poden **posar a la venda els excedents de menjar** que no han venut a un preu més econòmic. Amb aquestes aplicacions, comerços com a fruiteries, forns o restaurants poden optimitzar i rendibilitzar l'excedent de menjar que no han venut, evitant que s'acabe malgastant.

Per exemple, es poden trobar les aplicacions *Too Good To Go* (<https://www.toogoodtogo.com/es>), *Encantado de Comerte* (<https://www.encantadodecomerte.es/>) i *Phenix* (<https://www.wearephenix.com/es/>).

- **Aplicacions de gestió** que permeten gestionar i controlar els inventaris i les existències en temps real, a més d'altres opcions de digitalització aplicables a les diferents àrees del restaurant. Amb aquestes aplicacions, els restaurants poden conèixer en tot moment l'estoc dels ingredients, i anticipar-se en el cas d'excés d'alguns d'ells per a evitar que expire.

Per exemple, el sistema *Yurest* (<https://www.yurest.com/>) o *CoverManager* (<https://www.covermanager.com/>).

- 
- Solucions **d'intel·ligència artificial per a identificar els aliments que es rebutgen** i fer costat a la presa de decisions. Actualment, hi ha noves solucions que, mitjançant la presa de fotografies de les deixalles i la interpretació automàtica d'aquestes, permeten identificar oportunitats de reducció de residus. Un exemple d'això és la solució que ofereix *Winnow Solutions*. Més informació és <https://www.winnowsolutions.com/es/>

---

# Fase V: Llars

## PRINCIPALS CAUSES

El desaprofitament alimentari en la llar sol produir-se per:

- Porcions excessives.
- Desinformació pel que fa a les dates de consum preferent i dates de caducitat.
- Costums de compres i falta de planificació d'aquestes.
- Falta de temps i/o coneixements per a cuinar.

En particular, entre els aliments que més es tiren a les escombraries a Espanya destaquen el pa, les fruites i les verdures. Segons el Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, aquests formen més del 85% dels aliments que comprem i s'acaben malgastant.



---

## MESURES

- **Planificar les receptes** amb antelació, amb l'objectiu de comprar només el que necessitem, sense necessitat d'improvisar sobre la marxa, podent, a més, utilitzar els mateixos ingredients en múltiples menjars.
- Fer una **llista de la compra** i seguir-la per a adquirir només el necessari i evitar compres impulsives.
- **Emmagatzemar correctament els productes frescos**, com a fruites i verdures, prolongant així la seua vida útil i evitant que es facen malbé prematurament.
- **Controlar les dates d'expiració** dels aliments i prioritzar aquells que són pròxims a caducar, utilitzant primer els que tenen una data límit més pròxima.
- **Conèixer la diferència entre la data de caducitat i la data de consum preferent**. A més, abans de rebutjar un aliment, és essencial revisar si realment està en mal estat mitjançant el seu aspecte, olor i sabor, ja que moltes vegades poden continuar sent segurs per al seu consum.
- **Adaptar les racions** al que realment es menjarà, reduint així l'excés de menjar preparat i minimitzant les possibles deixalles.
- Si és el cas, **guardar les sobres de menjar i aprofitar-les** per a altres menjars.
- Adoptar la **cuina d'aprofitament o Trash Cooking**, que significa cuinar amb els excedents de menjar que queden després d'elaborar una recepta. És una tècnica que requereix creativitat, i que permet reduir el desaprofitament en reutilitzar els aliments que sobren en les receptes i que normalment es rebutgen. Per exemple:
  - Les retallades de la massa de pasta fullada es poden utilitzar per a preparar aperitius.
  - Les fulles exteriors de les carxofes es poden emprar per a fer caldos o cremes.
  - Les restes de la carn del bullit es poden usar per a elaborar pastissos, croquetes o pastissets

A més de les anteriors, existeixen **mesures innovadores** per a reduir, i fins i tot evitar, el desaprofitament d'aliments en les llars. Entre aquestes, es poden citar les que segueixen:

- **Aplicacions de receptes que, a més d'ajudar-te a planificar el menú setmanal, et fan automàticament la llista de la compra**. Existeixen en el mercat multitud d'aplicacions per a aquest fi, tant gratuïtes com de pagament.

- 
- **Aplicacions i pàgines web que, indicant els ingredients que tens a casa, et suggereixen receptes.** Actualment hi ha diverses opcions que ofereixen aquesta solució per a inspirar-nos, alhora que ens ajuden a reduir el desaprofitament d'aliments.
  - **Full de paper que permet mantindre els aliments per més temps frescos.** La startup estatunidenca *FreshGlow* ha creat un producte que ha denominat com *The FeshPaper*, un full de paper elaborat amb ingredients naturals que, en introduir-la en qualsevol recipient en el qual es col·loquen els aliments (tant dins com fora de la nevera) inhibeix el creixement de fongs, bacteris i enzims degradatius. El producte es pot reutilitzar fins a passades tres setmanes, i després usar-lo com a abonament. Més informació en <https://www.freshglow.co/>

Institut d'Estudis  
de l'Horta



GENERALITAT  
VALENCIANA

Conselleria de Participació,  
Transparència, Cooperació  
i Qualitat Democràtica

TOTS  
A UNA  
veu



GENERALITAT  
VALENCIANA

Conselleria d'Educació,  
Universitats i Ocupació