



L'alimentació al centre educatiu

Una mirada des de l'educació per a la sostenibilitat



**Generalitat
de Catalunya**

Continguts i redacció:

Maria Oliver, Paula Pérez, Júlia Garcia, Arnau Mundet i Joan Manel Riera

L'alimentació des de l'educació per a la sostenibilitat

Educar per a la sostenibilitat és **capacitar per actuar**, tant individual com col·lectivament, a favor de la sostenibilitat del planeta, i això comporta:

- **Complexitat.** Integració de coneixements –de tot tipus– en la resolució de problemes.
- **Contextualització.** Funcionalitat del coneixement (aplicació a situacions socialment rellevants).
- **Autonomia** per aprendre i per actuar eficaçment.
- **Coresponsabilitat.** Conèixer i implicar-se en la millora de l'entorn.

L'educació per a la sostenibilitat és una educació **orientada al canvi**, una educació transformadora que persegueix canviar els models interpretatius de les persones i capacitar-les per a l'acció. I per canviar els models, hem de començar per canviar la manera com ensenyem i transmetem aquests models.

Aquest canvi exigeix, per tant, la concreció d'una metodologia, la qual se sustenta en tres pilars principals: cultura de la complexitat, capacitació per a l'acció i responsabilitat vers l'entorn.



Escola Matagalls (Santa Maria de Palautordera)

És evident que a l'hora de treballar l'alimentació, com a Escola Verda hem d'anar més enllà dels aspectes estrictament relacionats amb els coneixements curriculars (biologia, nutrició, hàbits saludables,...) i hem de vincular aquests aprenentatges amb la **implicació**, la **reflexió** i l'**acció**, per tal de guiar l'alumnat cap a una visió més àmplia de tot allò que està implícit en el fet d'alimentar-se.

L'alimentació, com a acte quotidià, és un element molt proper a la realitat de l'alumnat i, per tant, ofereix el context i és una oportunitat d'aprenentatge vivencial en si mateixa. Ja tenim un gran començament -un fet tant quotidià i conegut pels nostres alumnes- sobre el qual construir un aprenentatge que els porti a reflexionar i qüestionar-se els seus models. Alimentar-se ha de ser, a més, una presa de consciència i ha de generar canvis d'actitud. En parlar d'alimentació cal que reflexionem sobre

com els models de producció, distribució i consum influeixen en el desenvolupament de les nostres comunitats, en la nostra salut i en la del medi ambient.

A cada "mossegada" tenim una oportunitat d'aprendre continguts de forma transversal, de vetllar per la nostra salut, de qüestionar models i de promoure canvis a escala local.

És indispensable, doncs, que els centres es replantegin l'abordatge d'aquesta temàtica tenint en compte diversitat de mirades: els hàbits saludables, la responsabilitat vers el medi ambient, els aliments ecològics i de proximitat, el malbaratament alimentari, la sobirania alimentària i el tipus d'alimentació que s'està oferint des del mateix centre.

*La poma que em menjo em nodreix, i m'aporta salut.
Però també hi ha tot un món darrere aquesta poma:
Qui l'ha cultivat? On l'han cultivat? Com l'han cultivat?
Quins avantatges té per a mi comprar aquesta poma i no una altra?
I per al medi ambient? I per a les persones que la cultiven?
Creixen pomes al meu entorn?
Si és així, perquè m'estic menjant aquesta que ve de tant lluny?
Qualsevol persona del món té accés a una poma?
Què passa si llenço mitja poma perquè ara no tinc gana?*

I un llarg etcètera de preguntes que ens acosten a tractar l'alimentació d'una forma complexa i integral que la temàtica requereix. Només una mirada més àmplia i transversal ens permetrà aproximar-nos a l'alimentació des del prisma de la sostenibilitat

Les mirades de l'alimentació

Alimentació general	Coneixements generals de nutrició Tipus d'aliments Cadena alimentària
Hàbits saludables /salut	Alimentació i salut Piràmide dels aliments Els menús del menjador Els nostres esmorzars
Alimentació i medi ambient	Usos del territori Contaminació D'on provenen els aliments? Petjada ecològica Producte ecològic i de proximitat L'hort
Malbaratament alimentari	Models de consum Ens sobra menjar? Com podem aprofitar les restes? Planificació de compra i menús
Sobirania alimentària	L'alimentació i el món Sistemes econòmics mundials Models de consum Distribució dels aliments D'on ve el que mengem?
Quina alimentació oferim al centre?	Esmorzars saludables i sostenibles Menjadors escolars ecològics

El currículum

Pel que fa als continguts, el currículum reflecteix de forma explícita l'alimentació dins de l'àrea de medi, i tan des d'una visió de l'alimentació com a acte nutricional i biològic, com de la importància de l'adquisició d'hàbits alimentaris saludables. Per aquest motiu, reunim les principals competències que es poden assolir i els continguts clau que es poden treballar en l'àmbit de coneixement del medi.

Primària

COMPETÈNCIES: àmbit de coneixement del medi

Dimensió món actual

- *Competència 1.* Plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per trobar respostes.
- *Competència 5.* Valorar problemes socials rellevants interpretant-ne les causes i les conseqüències per plantejar propostes de futur.



Escola Mossèn Josep Arques (Cervera)

Dimensió salut i equilibri personal:[...] És per tot això que en aquesta dimensió sobre la salut s'han de tenir presents tres aspectes que corresponen a cada una de les competències que es desenvolupen: el benestar físic, l'equilibri emocional i la prevenció de malalties. Els alumnes han de ser protagonistes conscients i actius del seu desenvolupament. Cal que coneguin el cos des d'una perspectiva integral i que aprenguin a mantenir l'equilibri entre l'alimentació, l'activitat física i el descans. Amb tot això podran viure de manera cada cop més autònoma [...]

Aquesta dimensió està integrada per tres competències:

- *Competència 6.* Adoptar hàbits sobre alimentació, activitat física i descans amb coneixements científics, per aconseguir el benestar físic.
- *Competència 7.* Prendre consciència del propi cos, de les emocions i sentiments propis i aliens, per aconseguir l'equilibri emocional i afavorir la convivència.
- *Competència 8.* Prendre decisions sobre higiene i salut amb coneixements científics per a la prevenció i guariment de malalties.

Dimensió ciutadana:

- *Competència 11.* Adoptar hàbits sobre l'adquisició i ús de béns i serveis, amb coneixements científics i socials per esdevenir un consumidor responsable.

CONTINGUTS CLAU

- Fases d'una investigació.
- Problemes socials rellevants.
- Biodiversitat i sostenibilitat.
- Globalització, diferenciació i alteritat.

- Economia i sostenibilitat.
- Consum responsable.

CONTINGUTS COMUNS de l'àmbit de coneixement del medi



Escola Mossèn Josep Arques (Cervera)

- Realització d'un treball d'investigació d'acord amb el plantejament de qüestions i problemes rellevants de l'entorn, mitjançant el treball cooperatiu i d'acord amb l'experimentació i l'ús de diferents fonts d'informació i de les tecnologies digitals (programes específics, simulacions...)
- Plantejament de preguntes segons observacions.
- Comunicació de les informacions obtingudes utilitzant diferents llenguatges.
- Ús de taules simples per recollir dades i comparar-les (C. Inicial)
- Justificació (C.Inicial) i argumentació (C.Mitjà i Superior) oral i escrita de les propostes de solució del treball d'investigació.
- Cerca i contrast d'informació en diferents suports (textos científics, imatges, gràfics, mapes, plànols...). (C.Mitjà)

- Utilització dels mecanismes de la participació activa, la cooperació i el diàleg en la construcció de tasques comunes i en la resolució de conflictes. (C.Mitjà).
- Elaboració d'un informe per comunicar el procés i els resultats. (C.Superior)
- Estratègies per al treball en xarxa. (C.Superior)

CONTINGUTS ESPECÍFICS de l'àrea de coneixement del medi natural

Cicle inicial (1r i 2n)

- Exploració d'aspectes de l'entorn a partir d'una qüestió rellevant.
- Utilització de les tecnologies digitals per cercar i seleccionar informació.
- Comunicació oral de les observacions realitzades utilitzant diferents llenguatges.
- Nutrició: relació amb el creixement, recanvi i manteniment de la vida.
- Diferents tipus d'aliments.
- Valoració d'una alimentació sana i variada.
- Expressió raonada de sensacions personals i respecte davant les opinions dels altres.

Cicle mitjà (3r i 4rt)

- Interès per l'observació i la generació de preguntes científiques, així com per la construcció de respostes coherents amb el coneixement científic.
- Disseny i realització de treballs experimentals. Anàlisi i comunicació dels resultats.
- Caracterització de la funció de nutrició en els animals i plantes.
- Activitats econòmiques relacionades amb la cria d'animals i el cultiu de plantes.
- Hàbits d'higiene, de descans i d'exercici físic que afavoreixen una vida saludable.
- Caracterització de l'alimentació variada i equilibrada com a bàsica per a una vida saludable.
- Identificació de missatges publicitaris i pràctiques que afavoreixen o no el bon desenvolupament personal i la salut.

- Avenços de la ciència en l'alimentació i la salut.
- Expressió de sensacions i emocions personals.
- Respecte davant de les sensacions i emocions dels altres.
- Formulació de propostes d'activitats creatives per a la gestió dels temps de lleure, individual i col·lectiu.

Cicle superior (5è i 6è)

- Realització d'un treball d'investigació seguint el plantejament de qüestions i problemes rellevants de l'entorn, mitjançant el treball cooperatiu i l'experimentació i l'ús de diferents fonts d'informació.
- Argumentació oral i escrita de les propostes de solució del treball d'investigació.
- Cerca i contrast d'informació en diferents suports (lectura de textos científics, d'imatges, gràfics, etc.).
- Valoració crítica dels comportaments individuals que afecten la salut dels altres i la pròpia.
- Coneixement i valoració dels avenços de la ciència en l'alimentació i la salut.
- Expressió raonada de les valoracions pròpies i contrast amb les valoracions dels altres sobre decisions que afavoreixen un comportament responsable i saludable.

ESO

COMPETÈNCIES BàSIQUES de l'àmbit científicotecnològic



Institut Andreu Nin (El Vendrell)

Les competències bàsiques d'aquest àmbit es refereixen a aquelles capacitats que permeten als alumnes resoldre problemes d'acord amb els coneixements científics i tècnics, així com al domini dels processos de l'activitat científica.

Les competències científica i tecnològica comporten la comprensió dels canvis causats per l'activitat humana i la responsabilitat de cada individu com a ciutadà de contribuir a la seva millora.

Les principals competències que es poden assolir amb el treball sobre l'alimentació saludable i sostenible són:

Dimensió: indagació de fenòmens naturals i de la vida quotidiana

L'alumnat ha de poder utilitzar els coneixements teoricopràctics per solucionar problemes quotidians.

- *Competència 4.* Identificar i resoldre problemes científics susceptibles de ser investigats en l'àmbit escolar, que impliquin el disseny, la realització i la comunicació d'investigacions. experimentals
- *Competència 5.* Resoldre problemes de la vida quotidiana aplicant el raonament científic.

Dimensió: medi ambient

Assolir les competències d'aquesta dimensió permet a l'alumnat tenir una visió global del medi ambient actual, però també prendre consciència dels riscos i impactes mediambientals que es produeixen com a conseqüència de les interaccions entre les nostres activitats i els processos naturals i, alhora, assumir la seva capacitat d'intervenció.

- *Competència 10.* Prendre decisions amb criteris científics que permetin preveure, evitar o minimitzar l'exposició als riscos naturals.
- *Competència 11.* Adoptar mesures amb criteris científics que evitin o minimitzin els impactes mediambientals derivats de la intervenció humana.

Dimensió: salut

Amb el desenvolupament de les competències que despleguen la dimensió es pretén capacitar l'alumnat perquè prengui consciència de l'existència de les conductes de risc i dels factors físics, biològics i socials que poden malmetre la salut

- *Competència 14.* Adoptar hàbits d'alimentació variada i equilibrada que promoguin la salut i evitin conductes de risc, trastorns alimentaris i malalties associades.

CONCEPTES CLAU

CC10: Model d'ésser viu

CC29: Funció de nutrició. Aliments i nutrients. Malalties i trastorns associats.

Continguts directament relacionats

Ciències de la naturalesa

Primer curs: biologia i geologia (matèria comuna)

La vida a la Terra (CC9, CC10)

- Trets comuns dels éssers vius. Nutrició, relació, reproducció i estructura cel·lular.

Criteris d'avaluació

Argumentar amb criteris fonamentats científicament la necessitat de fer un ús sostenible de l'aigua, del sòl i de tot tipus de materials tant per al consum personal com en la indústria i l'agricultura.



Institut Ernest Lluch (Cunit)

Tercer curs: biologia i geologia (matèria comuna)

La nutrició humana (CC10, CC29)

- Alimentació i respiració com a processos per obtenir matèria i energia. Digestió dels aliments i assimilació de nutrients des del medi extern al medi intern. Alimentació equilibrada. Conductes de risc relacionades amb l'alimentació.
- Intercanvi de matèria i energia que té lloc a les cèl·lules i la seva relació amb les funcions cel·lulars i la síntesi de molècules.
- Aparells, òrgans i sistemes que aporten nutrients i eliminen residus de la cèl·lula: digestiu, respiratori, circulatori i excretor.
- La respiració cel·lular com a procés d'oxidació de nutrients per transferir energia a la cèl·lula.

Si aprofundim en l'anàlisi del currículum, podem observar com la forma de plantejar els aprenentatges a la que ens convida l'Educació per a la sostenibilitat encaixa amb les directrius generals que el Departament d'Ensenyament determina. En la manera de fer, un i altre discurs no estan gens allunyats.

“L'àmbit de coneixement del medi a l'educació primària té com a finalitat proporcionar a l'alumnat els coneixements i les eines per ubicar-se en l'entorn on viu, per aprendre a habitar-lo, a respectar-lo i a millorar-lo.”

El concepte de medi que dona nom a l'àmbit de l'àrea fa referència tant al conjunt de situacions, fenòmens, objectes, elements o problemes que integren l'espai natural i humanitzat —l'escenari on conviuen les persones i on interactuen amb la naturalesa— com una manera d'aproximar-se a l'estudi de la realitat natural i social.

El coneixement del medi centra la seva intervenció didàctica a facilitar a l'alumnat el pas de la cultura viscuda a la seva reconstrucció intel·lectual.

*L'àmbit pretén capacitar l'alumnat per entendre, opinar i prendre decisions sobre els aspectes de l'entorn amb què interacciona. L'aprenentatge ha d'ésser **contextualitzat** i encaminat a **interpretar les experiències**, tant directes com indirectes, **properes en el temps i en l'espai**, i **significatives** a fi de poder establir relacions cognitives i afectives.*

*El coneixement del medi ha de permetre a l'alumnat **incidir en la millora del seu entorn i fer-ne un ús sostenible**.*

Els diferents aspectes i dimensions que constitueixen l'entorn s'interrelacionen i interactuen. Convé tenir present que els fenòmens naturals i socials, objecte d'estudi de l'àmbit, no es presenten en la realitat sota un prisma disciplinar, sinó en forma de problemes, interessos, conflictes o expectatives que es comprenen millor quan s'estudien i s'analitzen relacionant els coneixements propis de les disciplines que integren l'àmbit.

*Els objectius de l'àmbit s'han de referir, doncs, als **conceptes** propis del medi natural, social i cultural, als **aspectes metodològics i procedimentals**, i als **hàbits i valors** per a la convivència.*

*Per assolir aquests objectius cal preparar l'alumnat perquè **reflexioni sobre el seu propi procés d'aprenentatge**.*

*Tots els infants construeixen representacions del món i aprenen a elaborar explicacions personals sobre allò que els envolta. L'aula és el lloc on s'han d'explicitar aquestes idees prèvies i les diverses concepcions del món que estan a la base dels processos personals d'aprenentatge. Només quan **l'alumnat pren consciència del que sap, o pensa que sap, i ho comunica** està en disposició de compartir-ho amb els altres i de modificar-ho si escau. Aquest és un **procés reflexiu a partir del qual l'alumnat construeix el seu propi aprenentatge** i es dota d'eines per trobar respostes vàlides i coherents a les qüestions que es formula. La inclusió de la tecnologia **digital en els centres educatius apropa el món actual a l'aula i garanteix l'assoliment de les competències de l'alumnat**.*

Currículum de Primària

http://portaljuridic.gencat.cat/ca/pjur_ocults/pjur_resultats_fitxa/?action=fitxa&mode=single&documentId=696985&language=ca_ES

Competències bàsiques de l'àmbit científicotecnològic:

<http://ensenyament.gencat.cat/web/.content/home/departament/publicacions/colleccions/competencies-basiques/eso/eso-cientificotecnic.pdf>

Currículum de ciències ESO

<http://xtec.gencat.cat/web/.content/curriculum/eso/curriculum2015/documents/ANNEX-5-ambit-cientifictecnologic.pdf>

FINS AQUÍ JA SABEM

- que l'Educació per a la Sostenibilitat té tres pilars fonamentals: cultura de la complexitat, capacitat per a l'acció i coresponsabilitat vers l'entorn. Cal que els tinguem en compte a l'hora de dissenyar les nostres actuacions.
 - que ens cal contemplar múltiples mirades quan parlem d'alimentació, ampliar els aspectes als que ens referim ens permet tractar la temàtica des del prisma de la sostenibilitat
 - que hem d'anar més enllà dels continguts curriculars: apostant per la transversalitat i la integració de continguts, contemplant els temes des de tota la seva riquesa i complexitat
-

Però... com ens hi posem?

Treballar l'alimentació des del prisma de l'Educació per a la sostenibilitat significa plantejar-la des de: la reflexió dels propis actes, de la implicació a escala local (començant per l'aula, el centre i posteriorment l'entorn proper) i l'extrapolació posterior a escala global.

El currículum

Quins temes del currículum estem tractant quan parlem d'alimentació?
Podem transversalitzar l'actuació treballant de forma coordinada des de diverses àrees?
Podem ambientalitzar el nostre currículum i tractar el tema de forma transversal?

...

Organització i participació

Quins agents de la Comunitat Educativa participen?
Com donem protagonisme a l'alumnat?
Com impliquem les famílies?
Com fem extensiva a tot el claustre la necessitat detectada?
Quines estructures tenim per a coordinar la tasca entre àrees, cicles i amb els altres membres de la comunitat?
Com comunicarem la nostra acció i els resultats?

...

La gestió

Quins materials necessitem per a dur a terme la nostra acció?
A qui li comprem?
Comprem més del que necessitem?
Com gestionem els productes que sobren?
La nostra gestió és coherent amb els nostres valors?

...

L'entorn

Existeixen al nostre entorn proper entitats o persones implicades en temes d'alimentació?
Ens podem coordinar per a realitzar algun projecte compartit amb elles?
Com està repartit el dret a l'alimentació al nostre entorn proper?
D'on surt el que mengem?
Quin impacte tenen les nostres decisions/accions en l'entorn?

...

En el marc teòric del Programa escoles verdes, aquest plantejament de treball s'ha d'emmarcar en **quatre contextos d'acció**.

Abans de seguir, farem èmfasi especial en la participació com a **metodologia** per aconseguir tot el que persegueix l'Educació per a la sostenibilitat. Qualsevol actuació ha de promoure la participació del màxim nombre possible de membres de la comunitat educativa. Una bona actuació ha de perseguir, involucrar diferents membres del



Escola Matagalls (Santa Maria de Palautordera)

claustrer, fer-ne partícips les famílies i implicar entitats i organitzacions del nostre entorn proper. I, per damunt de tot això, és indispensable reforçar en tota la seqüència del procés d'aprenentatge – el disseny, l'execució i l'avaluació– el protagonisme de l'alumnat.

Volem que l'educació sigui transversal, vivencial i transformadora, i que, alhora, persegueixi l'objectiu de capacitar l'alumnat per a l'acció i responsabilitzar-lo vers el seu entorn. És, doncs, imprescindible que aquest procés d'aprenentatge se sustenti sobre la participació real del subjecte que aprèn, l'alumnat. No oblideu utilitzar les estructures participatives que heu creat des de que sou Escola Verda: l'equip dinamitzador, la comissió verda, el comitè ambiental, el comitè d'alumnes o els delegats verds...

Per acabar, sense perdre de vista tot el que hem exposat fins ara, per facilitar el disseny d'una bona actuació, cal seqüenciar el procés seguint les parts següents:

1. Diagnosticar
2. Planificar
3. Executar
4. Comunicar
5. Avaluar

1. Diagnosticar

Reflexionar sobre el lloc de partida. On som?

Objectius de la diagnosi:

- Tenir una “foto” de la situació actual en relació amb el tema
- Detectar la **necessitat** que doti de sentit al nostre projecte

Perquè diagnostiquem?

- Per ser conscients del punt de partida. Si l'alumnat sap d'on parteix, podrà identificar una problemàtica, una necessitat.
- Ens permet ser conscients de la necessitat. Ser conscients que tenim una necessitat de canvi és la primera peça – i indispensable– per a promoure aquest canvi. Sense necessitat, l'acció no té sentit.
- Per concretar els objectius estratègics. Hem de consensuar on volem arribar.
- Perquè ens ajudarà a autoavaluar-nos. Ser capaços d'identificar on érem i fins a on hem arribat amb el projecte. Apliquem al llarg de tot el procés una avaluació reguladora. D'aquesta forma l'alumnat es responsabilitza del seu propi procés d'aprenentatge.
- Facilita el protagonisme de l'alumnat des del principi i la implicació en tot el procés. Decidim on som, pensem quins problemes tenim i com podem actuar. Els alumnes són protagonistes de totes les parts del procés: diagnosi, disseny, execució i avaluació.

2. Planificar l'acció

Sobre la base de la necessitat detectada, pensem les accions que ens cal portar a terme per tal d'assolir els objectius que ens hem assignat.

A l'hora de planificar no es poden perdre de vista els quatre contextos d'acció del Programa escoles verdes i plantejar-nos preguntes en cadascun. Per tant, recordem que per fer una actuació integral i transformadora cal que ens plantejem com la treballem a l'aula, però també com fomentem la participació, com ens organitzem, com gestionem els nostres recursos i quina relació establim amb l'entorn proper.

Cal recordar, també, que perseguim una actuació que prevegi la complexitat, que capaciți per a l'acció i que permeti la responsabilitat vers l'entorn.

Objectius de la planificació:

- Aconseguir una bona organització de l'acció
- Concretar els objectius específics
- Elaborar els criteris d'avaluació.

Perquè planifiquem?

- Per no descuidar res
- Per no oblidar-nos de ningú
- Per temporalitzar adequadament
- Per tenir en compte la difusió de totes les etapes
- Per concretar on volem arribar
- Per saber com avaluarem.

Planificar una acció implica dissenyar diverses activitats, tant d'aula com de centre.

3. Executar

Portar a terme allò que hem planificat

4. Comunicar

La comunicació és indispensable en el procés d'aprenentatge, ja que comunicar ajuda a endreçar el que hem après, a entendre el procés: hem començat en un punt i hem acabat en un altre. Però també és una eina de creació de cultura col·lectiva: comunicant transformem la nostra acció d'aula a acció de centre, comunicant podem informar i buscar suport en les famílies, comunicant podem informar la societat de com el centre educatiu s'implica en el seu entorn i trobar complicitats amb altres agents.

Objectiu de la comunicació:

- Crear cultura col·lectiva: el que fem a l'aula impregna l'escola.

Perquè comuniquem?

- Per informar del que farem i de com es pot implicar la resta de la comunitat educativa
- Per endreçar el que hem fet
- Per motivar altres alumnes i altres professors a treballar aquest tema
- Perquè ajuda a avaluar el que hem après i les millores aconseguides.

5. Avaluar

És molt important avaluar el procés de forma reguladora, és a dir, promoure una avaluació que faciliti la comprensió de l'alumnat del mateix procés d'aprenentatge, que l'avaluació sigui una eina a disposició de l'alumnat.

Sobre la base de la diagnosi inicial, podem avaluar què hem après i què ha canviat en relació amb l'inici del nostre projecte, podem reformular la nostra necessitat inicial i veure en què s'ha transformat.

Objectius de l'avaluació:

- Ser conscients del que hem après
- Fer visibles els canvis
- Corregir/millorar els processos
- Valorar si hem aconseguit els objectius.

RECORDEM QUE

1. Perseguim un aprenentatge que:
 - prevegi la cultura de la **complexitat**
 - capaciti per a l'**acció**
 - generi **coresponsabilitat** vers l'entorn
 2. Cal que ampliem la nostra mirada i enfoquem els continguts des de la **transversalitat i complexitat** que conformen el tema que ens ocupa. L'alimentació és un tema molt ampli i que ens permetrà extreure models d'interpretació complexos. No ho desaprofitem!
 3. Com a Escola Verda, ens movem en **quatre contextos** d'acció que no hem de perdre de vista: el currículum, l'organització i la participació, la gestió i la relació amb l'entorn.
 4. Hem de fer prevaldre la **participació de l'alumnat** en totes les fases del procés, i potenciar la implicació del màxim nombre de membres de la comunitat educativa
 5. Podem **seqüenciar el procés** de treball en les fases següents: diagnosticar, planificar, executar, comunicar i avaluar.
-

Un exemple concret: Els nostres esmorzars

Ens disposem a treballar l'alimentació des del prisma de la sostenibilitat.

Començarem treballant els **NOSTRES ESMORZARS**

Abordem, doncs, els esmorzars que portem cada dia al centre educatiu.



Institut Andreu Nin (El Vendrell)

En aquest cas, treballem l'alimentació a partir d'un acte proper als infants, quotidià i farcit d'oportunitats.

Seqüenciem el procés d'aquest projecte desenvolupant cada fase, intentarem garantir que a cadascuna hi participi l'alumnat i que es treballin el 4 contextos d'escola verda, en la mesura del possible.

I formularem prèviament quins objectius específics persegueix aquesta actuació i els indicadors d'avaluació que ens permetran valorar si hem aconseguit els objectius.

Objectius específics

Indicadors

• Analitzar amb criteris de sostenibilitat i salut els diferents tipus d'esmorzars que portem al centre. • Identificar diferències entre els esmorzars.	• Nombre de persones enquestades en relació amb el total de persones del centre. • Recull de les tipologies d'esmorzars en funció del seu grau de sostenibilitat. • Recull de les tipologies d'esmorzars segons si són més o menys saludables.
• Elaborar alternatives als esmorzars poc saludables.	• Nombre de propostes d'esmorzars saludables.
• Elaborar alternatives als esmorzars poc sostenibles.	• Nombre de propostes d'esmorzars sostenibles.
• Adoptar propostes per afavorir esmorzars sostenibles i saludables al centre, consensuades per la comunitat educativa.	• Consells i/o normativa del centre en relació amb l'esmorzar. • La comunitat educativa ha participat en el procés de elaboració. • Difusió de les propostes a la comunitat educativa.

FASE 1. Diagnosi

Ens ajuda a reflexionar sobre el lloc de partida i a respondre a la pregunta: On som?

Objectius de la diagnosi:

- Tenir una “foto” de la situació actual en relació amb el tema
- Detectar la **necessitat** que doti de sentit al nostre projecte.

Ens podem fer, per tant, la següent pregunta: Què portem per esmorzar?



Però també ens podríem fer d'altres preguntes: Com esmorzem?, D'on ve el que mengem per esmorzar?, Ens sobra menjar de l'esmorzar?, Ens cuidem amb els nostres esmorzars?...Tot depèn d'on volem posar l'accent de la recerca. De fet, podem iniciar la diagnosi en relació amb un aspecte, i amb el temps, podríem anar ampliant la diagnosi per detectar noves necessitats en relació amb altres aspectes de la mateixa temàtica.

Qualsevol d'aquestes preguntes ens ajuda a desenvolupar la **Competència 1 del Currículum**: plantejar-se preguntes sobre el medi, utilitzar estratègies de cerca de dades i analitzar resultats per trobar respostes.

Per treballar aquesta pregunta en l'àmbit d'escola, ens podem plantejar que a l'hora del pati els delegats verds de cicle mitjà i superior facin enquestes als alumnes de l'escola.

Per fer-ho, necessitem que prèviament a l'aula els alumnes de cicle mitjà i de cicle superior hagin treballat les tipologies d'esmorzars segons diferents criteris (almenys els dos primers que us proposem):

Escola Mossèn Josep Arques (Cervera)

1. Les tipologies d'esmorzars segons els **criteris de salut**: treballant per exemple la Piràmide dels aliments en la dieta mediterrània.

Competència 6. Adoptar hàbits sobre alimentació... i en el camp dels continguts específics de l'àrea de Medi Natural en cicle mitjà: caracterització de l'alimentació variada i equilibrada com a bàsica per una vida saludable i en cicle superior: coneixement dels avenços de la ciència en l'alimentació i la salut.

2. Les tipologies d'esmorzars segons els **criteris de sostenibilitat per tipus d'embotcalls**.

Competència 11. Adoptar hàbits per esdevenir un consumidor responsable

3. Les tipologies d'esmorzars segons els **criteris de sostenibilitat segons el model de producció: ecològic, convencional, integrat, industrial, etc.**

Competència 11. Adoptar hàbits per esdevenir un consumidor responsable

4. Les tipologies d'esmorzars segons els **criteris de sostenibilitat per consum de proximitat**

Competència 11. Adoptar hàbits per esdevenir un consumidor responsable

5. Altres criteris que puguin proposar

Un cop treballats aquests continguts, segons, per exemple, amb mapes conceptuals i de les unitats didàctiques corresponents, els alumnes poden fer propostes per dissenyar l'enquesta del què preguntaran. I podrem incloure altres preguntes que també els resultin importants en relació amb l'esmorzar:

- Què porten els nens i les nenes per esmorzar
- Com ho porten, en quin embolcall
- Si als nens i nenes els agrada l'esmorzar que porten,
- Qui prepara l'esmorzar, si ajuden a preparar-ho,
- Si se'l mengen tot
- Si els sobra, què en fan...

Les propostes de preguntes les podem treballar, per exemple, a les tutories, i fer servir una dinàmica participativa com el Delibera per escollir les preguntes a cada classe, que es posaran en comú i s'acabaran seleccionant per exemple les 8 o 10 més importants.

Els alumnes (els delegats verds, o una "comissió d'esmorzars" encarregada...), poden fer les entrevistes al pati anotant les respostes. (no ens descuidem de fer fotos i vídeos curts per recollir el procés i després visibilitzar-ho, també hi pot haver alumnes reporters encarregats, els encantarà!).

Al llarg d'una setmana analitzem al pati quins aliments portem per esmorzar.

Quines conclusions traiem d'aquest anàlisi?

A les classes de cicle superior classifiquem les respostes de les enquestes per tipus d'aliments i d'embolcalls, i a l'aula n'extraurem dades (gràfiques, números,...). D'aquesta manera estarem treballant com a continguts específics la realització d'un treball d'investigació d'acord amb el plantejament de qüestions rellevants de l'entorn, mitjançant el treball cooperatiu i l'ús de fonts d'informació.

Segons l'anàlisi dels resultats, és més que probable que puguem concloure la necessitat següent:

• **Millorar la qualitat nutricional i ecològica dels aliments que portem per esmorzar.**

En aquest punt, hauré acabat la fase de diagnosi: hauré fet un treball curricular a l'aula amb els més grans, ens hauré organitzat des del comitè ambiental, i hauran participat alumnes de tots els nivells. A més, hauré difós els resultats de l'anàlisi a la cartellera ambiental, a les tutories i al blog d'escola verda penjant les fotos de les enquestes i els resultats de les gràfiques.

FASE 2. Planificació

Hem completat una diagnosi analitzant els nostres esmorzars, hem detectat una necessitat, i ara haurem de planificar tot allò que portarem a terme per resoldre aquesta necessitat, tenint en compte els quatre contextos d'acció d'escola verda.

La necessitat que hem detectat amb la diagnosi es converteix, primer de tot, en un objectiu estratègic del centre:

Objectiu estratègic: “Que al centre s'afavoreixi un nou model d'esmorzar saludable i sostenible”.

I desgranem aquest objectiu estratègic en objectius específics que haurem d'anar assolint d'acord amb les actuacions que es proposin.

Objectius específics	Activitats	Temporalització
1. Analitzar, amb criteris de sostenibilitat i salut, els diferents tipus d'esmorzars que portem al centre	1.1 Diagnostiquem: què portem per esmorzar? 1.2 Elaboració d'enquestes sobre els esmorzars	octubre-novembre
2. Identificar diferències entre els esmorzars	2.1 Analitzem les enquestes i fem conclusions	novembre- desembre
3. Elaborar alternatives als esmorzars poc saludables	3.1 Per què són més saludables uns aliments que uns altres? 3.2 Taller de propostes d'esmorzars saludables 3.3 Xerrades per a les famílies	gener-març
4. Elaborar alternatives als esmorzars poc sostenibles	4.1 Quin impacte ambiental té el nostre esmorzar? Podem reduir-lo? 4.2 Propostes d'embolcalls sostenibles pels nostres esmorzars 4.3 Xerrades per a les famílies 4.4 Sortides per a les famílies	gener-març
5. Adoptar propostes per afavorir esmorzars sostenibles i saludables al centre, consensuades per la comunitat educativa	5.1 Consens de claustre 5.2 Redacció del Decàleg 5.3 Comunicació a les famílies	març

FASE 3. Execució

Portarem a terme el que hem planificat recordant mantenir el màxim de protagonisme de l'alumnat en totes les fases de l'actuació.

El projecte "Els nostres esmorzars" es pot desenvolupar tant a primària com a secundària, però en el desenvolupament que us fem està redactat orientat a primària.



Campanya Aprofitem els aliments (Reus)

Els **objectius específics 1 i 2** els hem treballat a la fase de diagnosi.

Per assolir l'**objectiu específic 3**: que mestres i alumnes pensin alternatives als esmorzars poc saludables proposem el següent:

• Activitat 3.1. Curricular – Medi Natural

Donar resposta a la pregunta: Per què són més saludables uns aliments que uns altres, i quins són?, amb un treball d'aula a partir de la cerca d'informació i dels continguts sobre la Piràmide dels aliments i la dieta mediterrània. També podem incorporar amb els més grans aspectes de continguts com:

- Processament dels aliments que prenem per esmorzar (industrial, artesanal, sense processar...).
- Presència d'oli de palma en els ingredients i problemàtica de l'oli de palma.
- Producció ecològica, integrada o convencional. Analitzar les diferències i com diferenciar els productes segons el model de producció.
- Altres que pensem que poden ser interessants treballar.

• Activitat 3.2: Curricular – Medi Social

Dissenyar en petits grups propostes d'esmorzars saludables que, a més, si podem, prepararem nosaltres mateixos: farem la llista, anirem a comprar, prepararem l'esmorzar i el tastarem. Farem una proposta d'esmorzars saludables diversos perquè a tots els infants els puguin agradar diverses propostes. Cada classe proposarà 5 esmorzars saludables.

A l'hora de fer l'activitat és interessant que es puguin comentar amb els alumnes també altres condicionants que els poden influir en la tria dels esmorzars, sobre els que cal reflexionar i valorar:

- Si saben pelar la fruita, si no la mengen perquè s'embruten una mica les mans, o perquè els deixa una mica d'olor..

Quins altres elements a vegades ens condicionen en l'elecció del què triem per esmorzar? Amb què tenen a veure? Amb la comoditat? Amb la nutrició? Amb el gust? Amb la textura?... Cal reflexionar i aprofundir sobre les diferents respostes.

• Activitat 3.3. Participació – famílies

Des de l'AMPA s'organitzaran 2 xerrades per a les famílies sobre la importància d'esmorzar de forma saludable: una pot incorporar aspectes més nutricionals i, l'altra,

aspectes més lligats al processament dels aliments, ús de l'oli de palma i diferències entre productes ecològics i industrials en el terreny de la salut.

Per assolir l'**objectiu específic 4**: que mestres i alumnes pensin alternatives als esmorzars poc sostenibles, proposem el següent:

• **Activitat 4.1: Curricular – Medi Natural**

Donar resposta a la pregunta: Quin impacte ambiental té el nostre esmorzar? Podem reduir-lo?. Amb un treball l'aula segons la cerca d'informació i de continguts sobre les temàtiques següents intentarem donar resposta a la pregunta. Caldrà centrar-se en els tipus d'esmorzar que hem detectat al centre. A més, hi ha força aspectes diferents en relació amb la repercussió ambiental d'aquests esmorzars sobre els que ens podem centrar:

- Proximitat en la producció dels aliments.
- Impacte en el medi dels diferents models de producció (ecològica, integrada, convencional...).
- Tipologia d'embolcalls i problemàtica de cadascun.

Caldrà tenir en compte les competències de medi natural i ajustar aquesta activitat en funció dels continguts que lliguin més amb els de cada curs.

És molt important concretar l'àmbit de treball, per evitar la dispersió, i que després no tinguem tanta informació que ens costi destriar-la.

• **Activitat 4.2: Curricular – Medi Social**

A partir de la posada en comú dels resultats de l'activitat anterior, dissenyarem en petits grups propostes d'esmorzars sostenibles: farem una proposta d'embolcalls sostenibles per a les diverses propostes d'esmorzars saludables que hem treballat prèviament. Cada classe proposarà almenys 3 embolcalls sostenibles.

• **Activitat 4.3: Participació – famílies**

Des de l'AMPA s'organitzen xerrades per a les famílies, al voltant de diferents temàtiques:

- la problemàtica dels embolcalls,
- el valor dels productes de proximitat,
- la producció ecològica en contraposició a la producció convencional i industrial.
- la problemàtica de l'ús de l'oli de palma en el processament d'aliments, especialment pastisseria industrial.
- La problemàtica dels sucres i productes ensucrats.

• **Activitat 4.4. Participació – famílies**

Des de l'AMPA es pot organitzar una sortida a una planta de tractament de residus, o a un productor local, etc.

Per assolir l'**objectiu específic 5**: adoptar propostes per afavorir esmorzars sostenibles i saludables al centre, proposem les activitats següents:

• **Activitat 5.1: Participació – Claustre**

En l'àmbit del claustre es posen en comú els resultats de les activitats, per poder arribar a un consens sobre els esmorzars saludables i sostenibles que s'impulsaran des de l'escola. Tot el claustre haurà de compartir la decisió, perquè els mestres seran els models referents que donaran exemple i aplicaran d'immediat les noves propostes, un cop acceptades.

• **Activitat 5.2: Curricular – Medi Social**

Els alumnes de cicle superior redactaran el Decàleg, o Carta de compromís, en relació amb els esmorzars saludables i sostenibles que a partir d'aquest moment es promociónan des de l'escola.

• **Activitat 5.3: Participació – famílies**

Des de l'AMPA s'organitzarà una reunió per compartir tot el procés treballat per l'escola i les conclusions a les quals s'ha arribat. Es comunicarà el grau d'obligatorietat/compromís de les propostes consensuades per mestres i alumnes, i caldrà fer-hi suport a partir d'aquest moment. S'integrarà a les reunions informatives d'inici de curs.

FASE 4. Comunicació

Durant l'execució de les diferents actuacions hem de pensar a difondre els resultats de tot el que es va treballant i que ja hem planificat prèviament.



Escola Mossèn Josep Arques (Cervera)

A continuació comentem diferents propostes comunicatives que podem utilitzar al llarg del procés.

El primer de tot hauríem de crear una comissió de reporters o periodistes: els alumnes encarregats de fer fotos/vídeos/entrevistes de tot allò que es vagi treballant. Poden ser els mateixos durant tot el procés o poden anar canviant.

Propostes comunicatives en la fase de diagnosi (**objectius 1 i 2**):

- Procés d'elaboració de l'enquesta: es pot fer a través d'un sistema col·laboratiu i participatiu com el Delibera. Tothom anirà coneixent les propostes dels altres i les votarem. Aquesta eina és comunicativa en si mateixa.
- Resultats de les preguntes de l'enquesta: es poden penjar al tauler d'escola verda, a l'apartat corresponent de la nostra web o al blog. També es poden compartir els resultats a les tutories.
- Vídeo o Power-Point amb fotos del procés de la diagnosi: per penjar al blog.

Propostes comunicatives relacionades amb l'**objectiu específic 3**: que mestres i alumnes pensin alternatives als esmorzars poc saludables:

- Per què són més saludables uns aliments que uns altres, i quins són?: els resultats s'exposen als passadissos en forma de murals.
- 5 propostes d'esmorzars saludables per classe: cada classe penja les seves propostes al tauler d'escola verda.
- Xerrades per a les famílies: des del blog d'escola verda enllacem al blog de l'AMPA on es veuran fotos de les xerrades i valoracions qualitatives de les famílies amb: aprenentatges adquirits, una frase per resumir la xerrada...

Propostes comunicatives relacionades amb l'**objectiu específic 4**: que mestres i alumnes pensin alternatives als esmorzars poc sostenibles.

- Quin impacte ambiental té el nostre esmorzar? els resultats s'exposen als passadissos en forma de murals.
- 3 propostes d'embolcalls sostenibles per classe: cada classe penja les seves propostes al tauler d'escola verda.
- Xerrades per a les famílies: des del blog d'escola verda enllacem al blog de l'AMPA on es veuran fotos de les xerrades i valoracions qualitatives de les famílies amb: aprenentatges adquirits, una frase per resumir la xerrada...

Propostes comunicatives relacionades amb l'**objectiu específic 5**: adoptar propostes per afavorir esmorzars sostenibles i saludables al centre.

- El decàleg, o Carta de compromís en relació amb els esmorzars saludables i sostenibles es penjarà al tauler d'escola verda, i al blog. Es compartirà a totes les tutories.
- També es farà una carta a les famílies que s'enviarà per correu electrònic informant del Decàleg.

Per tancar les propostes de comunicació, s'elaborarà un Power-Point o vídeo amb les fotos i els resultats de totes les fases del projecte que es penjarà al blog.

FASE 5. Avaluació

Com a docent, en l'àmbit intern, hem de recordar que disposem dels objectius, els criteris i indicadors que hem dissenyat a l'iniciar el procés.

L'avaluació hauria de ser contínua al llarg de tot el projecte, no cal esperar a la seva finalització. Anirem contrastant amb els indicadors si anem assolint els diferents objectius específics al llarg de tot el procés.

La taula d'objectius, activitats i indicadors ens recorda el desenvolupament del procés i els elements que ens evidencien l'assoliment dels objectius, i que ens permeten avaluar el projecte.

Objectius específics	Activitats	Indicadors
1. Analitzar, amb criteris de sostenibilitat i salut, els diferents tipus d'esmorzars que portem al centre.	1.1 Diagnostiquem: Què portem per esmorzar? 1.2 Elaboració d'enquestes sobre els esmorzars.	• Nombre de persones enquestades en relació amb el total de persones del centre.
2. Identificar diferències entre els esmorzars.	2.1 Analitzem les enquestes i fem les conclusions.	• Recull de les tipologies d'esmorzars en funció del seu grau de sostenibilitat. • Recull de les tipologies d'esmorzars segons si són més o menys saludables.
3. Elaborar alternatives als esmorzars poc saludables.	3.1 Per què són més saludables uns aliments que uns altres? 3.2 Taller de propostes d'esmorzars saludables. 3.3 Xerrades per les famílies.	• Nombre de propostes d'esmorzars saludables.
4. Elaborar alternatives als esmorzars poc sostenibles.	4.1 Quin impacte ambiental té el nostre esmorzar? Podem reduir-lo? 4.2 Propostes d'embolcalls sostenibles per als nostres esmorzars. 4.3 Xerrades i sortides per les famílies.	• Nombre de propostes d'esmorzars sostenibles.
5. Adoptar propostes per afavorir esmorzars sostenibles i saludables al centre, consensuades per la comunitat educativa.	5.1 Consens de claustre. 5.2 Redacció del Decàleg. 5.3 Comunicació a les famílies.	• Consells i/o normativa del centre en relació amb l'esmorzar • La comunitat educativa ha participat en el procés d'elaboració • Difusió de les propostes a la comunitat educativa

D'altra banda, per tancar el projecte amb l'avaluació del grau d'assoliment de l'objectiu estratègic, és a dir, el grau de resolució de la necessitat inicialment detectada: "Si els nostres esmorzars són saludables i sostenibles", haurem de tornar a fer altre cop una diagnosi i comparar els resultats obtinguts al cap d'un cert temps.

També podem dissenyar una manera de donar continuïtat al registre, i així al cap dels mesos extreure dades de com el treball amb els esmorzars saludables ha incidit sobre els nostres hàbits d'esmorzar, o bé també podem anar revisant els esmorzars puntualment en dies a l'atzar per constatar també els canvis assolits.

Si la diagnosi constata una millora en els nostres hàbits, igualment caldrà anar fent recordatori anual per tal de recuperar les raons per les quals vam adoptar aquest tipus d'esmorzar, i treballar-ho periòdicament amb l'alumnat. Cap acció es manté activa al llarg del temps sense un input periòdic d'energia.

Al llarg de tot el procés podem preveure elements que ajudin a l'alumnat a prendre consciència del propi aprenentatge.

Recursos per a aproximar-nos a l'alimentació des de la mirada de l'educació per a la sostenibilitat

Si voleu posar fil a l'agulla al treball de l'alimentació al vostre centre educatiu des de la mirada de l'educació per a la sostenibilitat, amb aquests exemples o qualsevol dels altres temes que es poden incloure dins aquesta temàtica, us hem preparat un fons de recursos i experiències d'altres escoles verdes que us poden ser de gran utilitat.

Hem classificat, endreçat i resumit diversos recursos educatius perquè pugueu desplegar les vostres actuacions, disposeu de suport teòric i d'activitats adreçades directament als alumnes.

En aquest document, totes aquestes mirades us les presentem separades per classificar-ne els recursos, però és evident que estan totes entrelaçades i que el treball des d'una mirada ens porta cap a la mirada següent, que cada acció és un moviment que ens obre noves mirades. Comencem analitzant els nostres esmorzars, i aviat ens trobem amb els productes de proximitat, la sobirania alimentària o el malbaratament alimentari.

A escala més global, el mateix succeeix amb totes les temàtiques de l'educació per a la sostenibilitat entre si. Podem començar per l'alimentació i, de seguida, serem als residus, a la mobilitat o al consum, passant pels diferents usos del territori. Al ser una educació transversal, totes les temàtiques estan íntimament relacionades.

Les separem, però, per aprofundir-hi i concretar, per poder posar-hi l'enfocament. No perdem de vista, però, que formen part d'un tot molt més global i coherent.

Hem classificat els recursos i experiències en les categories següents:

- Alimentació general
- Hàbits saludables / Salut
- Alimentació i medi ambient
- Malbaratament alimentari
- Sobirania alimentària
- Menjadors escolars ecològics.