

MANUAL DE SISTEMATITZACIÓ

**Escoles que aprofiten:
prevenció del
malbaratament alimentari
en menjadors escolars**



És un projecte de:



Finançat per:





Aquesta publicació ha estat realitzada dins del projecte "Escoles que Aprofiten" amb el suport financer de la Generalitat Valenciana i la Diputació de València. El contingut d'aquesta publicació és responsabilitat exclusiva de Justícia Alimentària i no reflecteix necessàriament l'opinió de les entitats finançadores.

És un projecte de:



Finançat per:



Índex de continguts

1. Presentació, 5

- Què és aquest manual i per a què serveix?
- Actors implicats i agraïments

2. Context i punt de partida, 6

- El malbaratament alimentari com a repte educatiu i socioambiental
- Diagnòstic inicial als menjadors participants

3. El projecte *Escoles que aprofiten*, 7

- Origen i objectius
- Principis i actors clau
- Fases d'implementació

4. Com sistematitzem l'experiència, 11

- Objectius i preguntes orientadores
- Fonts d'informació i eines utilitzades

5. Experiències i pràctiques destacades, 13

5.1 Mesurar per a transformar, 13

5.2 Millores en el funcionament del menjador, 14

5.3 Accions educatives amb l'alumnat, 16

- Comprendre el problema
- Treballar amb les dades
- Metodologies creatives (art, audiovisuals i campanyes)

5.4 Campanyes de sensibilització: del missatge a l'acció quotidiana, 19

6. Resultats del projecte, 29

- Resultats quantitatius
- Canvis qualitatis observats

7. Lliçons apreses, 33

8. Recomanacions per a reproduir l'experiència en altres llocs, 35

9. Conclusions, 38

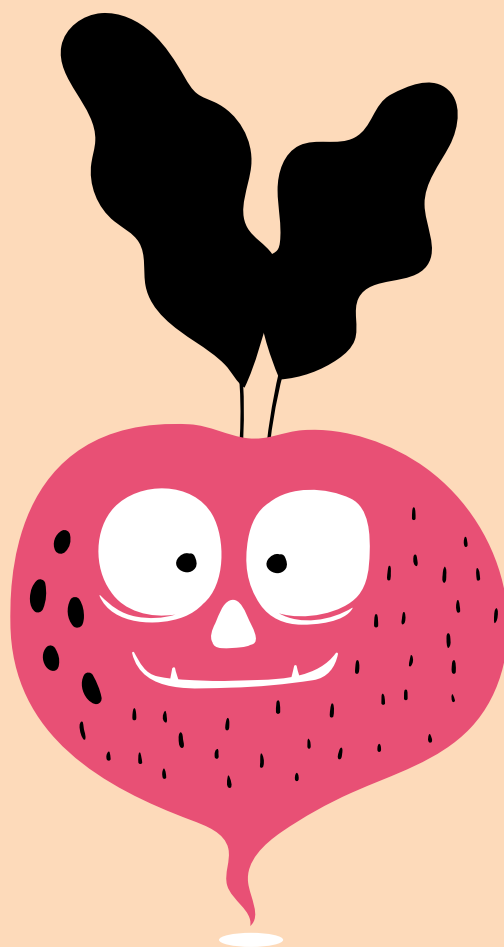
Annex 1, 39

1. Presentació

El present manual és el resultat del procés de sistematització del projecte **Escoles que aprofiten**, una iniciativa pionera en la prevenció i reducció del desaprofitament alimentari en menjadors escolars.

El seu objectiu és arreplegar aprenentatges, eines i pràctiques sorgides durant aquest temps, amb la voluntat de servir de suport a altres centres que vulguen abordar el malbaratament alimentari des d'una mirada educativa i transformadora. És una guia pràctica nascuda de l'experiència.

El treball ha sigut possible gràcies a la implicació de molts actors: equips directius, educadors i educadores de menjador i equips de cuina, alumnat, professorat, famílies i entitats socials. Volem agrair i reconèixer la tasca realitzada a totes aquestes persones, perquè sense el seu compromís no hauria sigut possible avançar cap a uns menjadors més sostenibles.



2. Context i punt de partida

Cada dia, tones de menjar acaben a les escombraries en llars, supermercats, restaurants i també als menjadors escolars. Es calcula que prop d'un terç dels aliments produïts no arriben a consumir-se, amb l'impacte ambiental, econòmic i social que això suposa.

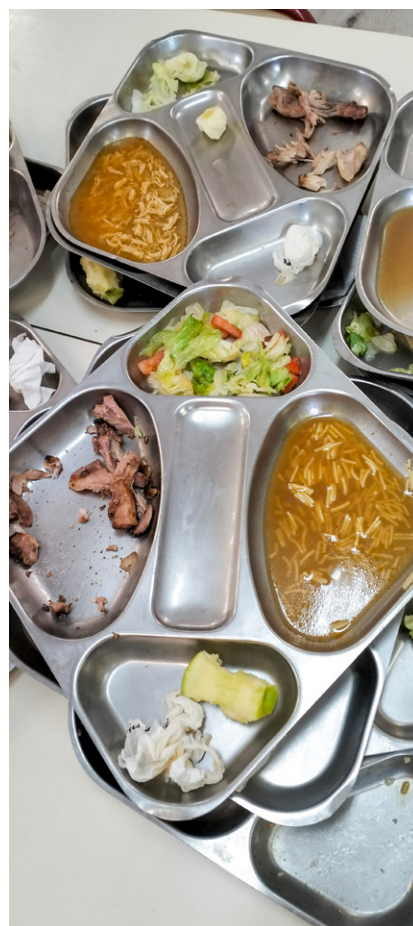
Als menjadors escolars, el malbaratament sol aparéixer en forma de plats mig plens, fruita sense tastar o safates que tornen quasi intactes. Les causes són diverses: rebuig a certs aliments, racions poc ajustades, temps de menjador limitats o dinàmiques que afavoreixen llançar abans que aprofitar.

Més enllà de la quantitat de menjar malgastat, aquesta realitat planteja també una oportunitat educativa. El menjador escolar no és únicament un espai d'alimentació: és un lloc on es construeixen hàbits, relacions i maneres d'entendre el consum i la cura dels recursos.

El diagnòstic inicial realitzat als centres participants va permetre identificar tres necessitats principals:

- millorar criteris i dinàmiques de funcionament del menjador;
- sensibilitzar més la comunitat educativa;
- i disposar d'eines senzilles per a mesurar i actuar enfront del malbaratament alimentari.

Aquest punt de partida va mostrar que existia marge de millora, però també interès i predisposició per a impulsar canvis compartits.



3. El projecte *Escoles que aprofiten*

3.1. Origen i objectius

A partir d'aquest context sorgeix *Escoles que aprofiten*, una iniciativa orientada a mesurar el malbaratament alimentari en menjadors escolars, comprendre per què es produeix i posar en marxa accions senzilles per a reduir-lo des d'una mirada educativa i participativa.

El projecte es va plantejar com un procés pràctic i experimental, centrat en aprendre des de l'experiència de diversos centres educatius i generar eines fàcilment adaptables a altres realitats.

El treball es va desenvolupar des d'una doble mirada:

- ambiental, per l'impacte social i ecològic que suposa malgastar aliments;
- i educativa, entenent el menjador com un espai amb un gran potencial per a treballar hàbits, sostenibilitat i coresponsabilitat.

Al llarg del procés es va treballar principalment en quatre línies:

- mesurar de manera senzilla el malbaratament generat al menjador;
- revisar dinàmiques i protocols que podien afavorir el malbaratament;
- implicar l'alumnat i la comunitat educativa en la cerca de solucions;
- i generar materials i pràctiques que pogueren reproduir-se en altres centres.

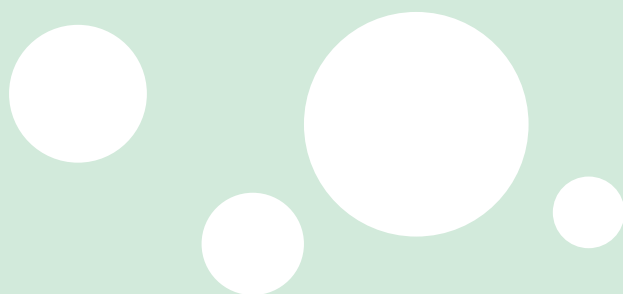
3.2. Principis i actors clau

El projecte es va basar en una sèrie de principis que van orientar el conjunt d'accions desenvolupades:

- **Sostenibilitat:** reduir el malbaratament implica tindre cura de recursos naturals, energia, aigua i aliments.
- **Coresponsabilitat:** el menjador funciona com una comunitat, per la qual cosa la prevenció del malbaratament havia de construir-se de manera compartida amb tots els actors.
- **Educació en hàbits saludables:** aprofitar el menjar també forma part d'una alimentació equilibrada i conscient.
- **Participació:** l'alumnat, les famílies i el personal de menjador havien de tindre veu en el procés.
- **Practicitat:** les mesures havien de ser senzilles d'aplicar en el dia a dia del menjador, ja que és un espai de difícil gestió en un centre educatiu.

Des de l'inici es va entendre que reduir el malbaratament alimentari no podia dependre únicament de l'alumnat o del personal de cuina. Moltes de les causes del desaprofitament estan relacionades amb dinàmiques organitzatives, hàbits, temps, expectatives o formes de funcionament que afecten a tota la comunitat educativa.

Per això, el projecte va cercar implicar diferents actors, entenent que cadascú ocupa un lloc important dins del menjador escolar i pot contribuir de forma diferent en la prevenció del malbaratament.



ACTORS CLAU I EL SEU PAPER

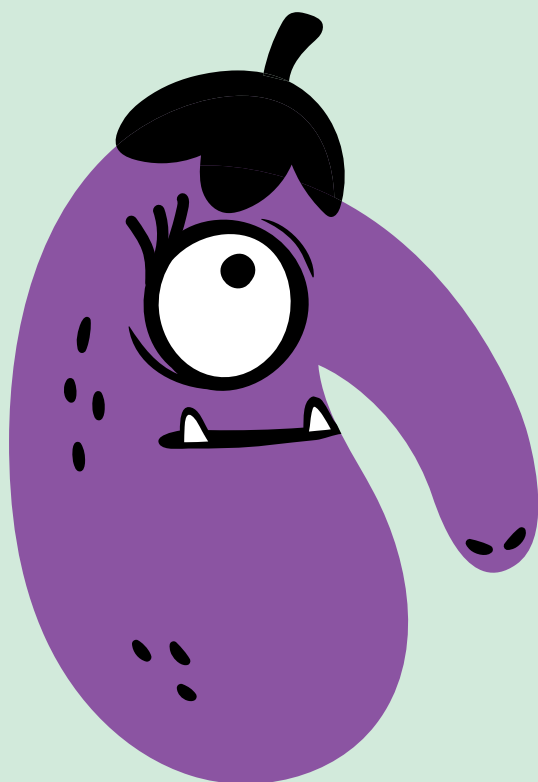
- **Alumnat:** va participar en activitats de sensibilització, anàlisi de resultats, campanyes i propostes de millora. La seua implicació va ser fonamental per a transformar hàbits quotidians i generar canvis dins del menjador.
- **Professorat:** va reforçar el treball educatiu, va vincular la temàtica a continguts curriculars i va ajudar a integrar les accions del projecte en el dia a dia de l'aula.
- **Equips directius:** van facilitar la incorporació del projecte en la dinàmica del centre, van coordinar temps i espais i van ajudar a consolidar acords i mesures organitzatives necessàries per a sostenir els canvis.
- **Monitores i monitors de menjador:** van tindre un paper especialment rellevant en l'acompanyament diari de l'alumnat, l'aplicació de protocols i la generació de dinàmiques educatives durant el temps de menjador.
- **Equips de cuina i empreses de restauració:** van aportar coneixement pràctic sobre el funcionament del servei, ajudant a identificar mesures viables per a reduir el malbaratament.
- **Famílies:** van rebre informació, van ser part imprescindible en els mesuraments i van participar en tallers de sensibilització.
- **Administració i entitats col·laboradores:** van aportar suport tècnic, recursos, finançament i espais d'intercanvi entre centres.

L'experiència va mostrar que les mesures més sostenibles van ser aquelles construïdes des de la col·laboració entre tots aquests actors. Quan el malbaratament deixa d'entendre's com un problema individual i passa a abordar-se com una responsabilitat compartida, les possibilitats de canvi augmenten significativament.

3.3. Fases d'implementació

El projecte es va desplegar en tres fases principals:

- **1. Diagnòstic inicial:** mesurament del malbaratament abans de la intervenció, entrevistes amb equips directius i de monitors/es i dinàmiques per a elaborar propostes de l'alumnat.
- **2. Aplicació de mesures:**
 - Protocols en cuina i menjador.
 - Activitats educatives amb l'alumnat.
 - Comunicació visual (cartells, decàleg, panells de resultats).
- **3. Avaluació i tancament:** recopilació de resultats, reflexió amb els actors implicats i sistematització d'aprenentatges..



4. Com sistematitzem l'experiència?

La sistematització ha sigut una eina per a ordenar el que hem viscut, comprendre millor el procés desenvolupat i extraure aprenentatges útils per a futures experiències.

Més que una avaluació externa o un exercici final, s'ha entès com una pràctica de reflexió sobre la pròpia experiència: mirar què vam fer, com ho vam fer, què va funcionar i quins aprenentatges podien compartir-se.

4.1. Objectius i preguntes orientadores

Aquest procés ha perseguit principalment:

- Reconstruir i ordenar l'experiència desenvolupada als centres participants.
- Identificar aprenentatges, encerts i aspectes de millora.
- Generar orientacions útils per a reproduir o adaptar l'experiència en altres contextos.

PREGUNTES ORIENTADORES

La sistematització es va basar en algunes preguntes senzilles:

- *Quines pràctiques han contribuït més a reduir el desaprofitament?*
- *Quins canvis s'han observat al menjador i en l'alumnat?*
- *Quines dificultats van sorgir i com es s'hi va fer front?*
- *Quins aprenentatges poden ser útils per a altres centres?*

4.2. Fonts d'informació i eines utilitzades

Per a arreplegar i analitzar l'experiència es van combinar diferents fonts:

- Dades dels mesuraments de malbaratament.
- Observacions del procés i seguiment als centres.
- Espais de reflexió amb alumnat, equips de monitors/es de menjador, professorat i equips directius.
- Materials generats durant el projecte (protocols, campanyes, registres visuals, produccions de l'alumnat).

La combinació d'aquestes fonts va permetre construir una mirada àmplia del procés, atenent tant a resultats com a aprenentatges.

EINES UTILITZADES

Per a fer més àgil la recollida d'informació es van dissenyar eines específiques:

- Fitxes de registre de malbaratament, adaptades perquè poguessin usar-se fàcilment.
- Quantificació de plats retornats, que ajudava a sensibilitzar mentre generava dades.
- Enquestes breus en línia i en paper, dirigides a la comunitat educativa.
- Tallers de reflexió en grup, on es van compartir experiències i propostes de millora.

Aquest manual és el resultat d'aquest procés. L'hem sistematitzat no sols per a analitzar la tasca realitzada, sinó per a convertir l'experiència en coneixement compartit.

5. Experiències i pràctiques destacades

Aquest apartat arreplega les accions més rellevants implementades als centres participants. No es tracta d'un llistat exhaustiu, sinó d'aquelles pràctiques que van demostrar ser més eficaces, reproduïbles i significatives en la reducció del malbaratament i en la sensibilització de la comunitat educativa..

5.1. Mesurar per a transformar

El mesurament del malbaratament va ser una eina central del projecte. No sols va permetre conèixer quant d'aliment es llançava i quins patrons es repetien, sinó que va ajudar a posar sobre la taula una problemàtica que moltes vegades passa desapercebuda.

El procés de pesar restes, analitzar resultats i compartir-los amb la comunitat educativa va permetre identificar punts crítics —com determinades combinacions poc acceptades, dinàmiques de gestió o comportaments de l'alumnat— i orientar decisions de millora.

Però el mesurament va tindre també un valor pedagògic molt important. Veure les dades del menjador, traduir en quilos anuals o en equivalències comprensibles per a l'alumnat va generar impacte i va ajudar a transformar una preocupació abstracta en una cosa pròxima i qüestionable.

Un dels aprenentatges més clars va ser que mesurar no sols serveix per a saber quant es malgasta, sinó per a començar a canviar la mirada cap a aquest problema.

5.2. Millores en el funcionament del menjador

A partir del diagnòstic inicial, diversos centres van identificar xicotets canvis organitzatius amb potencial per a reduir el malbaratament sense alterar la qualitat del servei.

Es van dissenyar protocols senzills i consensuats que incloïen:

- Possibilitat de repetir només una vegada finalitzada la safata íntegrament, afavorint primer l'aprofitament de la ració servida.
- Servei inicial de quantitats més ajustades, amb possibilitat d'ampliació posterior, especialment en primers plats més saciants com la pasta o l'arròs.
- Revisió de combinacions d'aliments que sistemàticament generaven rebuig. Un exemple identificat va ser la combinació de llegums i truita, una proposta poc acceptada per molts comensals i associada a jornades amb majors nivells de malbaratament.
- Millora en la disponibilitat de determinats aliments, com el pa. Es va observar que el seu malbaratament disminueix significativament quan s'ofereix a demanda, en lloc de servir-se de forma generalitzada en totes les safates sense conèixer prèviament si es consumirà.
- Regulació de les repeticions de segons plats, especialment quan aquestes poden afavorir un menor consum del primer plat o desequilibrar la composició nutricional prevista del menú.

Més que grans canvis estructurals, van ser ajustos quotidians que van ajudar a millorar l'aprofitament. Al costat d'això, eines difoses com el protocol de repeticions o el decàleg de bones pràctiques van ajudar a donar coherència i continuïtat a aquestes millores.

PROTOCOL DE REPETICIONS

Un dels aspectes treballats va ser ordenar la gestió de les repeticions per a evitar situacions en les quals una lògica d'abundància acabara generant més restes.

Es va compartir la idea que la possibilitat o no de repetir no és una restricció, sinó una pràctica per a equilibrar aprofitament, satisfacció i equilibri nutricional.

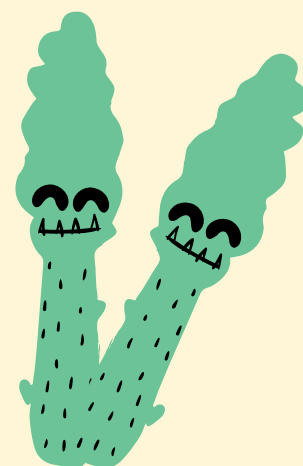
A més, aquest protocol es va socialitzar amb les famílies per a afavorir la comprensió sobre el seu sentit educatiu i preventiu, amb totes les propostes dirigides i relacionades a aconseguir el nostre objectiu final: la reducció del malbaratament alimentari en el menjador escolar.

DECÀLEG PER A REDUIR EL MALBARATAMENT

A més, es va elaborar un decàleg de bones pràctiques, concebut com un marc senzill per a ordenar mesures preventives abans, durant i després del dinar.

Més que una norma, va funcionar com a referència compartida per a integrar la prevenció del desaprofitament en la dinàmica quotidiana del menjador.

Aquestes mesures van mostrar que sensibilització i organització no són plans separats, sinó dimensions que es reforcen mútuament.



5.3. Accions educatives dirigides a l'alumnat

La reducció del malbaratament no pot sostenir-se únicament sobre protocols tècnics. Necessita comprensió, implicació emocional i participació activa. Per això, el projecte va incorporar un itinerari de sensibilització progressiu dirigit a l'alumnat de tercer cicle, dissenyat per a acompanyar les diferents fases del procés (abans, durant i després dels mesuraments).

Les accions es van articular entorn de tres eixos: comprendre el problema, apropiar-se de les dades i actuar creativament.

1. SESSIÓ INICIAL: COMPRENDRE EL PROBLEMA

El procés va començar amb una sessió introductòria adaptada a cada grup d'edat, on es van abordar tres qüestions clau:

- *Què és el malbaratament alimentari?*
- *En què es diferencia de les pèrdues alimentàries?*
- *Quina dimensió té en els àmbits global i local?*

Es van treballar exemples quotidians i es va explicar que malgastar no és només llançar menjar, sinó també desaprofitar recursos: aigua, energia, treball i fonts naturals.

La sessió va incloure dinàmiques participatives per a respondre a una pregunta central:

Què podem fer nosaltres des del menjador escolar?

Aquest primer espai va permetre establir una base comuna de comprensió abans de començar amb els primers mesuraments.



2. PRESENTACIÓ DE RESULTATS DEL PRIMER MESURAMENT

Després de la quantificació inicial, es va realitzar una sessió específica per a mostrar els resultats reals obtinguts al menjador de cada escola, com la fotografia inicial de l'estat del problema.

Es van presentar les dades en diferents formats per a fomentar la reflexió:

- Grams malgastats per comensal.
- Quilos totals malgastats per dia, per setmana i per curs escolar.
- Índex de malbaratament alimentari de cada plat: % que es malgasta en funció de la ració servida de cada plat.
- Aliments més rebutjats i combinacions menys acceptades.
- Amb aquesta quantitat de malbaratament generada, a quants alumnes es podria alimentar.
- Comparacions visuals (equivalències en recursos).

L'objectiu no va ser assenyalar culpables, sinó visibilitzar la dimensió del problema en el seu propi entorn.

A partir de les dades, l'alumnat va treballar en grups per a respondre a una sèrie de preguntes:

- *Per què creieu que llancem tant de menjar? Què podem canviar?*
- *Es van analitzar les causes del malbaratament.*
- *Quines propostes faríeu per a reduir el desaprofitament al vostre menjador?*

Moltes de les mesures incorporades en els plans de prevenció van sorgir directament d'aquestes sessions.

3. ART I CREACIÓ AUDIOVISUAL: CREATIVITAT COM A EINA DE TRANSFORMACIÓ

Des de l'inici del projecte vam entendre que reduir el malbaratament alimentari no era únicament una qüestió de mesurament i protocols tècnics. Ajustar racions, registrar dades o establir normes per a regular les repeticions era necessari, però no suficient. Si volíem provocar un canvi real i durador, havíem de treballar també la dimensió cultural, simbòlica i emocional del malbaratament.

L'alumnat havia de deixar de veure el menjar que es llança com un fet normal o inevitable. I per això calia una mica més que xifres: experiència, expressió i participació activa.

Per això, l'art i la creació audiovisual es van incorporar com a eines pedagògiques centrals dins del projecte.

A través de l'art, el malbaratament alimentari va deixar de ser escombraria anònima per a convertir-se en missatge, pregunta i acció col·lectiva. La creativitat va permetre resignificar allò que normalment passa desapercebut: les restes de menjar, les fruites imperfectes, el pa oblidat en la safata. El que abans era desapropietament es va transformar en material de reflexió.

En cada centre es van dur a terme una sèrie de tallers relacionats amb l'art o la creació audiovisual per a desenvolupar un producte que servira de denúncia, reflexió i difusió entre la comunitat educativa.



. Cartells contra el desapropietament.

3.2. Exposició reivindicativa: qüestionar la cultura del descart

Una altra de les propostes que es van realitzar va ser la creació d'una exposició artística utilitzant caixes de cartó reciclades i dibuixos de fruites i verdures imperfectes, sota el lema *Cap menjar al fem*.

La instal·lació tenia un caràcter temporal i reivindicatiu. No es tractava només de decorar, sinó d'interpel·lar. Les caixes simbolitzaven el recorregut dels aliments (la quantitat de quilòmetres que recorren per a arribar als nostres plats); les fruites imperfectes qüestionaven els estàndards estètics que moltes vegades generen malbaratament en diferents fases de la cadena.

L'exposició convidava a reflexionar sobre:

- L'esforç necessari per a produir aliments.
- El valor ocult darrere de cada peça.
- La cultura d'usar i llançar.

El pati, el *hall* i els espais comuns del centre es van convertir temporalment en una galeria crítica, on el malbaratament deixava de ser invisible.



Exposició artística *Cap menjar al fem*. CEIP Federico García Lorca

3.3. Creació audiovisual: l'alumnat com a portaveu

Dins d'aquest mateix enfocament, on es va utilitzar l'art i la creació per a connectar també amb la dimensió emocional del problema, es van realitzar tres vídeos de sensibilització protagonitzats per l'alumnat. La creació audiovisual es va plantejar com una eina pedagògica més dins del projecte, complementària als tallers artístics, però utilitzant el potencial del llenguatge narratiu i audiovisual per a generar reflexió i implicació. L'objectiu no era únicament produir una peça final, sinó viure col·lectivament el procés de construir un missatge. A través d'aquest treball, l'alumnat va poder:

- Reflexionar sobre què volia comunicar i com fer-ho.
- Transformar les dades de malbaratament en relats comprensibles i pròxims.
- Utilitzar l'humor, la ironia i la narrativa com a recursos per a interpel·lar la comunitat educativa.
- Plantejar alternatives i propostes de canvi, en lloc de centrar el discurs en la culpabilització.

L'alumnat va participar activament en la interpretació, la posada en escena i la construcció del relat, reforçant el seu paper com a agent de canvi i no com a simple receptor de missatges.



Gravació del vídeo al CEIP Barranquet

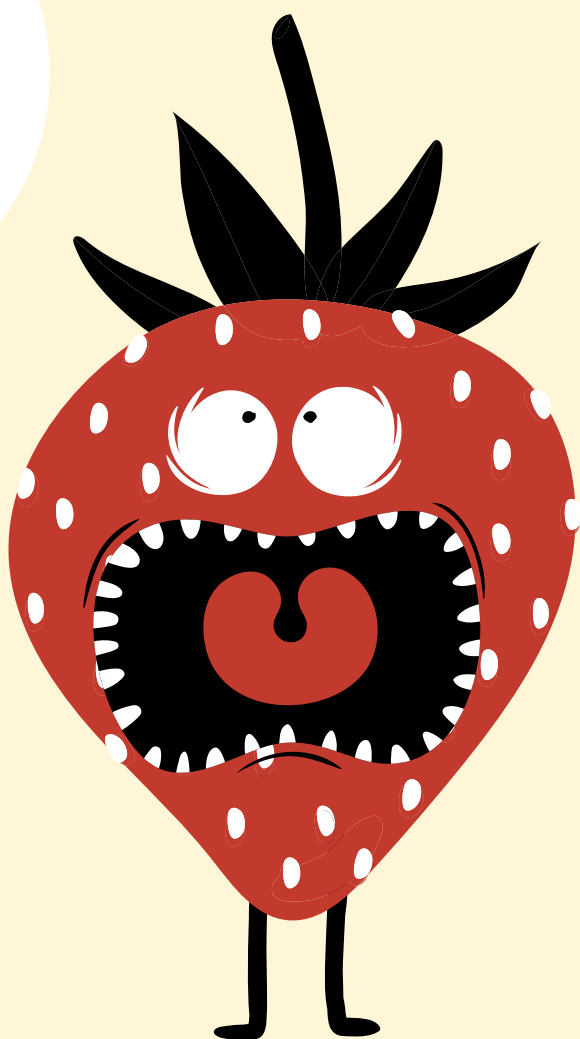


Gravació del vídeo a l'Escola Les Carolines

L'experiència va permetre convertir xifres en històries, treballar habilitats comunicatives i creatives, ampliar l'impacte del projecte cap a famílies i comunitat educativa i consolidar el compromís col·lectiu entorn de la reducció del desaprofitament.



. Gravació del vídeo al CEIP Tirant lo Blanc



5.4. Campanyes de sensibilització: del missatge a l'acció quotidiana

A més de les accions artístiques, es van impulsar campanyes específiques orientades a generar un impacte directe en els hàbits diaris de l'alumnat i les seues famílies. Aquestes campanyes cercaven traslladar la reflexió del pla simbòlic al comportament quotidià, convertint el missatge en pràctica.

5.4.1. Campanya “El meu delicte va ser...”

La campanya “*El meu delicte va ser...*” va nèixer després d'identificar que un dels aliments malgastats, tant als patis com a les llars, era el pa. Moltes vegades es llançava quasi intacte, sense reflexionar sobre el seu valor o sobre les alternatives possibles per al seu ús.

A través de missatges breus, directes i amb un punt provocador —com “*El meu delicte va ser no tindre gana*”, “*El meu delicte va ser estar dur*” o “*El meu delicte va ser demanar més del que necessitava*”— es convidava a l'alumnat a qüestionar la naturalitat amb la qual es descarta una peça de pa.



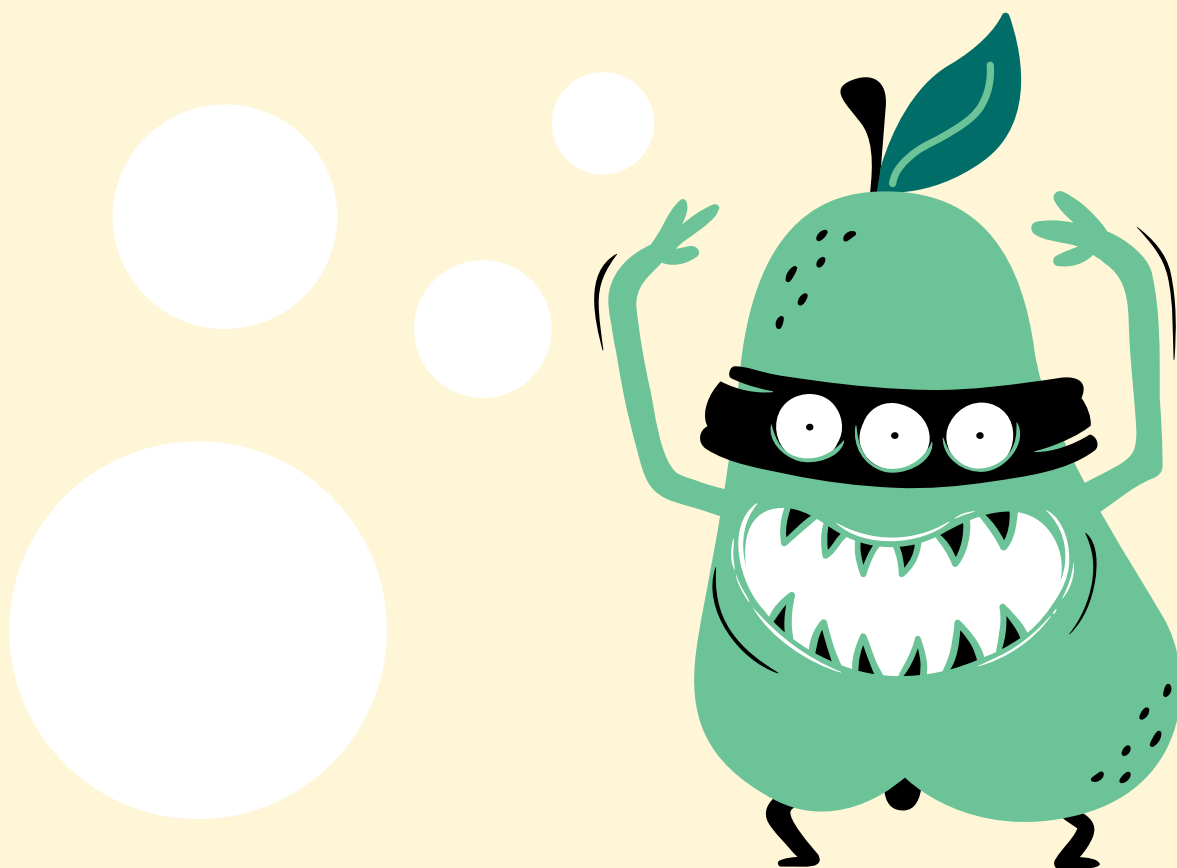
Caixa de la campanya *El meu delicte va ser*.

L'enfocament no pretenia culpabilitzar, sinó despertar consciència sobre com decisions aparentment xicotetes, repetides cada dia, acaben generant grans volums de malbaratament. El pa, un aliment quotidià i sovint infravalorat, es va convertir així en símbol del problema.

La campanya va incorporar a més una dimensió pràctica i familiar. Durant una setmana, l'alumnat va arreplegar a les seues cases el pa que anava a ser rebutjat i el va portar al centre, en col·laboració amb les seues famílies. Cada aportació diària es depositava en una caixa comuna, que progressivament s'anava omplint.

La visualització del volum acumulat va tindre un fort impacte. El que a casa semblava insignificant, en conjunt adquiria una altra dimensió.

La campanya va culminar amb una sessió de pesatge del pa arreplegat i una reflexió col·lectiva sobre alternatives possibles del pa descartat: reutilització en receptes, aprofitament creatiu (llesques, pa ratllat, crostons...), conservació adequada o canvis en la quantitat comprada.



5.4.2. Campanya de distintius del menjador escolar

Si la campanya *“El meu delicte va ser...”* cercava provocar reflexió, la campanya de distintius del menjador escolar es va centrar en reforçar comportaments positius i consolidar hàbits responsables.

La iniciativa partia d'una idea senzilla: reconèixer i visibilitzar les bones pràctiques en lloc de centrar-se únicament en les errades. En col·laboració estreta amb els equips de menjador, es van dissenyar adhesius i distintius que es lliuraven quan l'alumnat acabava la seua safata o mostrava un comportament responsable en relació amb el menjar (tastar noves receptes, esforçar-se per a acabar-se el plat o evitar deixar restes innecessàries).

L'objectiu no era premiar la “safata perfecta”, sinó fomentar una actitud conscient i respectuosa cap als aliments.

El paper de l'equip d'educadores i educadors de menjador va ser clau. Les monitores i monitors no sols lliuraven els distintius, sinó que acompanyaven el procés amb comentaris educatius, xicotetes converses i reforços positius. D'aquesta manera, la campanya no es va reduir a un gest simbòlic, sinó que es va integrar en la dinàmica quotidiana del menjador.

L'acció va generar diversos efectes rellevants:

- Va introduir un enfocament motivador en lloc de punitiu.
- Va afavorir l'autoavaluació de l'alumnat sobre els seus propis hàbits.
- Va crear un clima positiu entorn de l'aprofitament.
- Va reforçar la implicació del personal de menjador com a agent educatiu.

A més, en tractar-se d'una dinàmica visible i compartida, es va generar un efecte de contagi entre iguals. El compromís va deixar de ser individual per a convertir-se en una pràctica col·lectiva.

En conjunt, aquesta campanya va demostrar que xicotes-tes estratègies de reconeixement poden tindre un impacte significatiu quan s'apliquen de manera coherent i acompanyades de diàleg i reflexió.



Campanya distintius de menjador.



Adhesius lliurats a l'alumnat.

5.4.3. Campanya Patis: llançament d'un repte col·lectiu

Una altra de les línies treballades per a ampliar l'impacte del projecte va ser impulsar una acció col·lectiva orientada a visibilitzar el malbaratament alimentari generat durant l'esmorzar als patis escolars.

La proposta va consistir a llançar un repte compartit entre centres educatius per a mesurar, durant un sol dia, la quantitat d'aliments malgastats en el moment de l'esmorzar. En total, van participar 21 centres educatius de la província de València.

La campanya partia d'una idea senzilla: gran part del malbaratament associat a l'esmorzar passa desapercebut. Xicotetes restes d'entrepà, fruita o aliments a penes començats es llancen diàriament sense gaire reflexió, precisament perquè apareixen fragmentats i dispersos.

Cada centre participant va arreplegar i va pesar les restes alimentàries generades al pati, i les va col·locar en línia per a mesurar els metres lineals que ocupaven, fent visible una realitat que normalment roman oculta. L'acció va permetre transformar un gest quotidià i aparentment menor en una experiència col·lectiva d'observació i reflexió.

Més enllà de les dades obtingudes, un dels aspectes més valuosos de la campanya va ser la seua dimensió comunitària. El fet que molts centres estigueren realitzant simultàniament la mateixa acció va ajudar a generar una sensació de participació compartida i va amplificar l'impacte educatiu de la proposta.

La campanya va permetre::

- Visibilitzar el malbaratament associat als esmorzars escolars;
- Generar conversa sobre hàbits de consum i planificació d'aliments;
- Implicar l'alumnat en un procés senzill de mesurament i anàlisi;
- I connectar una pràctica quotidiana amb una problemàtica ambiental i social més àmplia.

A més, el repte va facilitar que molts centres s'aproximaren per primera vegada al mesurament del malbaratament alimentari a través d'una dinàmica simple, pràctica i fàcilment reproducible.



Metres lineals campanya patis CEIP Federico García Lorca.



Pila d'aliments rebutjats durant l'esmorzara l'escola Les Carolines.

6. Resultats del projecte

6.1. Resultats quantitatius

Les auditories realitzades als centres participants mostren una tendència global positiva en la reducció del malbaratament alimentari, encara que amb diferències entre contextos i dinàmiques de menjador.

Tres dels cinc centres participants van aconseguir reduir el seu índex de malbaratament alimentari en més d'un 20% (en alguns casos reduccions pròximes al 50%).

En termes globals, la mitjana de l'índex de malbaratament alimentari va passar del 24,6% al 20,6%, de manera que es va consolidar una evolució favorable del conjunt del projecte.

A més de l'índex global, els mesuraments van mostrar avanços importants en altres indicadors:

- Reducció del malbaratament per alumne i dia en la majoria de centres;
- Disminució de restes associades al pa i alguns primers plats;
- Millor acceptació de determinats aliments inicialment poc consumits;
- I una reducció significativa del volum total de residus generats setmanalment.

Les auditories van permetre també identificar factors que influeixen directament en el desaprofitament, com la grandària de les racions, determinades combinacions de menú, la gestió de les repeticions o l'organització dels temps de menjador.

L'experiència va mostrar la importància d'interpretar sempre les dades en context, ja que factors organitzatius o situacions excepcionals poden influir notablement en els mesuraments.

Més enllà de les xifres concretes, el projecte va permetre generar informació útil per a comprendre millor les dinàmiques dels menjadors escolars i orientar futures millores.

Els resultats detallats per centre poden consultar-se en l'annex 1.



6.2. Resultats qualitatius

Més enllà de les dades quantitatives, el projecte va generar canvis significatius en la forma en què la comunitat educativa percebia i abordava el malbaratament alimentari.

Un dels principals avanços observats va ser que el desaprofitament va deixar d'entendre's com una cosa inevitable o anecdòtica per a convertir-se en una problemàtica visible i compartida dins dels centres.

En molts casos, l'alumnat va començar a qüestionar pràctiques abans normalitzades, com tirar pa quasi intacte, rebutjar automàticament determinats aliments o servir-se més quantitat de la necessària.

També es van observar millores en el clima del menjador i en la implicació de l'alumnat durant el temps de menjar. Les campanyes, dinàmiques grupals i accions creatives van ajudar a generar conversa i participació entorn de l'aprofitament dels aliments.

Un altre aspecte rellevant va ser l'enfortiment del paper educatiu del menjador escolar. El projecte va permetre reforçar la idea que el temps de menjador no és únicament un servei assistencial, sinó també un espai on treballar hàbits, convivència i sostenibilitat des de situacions quotidianes.

La implicació del personal de menjador va resultar especialment important. En diversos centres, monitores, monitors i equips de cuina van assumir un paper més actiu en l'acompanyament de l'alumnat i en l'aplicació de mesures preventives.

També les famílies van participar en algunes accions concretes, especialment aquelles relacionades amb campanyes de sensibilització o recollida de dades, un fet que va afavorir que part de la reflexió transcendira l'espai escolar.

En conjunt, els resultats qualitatius mostren que les accions desenvolupades no sols van contribuir a reduir residus, sinó també a generar una major consciència col·lectiva sobre el valor dels aliments i la importància del seu aprofitament.

6.3. Límits i dificultats trobades

El desenvolupament del projecte va permetre identificar també algunes dificultats i límits que convé tindre en compte en futurs processos de reducció del malbaratament alimentari.

Un aspecte important va ser comprovar que no tots els centres parteixen de les mateixes condicions ni responen igual a les mesures implementades. Factors com la grandària del menjador, l'organització interna, la implicació de la comunitat educativa o les dinàmiques prèvies de l'alumnat influeixen directament en els resultats.

També es van observar limitacions associades als temps del menjador escolar. En molts casos, es tracta d'espais amb una alta càrrega organitzativa i poc marge per a introduir canvis complexos o processos llargs d'acompanyament.

Una altra dificultat important va ser la necessitat de sostindre les accions en el temps. Algunes millores requereixen continuïtat, seguiment i coordinació entre diferents actors per a consolidar-se realment en els hàbits quotidians.

A més, determinades situacions excepcionals —com variacions importants en el nombre de comensals o canvis en les condicions habituals del servei— poden alterar significativament els resultats dels mesuraments i dificultar comparacions directes.

Lluny d'entendre's com a fracassos, aquestes dificultats formen part del procés d'aprenentatge del projecte i ajuden a identificar condicions necessàries per a futures reproduccions o ampliacions.

7. Lliçons apreses

L'experiència desenvolupada al llarg del projecte va permetre extraure aprenentatges útils sobre com abordar la reducció del desaprofitament alimentari als menjadors escolars i quines condicions afavoreixen que els canvis es mantinguin en el temps.

1. MESURAR TAMBÉ SENSIBILITZA

Un dels principals aprenentatges va ser comprovar que el mesurament no funciona únicament com a eina tècnica. Pesar restes, analitzar resultats i compartir dades va ajudar a fer visible una problemàtica que moltes vegades passa desapercebuda.

Quan el malbaratament es concreta en quilos, safates o aliments reals, resulta més fàcil generar preguntes i promoure canvis.

2. EL MENJADOR TÉ UN IMPORTANT POTENCIAL EDUCATIU

El projecte va reforçar la idea que el menjador escolar pot ser molt més que un espai d'alimentació. Treballar el malbaratament va permetre abordar hàbits alimentaris, sostenibilitat, corresponsabilitat i cura dels recursos des de situacions quotidianes i pròximes per a l'alumnat.

3. LA PARTICIPACIÓ AFAVOREIX EL COMPROMÍS

Les mesures que millor van funcionar van ser aquelles construïdes de manera compartida entre alumnat, equips de menjador, professorat i famílies.

Quan les persones participen en el diagnòstic i en les solucions, les accions deixen de percebre's com a normes externes i s'integren amb major facilitat en la vida quotidiana del centre.

4. EL POTENCIAL TRANSFORMADOR DE L'ART I LES METODOLOGIES CREATIVES

Les metodologies artístiques i audiovisuals van facilitar la participació i van ajudar a treballar la problemàtica des de llocs distints als habituals.

Els tallers, campanyes i vídeos van permetre connectar la reflexió amb l'experiència quotidiana de l'alumnat i van afavorir una major apropiació dels missatges treballats.

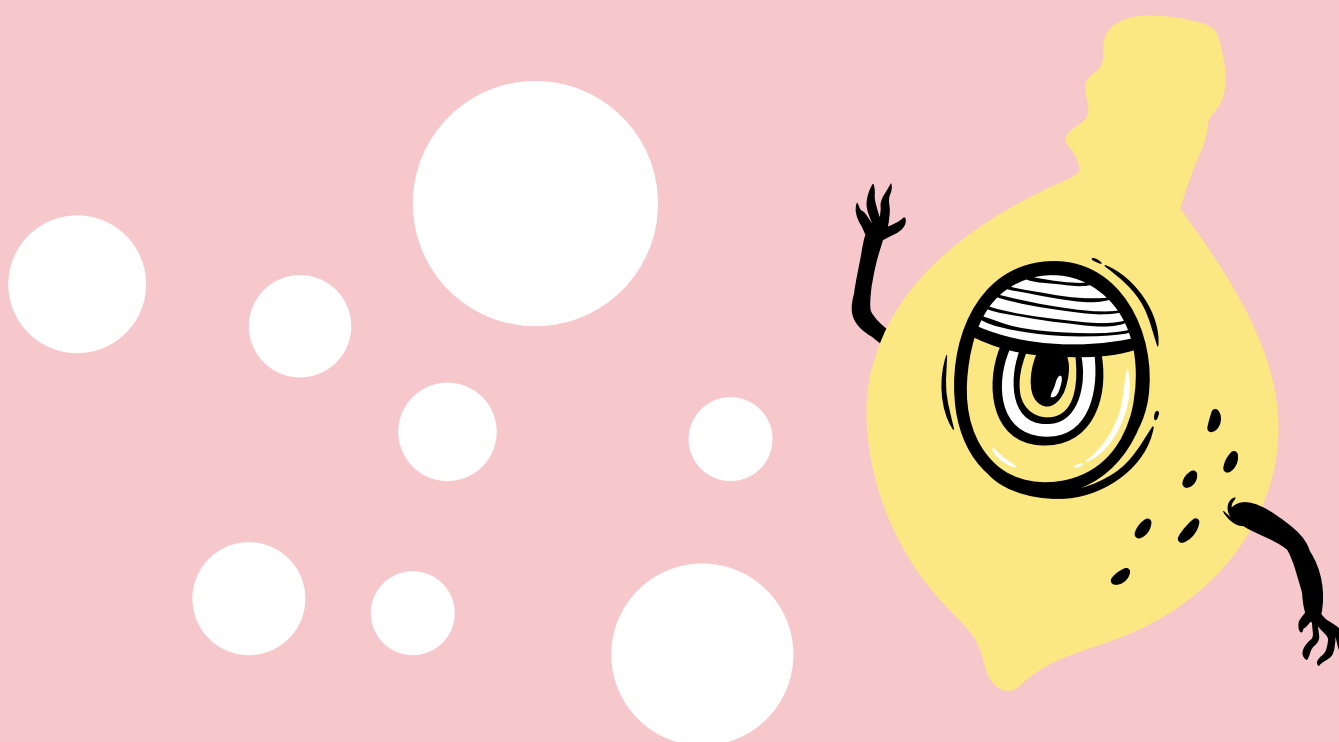
5. CADA MENJADOR TÉ REALITATS DIFERENTS

Els resultats van mostrar que les dinàmiques, necessitats i punts de partida no són iguals en tots els centres. Això obliga a adaptar les mesures i evitar solucions excessivament rígides o receptes úniques.

6. REDUIR EL MALBARATAMENT REQUEREIX CONTINUÏTAT

L'experiència va mostrar que els canvis més sòlids no van sorgir d'accions puntuals, sinó de xicotetes millores sostingudes en el temps.

La reducció del malbaratament alimentari requereix seguiment, coordinació i capacitat de revisió constant.



8. Recomanacions per a la reproducció de l'experiència

L'experiència desenvolupada permet extraure algunes orientacions útils per a centres educatius, administracions o entitats que vulguen impulsar processos similars de prevenció del malbaratament alimentari en menjadors escolars.

Més que un model tancat, aquestes recomanacions pretenen oferir claus per a adaptar l'experiència a diferents contextos.

1. COMENÇAR PER MESURAR I CONÈIXER LA REALITAT DEL CENTRE

Abans de plantejar solucions, és fonamental partir d'un diagnòstic propi.

El mesurament del malbaratament permet identificar punts crítics, patrons de rebuig i dinàmiques del menjador que d'una altra manera solen passar desapercebudes. A més, ofereix una base objectiva per a dissenyar accions ajustades a cada realitat i avaluar posteriorment el seu impacte.

2. COMBINAR ACCIONS EDUCATIVES I CANVIS ORGANITZATIUS

Els canvis organitzatius funcionen millor quan van acompanyats de processos educatius i de sensibilització que ajuden a comprendre el sentit de les mesures adoptades. Les accions dirigides a l'alumnat tenen un major impacte quan s'acompanyen de millores en el funcionament del menjador: protocols clars, revisió de racions, ajustos en menús o criteris compartits per a les repeticions.

3. IMPLICAR A TOTA LA COMUNITAT EDUCATIVA

La reducció del malbaratament és més efectiva quan s'aborda com una responsabilitat compartida. Per això, es recomana implicar des de l'inici els diferents agents que formen part del menjador escolar:

- alumnat
- equips de menjador
- professorat
- famílies
- equips directius

Com més gran és la participació en el procés, major és l'apropiació de les mesures adoptades.

4. ADAPTAR LES ESTRATÈGIES AL CONTEXT DE CADA CENTRE

No tots els menjadors tenen les mateixes característiques ni funcionen de la mateixa manera. Per això, més que reproduir mesures de manera literal, es recomana adaptar les eines i accions a les necessitats, dinàmiques i possibilitats reals de cada centre.

La flexibilitat i la capacitat d'ajust són una part important de l'èxit d'aquesta mena de processos.

5. INTRODUIR CANVIS ASSUMIBLES

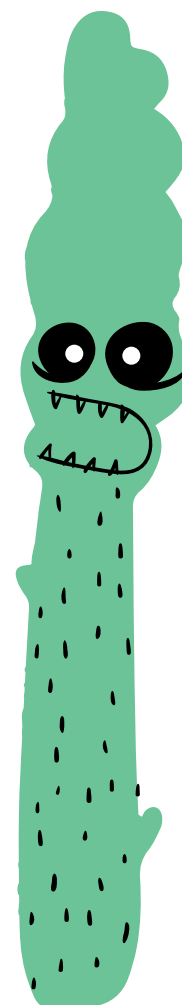
Les mesures més efectives van ser, en molts casos, xicotets ajustos fàcils d'incorporar al funcionament habitual del menjador: revisar racions, modificar dinàmiques de repetició o millorar determinats protocols.

6. PENSAR EN PROCESSOS, NO EN ACCIONS AÏLLADES

Les campanyes puntuals poden generar impacte inicial, però els canvis més sòlids requereixen continuïtat, seguiment i revisió constant.

Reduir el malbaratament alimentari implica sostindre en el temps tant el treball educatiu com les millores organitzatives incorporades al menjador escolar.

.



9. Conclusions

Aquest projecte va nèixer per a abordar el malbaratament alimentari des d'una mirada educativa i transformadora, i en el camí ha permès constatar una cosa més profunda: que parlar de malbaratament és parlar també de la nostra relació amb l'alimentació, amb els recursos i amb la cura de la vida.

Al llarg del procés hem comprovat que allò que semblava un problema normalitzat i inevitable pot qüestionar-se i transformar-se. Que darrere d'una safata buida, d'un plat acabat o d'una peça de pa aprofitada hi ha xicotets canvis que, sumats, generen impacte.

Els resultats mostren que reduir el malbaratament és possible. Però potser el més valuós ha sigut comprovar que també és possible obrir converses, generar consciència i construir noves maneres d'habitar el menjador com a espai educatiu.

Perquè el projecte no sols s'ha basat a pesar restes o reduir percentatges. S'ha centrat a fer visible l'invisible. A posar en valor els aliments. A entendre que cada plat servit té darrere molt de treball, recursos, territori i cures.

També s'ha centrat a escoltar l'alumnat, a descobrir que la creativitat pot mobilitzar i que xicotetes decisions quotidianes poden tindre una enorme capacitat de transformació.

En un moment en què el malbaratament alimentari representa un dels grans reptes ambientals i socials del nostre temps, començar a actuar des de l'escola cobra un sentit especialment important. Perquè és allí on es formen hàbits, es construeixen valors i se sembren canvis que poden anar molt més allà del menjador.

Esperem que aquest manual servisca no sols per a reproduir una experiència, sinó per a animar a altres centres a iniciar la seua pròpia.

Perquè cada menjador pot ser part de la solució.

I, al final, cada molla compta.

Annex 1. Resultats detallats per centre

Aquest annex arreplega de forma resumida els principals resultats quantitatius obtinguts als centres participants. Les dades permeten observar l'evolució del desaprofitament alimentari després de les accions implementades i complementar la lectura general presentada en el capítol 6.

1. TAULA RESUM PRINCIPAL: EVOLUCIÓ DE L'ÍNDEX DE MALBARATAMENT ALIMENTARI

L'índex de malbaratament alimentari expressa el percentatge d'aliment servit que finalment acaba sent malgastat. Aquest indicador permet comparar el nivell d'aprofitament del menjar abans i després de les accions desenvolupades en cada centre.

CENTRE	ÍNDEX INICIAL	ÍNDEX FINAL	REDUCCIÓ RELATIVA
CEIP Tirant lo Blanc	28%	14%	-50%
CEIP Cervantes	20%	12%	-40%
Escola Les Carolines	33%	26%	-21%
CEIP Barranquet	20%	26%	+30%
CEIP Federico García Lorca	22%	25%	+14%

Les dades mostren una evolució positiva en tres dels cinc centres participants, en què destaquen especialment els casos del CEIP Tirant lo Blanc i el CEIP Cervantes, on l'índex de malbaratament alimentari es va reduir pràcti-

cament a la meitat respecte al mesurament inicial. També Escola Les Carolines va aconseguir una millora significativa, ja que va superar l'objectiu de reducció del 20% plantejat en el projecte.

Per contra, al CEIP Barranquet i al CEIP Federico García Lorca l'índex percentual de malbaratament va augmentar en el segon mesurament. No obstant això, aquests resultats requereixen una lectura contextualitzada. En el cas del Federico García Lorca, per exemple, altres indicadors com el malbaratament per alumne i el volum total de residus sí que van mostrar una evolució positiva, condicionada a més per una reducció excepcional del nombre de comensals i de la grandària de les racions durant un període excepcional (vaga educativa).

En conjunt, els resultats reflecteixen que les accions implementades van tindre impacte en la majoria de centres, encara que també evidencien que la reducció del malbaratament depén de múltiples factors organitzatius, educatius i contextuals propis de cada menjador escolar.

TABLA 2. EVOLUCIÓN DEL DESPERDICIO POR ALUMNO Y DÍA

CENTRE	MALBARATAMENT INICIAL (G/COMENSAL/DIA)	MALBARATAMENT FINAL (G/COMENSAL/DIA)	VARIACIÓ RELATIVA
CEIP Tirant lo Blanc	94	57	-39%
CEIP Cervantes	82	47	-43%
Escola Les Carolines	128	108	-15%
CEIP Barranquet	84	105	+25%
CEIP Federico García Lorca	108	90	-17%

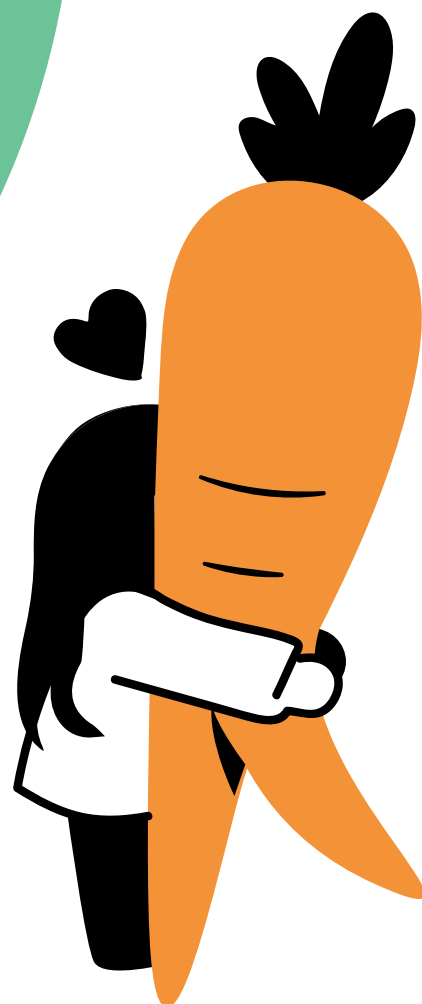
L'evolució del malbaratament per alumne i dia permet observar amb major precisió els canvis en els hàbits de consum de l'alumnat, ja que aquest indicador elimina parcialment l'efecte que poden tindre les variacions en el nombre total de comensals.

Els resultats mostren una millora clara en la majoria de centres participants. Destaquen especialment el CEIP Cervantes i el CEIP Tirant lo Blanc, on el malbaratament per alumne es va reduir entorn d'un 40%, un fet que evidencia canvis significatius tant en la relació de l'alumnat amb el menjar com en la gestió quotidiana del menjador.

En el cas d'Escola Les Carolines i CEIP Federico García Lorca, encara que les reduccions van ser més moderades, també s'observa una evolució positiva i una disminució real de la quantitat d'aliments rebutjats per cada comensal.

L'únic centre on aquest indicador va augmentar va ser el CEIP Barranquet, condicionat en gran part per coincidir el segon mesurament amb dies i menús que van generar nivells especialment elevats de rebuig alimentari.

En conjunt, aquest indicador reforça la idea que les accions desenvolupades no sols van afectar el volum global de residus, sinó també als comportaments individuals de l'alumnat amb els aliments.



És un projecte de:



Finançat per:

