

DE CONSUMUS A RESPONSABILUS



Guia bàsica per a
la supervivència
terrícola

UN PROJECTE

Setem
Comunitat Valenciana

SUBVENCIONAT PER

 GENERALITAT VALENCIANA
CONSELLERIA D'IMMIGRACIÓ I CIUTADANIA

Índex

| | |
|-----------|--|
| 03 | Presentació de la Guia <i>Unitats Didàctiques</i> |
| 09 | 1. Consum Responsable |
| 18 | 2. Comerç Just |
| 23 | 3. Banca Ètica |
| 28 | 4. Tèxtil |
| 35 | 5. Sobirania Alimentària |
| 42 | 6. Residus |
| 48 | 7. Mobilitat |
| 55 | 8. Energia |
| 63 | 9. Aigua |

Edita

SETEM Comunitat Valenciana

C/ Tomasos 14 baix

Telèfon 96 315 35 05

www.setemcv.org

setemcv@setem.org

Coordinació

Equipo Técnico de SETEM CV

Col·laboracions Tècniques

Llei Verda

Alba Sud

Suport als continguts didàctics i

traduccions

Verónica Herrero

Emilia Fernández

Cristina Esteve

Nicolas Fichers

Almudena Albert

Empar Rodrigo

Magda Camps

Diego Barrachina

Federico Gómez

Claudia Nicu-Iari

Luisa Olmedo

Sonia Broch

Disseny i maquetació

ESTUDIOJA soluciones gráficas

Amb el suport de la

Generalitat Valenciana, Conselleria

d'Inmigració i Ciutadania

Què és SETEM Comunitat Valenciana?

Som una organització no governamental per al desenvolupament (ONGD) que el seu objectiu és sensibilitzar sobre la desigualtat socioeconòmica i les seues causes, presents en l'actualitat principalment entre els països empobrits econòmicament i els països enriquits.

Formem part de Federació SETEM i treballem en xarxa i col·laborem amb altres organitzacions, institucions, moviment socials, amb les quals compartim principis i idees (Coordinadora Valenciana de ONGDs, Xarxa Valenciana de Consum Responsable ...).

Per complir amb les nostres finalitats, realitzem les següents activitats:

- Activitats que promouen les transformacions personals i col·lectives necessàries per a posar fi a les desigualtats. Tant les que són possibles des del nostre país (comerç just i consum responsable, denúncia de la injustícia,

compra pública ètica, banca ètica, pressió pública...) com recolzant altres moviments internacionals.

- Activitats que sensibilitzen a la població sobre la creixent desigualtat del món, tant elaborant materials divulgatius, actes públics, i qualsevol altre mitjà de difusió; com per mitjà del coneixement directe de la realitat d'altres països afavorint l'intercanvi.
- Activitats que promouen les transformacions de la realitat dels països en desenvolupament, que fomenten el desenvolupament humà i socioeconòmic, en coordinació amb aquests països i segons les necessitats detectades per ells (projectes de cooperació, programes de cooperació, assistències tècniques..).
- Activitats que aprofundisquen en les causes de la desigualtat i les vies de solució, tals com a cursos de formació materials, formatius i investigació.

PRESENTACIÓ DE LA GUÍA



La proposta educativa que vos proposem està realitzada conjuntament per l'Associació Alba Sud, la Cooperativa Llei Verda i la ONGD SETEM Comunitat Valenciana. Aquesta proposta forma part del projecte de sensibilització de SETEM CV "DE CONSUMUS A RESPONSABILUS", finançat per la Generalitat Valenciana en el marc de les convocatòries de subvencions destinades al foment de projectes i activitats de sensibilització social i/o educació per al desenvolupament que realitzen organitzacions no governamentals per al desenvolupament en l'àmbit de la Comunitat Valenciana, de la Conselleria de Solidaritat i Ciutadania.

El que perseguim amb aquest material és proporcionar eines educatives sobre el consum actual i les possibles alternatives al professorat d'educació secundària i batxillerat de la Comunitat Valenciana.

1.2. A qui es dirigeix el material

Aquest material didàctic està pensat i dissenyat per a professors /es, educadors /es, mestres que treballen amb alumnat de secundària i batxillerat. Encara que la proposta de treball, activitats i materials base poden ser adaptades a grups l'edat dels quals estiga per damunt o per sota d'aqueix rang.

Aquest material està estructurat en les següents unitats didàctiques:

1. Consum Responsable
2. Comerç Just
3. Banca Ètica
4. Tèxtil
5. Sobirania Alimentària
6. Residus
7. Mobilitat
8. Transport
9. Aigua

Cada unitat didàctica conté els següents apartats:

- 1) Guió de la unitat didàctica
- 2) Contingut de la unitat didàctica
- 3) Jocs relacionats amb la unitat didàctica
- 4) Material per a la realització dels jocs
- 5) Avaluacions de la unitat didàctica

2. Principis educatius

Des de la nostra perspectiva, educar significa tenir el potencial de produir canvis qualitatius en persones i societats amb la finalitat de transformar la realitat present a la recerca d'altra més conscient, més equitativa, més justa i més humana. Però educar també implica deixar clara la posició des de la qual ens situem perquè l'educació mai és neutra. Coincidim amb Paulo Freire, quan diu que la persona que educa mai és neutral ja que des del mateix moment en què la seua responsabilitat educativa li demanda establir uns objectius i uns punts de vista per l'elecció d'unes matèries metodologies- la neutralitat es fa impossible. Sempre que s'inicia una acció educativa haurien de fer-se les següents preguntes; Quines idees, ra-

CONTINGUT DEL CD



ons i continguts vull oferir? A favor de qui i de què estic educant? Quin tipus de processos vull afavorir?. En altres paraules, en el moment en què com a agent d'un procés educatiu has pres la decisió d'usar aquest material, has adoptant una posició. Afavorir la comprensió de les desigualtats socials de gènere en el món, la comprensió de les relacions comercials existents en l'actualitat basades en l'explotació de l'altre com a generador de riquesa meua... pot generar accions solidàries pel que et converteixes en un agent multiplicador de solidaritat.

Tipus d'aprenentatge que amb aquesta proposta volem promoure

- Aprenentatge significatiu: qualsevol acció educativa és molt més efectiva quan està basada en l'experiència i coneixements previs de la persona i en la comprensió del problema. Quan els nous coneixements tenen una relació clara amb l'estructura de coneixements, actituds i valors que ja es posseeixen i quan existeix un interès real sobre el problema.

L'aprenentatge és significatiu en la mesura en què l'assimilació de nous significats no es produeix en manera estanc, sinó partint dels conceptes ja existents en la persona, i generant un canvi i reorganització en l'estructura de coneixements que té, per aconseguir canvis de sentiments, actituds, valors i comportaments. L'important de l'aprenentatge significatiu és que no postula una memorització mecànica o repetitiva, ni un aprenentatge acumulatiu sense coherència, sinó una nova construcció i configuració del coneixement. Per açò el contingut ha de tenir una significativitat de continguts i psicològica, s'han de facilitar les relacions entre els continguts previs i els nous, així com ha de produir-se una incorporació progressiva i duradora.

Per a facilitar açò cal potenciar dues coses:

- *la primera* és que els nous continguts s'han de poder relacionar amb els ja existents en els xavals amb els i les que treballem (és a dir, adequar les activitats i el material, al que ells i elles coneixen i viuen quotidianament, per a poder realitzar les comparacions i contrastos necessaris).
- *La segona*, és potenciar una actitud positiva dels joves cap a aqueixos continguts i relacions, generant interès i despertant el desig de seguir aprenent sobre aquests temes a través dels continguts que es presenten i del tipus d'activitats i metodologia que s'utilitzen per a treballar-los.

- Aprenentatge experiencial: l'aprenentatge és més significatiu i durador quan està basat en experiències que ens fan vivenciar i descobrir per nosaltres/as mateixos/as els continguts i relacions, quan ens impliquem activament en el que s'està aprenent i quan té una aplicació o benefici real (pràctic i/o humà, ètic, moral ...).

L'experiència provoca canvis en els nostres coneixements, actituds, judicis i valors. Una metodologia basada en l'aprenentatge experiencial permet generar nous coneixements que tinguen més sentit per a la realitat de la persona i més encara si són coneixements aplicats en



OBJETIUS DELS MATERIALS

- Proporcionar eines educatives sobre el consum actual i les possibles alternatives al professorat secundària i batxillerat de la Comunitat Valenciana.
- Generar coneixement sobre el Consum Responsable i les seues potencialitat per a mitigar els efectes negatius de l'actual consum insostenible.
- Crear una consciència responsable que permeta tenir una visió personal de canvi i incite a dur a terme accions solidàries efectives.

la pràctica, bé siga a través del contacte directe amb la realitat, o bé a través de la "simulació" de realitats quan el contacte directe no és possible.

Plantejar així l'aprenentatge dóna als joves l'oportunitat d'avançar en els propis coneixements i processos, és a dir, aprendre a aprendre. Significa aprendre a reflexionar, dubtar, adaptar-se amb la major rapidesa possible i saber qüestionar el llegat cultural propi respectant els consensos. També és l'habilitat d'abordar el canvi, aprendre de l'experiència i pensar i actuar des d'una perspectiva crítica.

La pretensió central del dispositiu escolar no és transmetre informacions i coneixements, sinó provocar el desenvolupament de les competències bàsiques, mitjançant l'aprenentatge significatiu i rellevant.

Les característiques de les competències és que es concreten i desenvolupen vinculades als diferents contextos d'acció. L'aprenentatge és un procés que es desenvolupa en concretes situacions socials on s'utilitzen les eines de la cultura de la comunitat. (Societat de la informació).

Les competències es nodreixen de les actituds, valors i compromisos que els subjectes van adoptant al llarg de la vida. Han de tenir caràcter creatiu de la transferència: La transferència ha d'entendre's com un procés d'adaptació creativa en cada context, no mecànica. Un procés de nova aplicació activa i reflexiva de coneixements, habilitats i actituds per comprendre les peculiaritats de la nova situació i la validesa de les diferents formes d'intervenció.

El desenvolupament de les competències fonamentals requereix focalitzar en les situacions reals i proposar activitats autèntiques, vincular el coneixement als problemes importants de la vida quotidiana, trencar la distància artificial entre l'escola i la vida i demostrar que el coneixement crític i reflexiu és la millor eina per a entendre i intervenir de manera assenyada en els escenaris naturals i socials és el procediment pedagògic més adequat per a contribuir al desenvolupament de les competències fonamentals del ciutadà.

El procés d'aprenentatge i d'indagació com facilitador del canvi: la finalitat última de la nostra proposta educativa és que els i les joves estiguen més informats, siguen més conscients de les situacions de desequilibri i injustícia en el món i siguen més crítics amb elles, per així crear una visió de canvi i induir-los a la presa de decisions en la pràctica, estimulants valors i accions més solidàries en la seua vida quotidiana i plans concrets d'acció.

No solament els continguts d'aquesta proposta educativa ens semblen importants, sinó també el procés d'indagació que es proposa, com a procés que pot ser aplicat a altres situacions i problemes. Les activitats han d'ajudar a analitzar i comprendre una realitat, a crear una visió de canvi, a considerar alternatives i a prendre decisions, basant-se en les noves informacions i coneixements, i en els mateixos sentiments que es generen en un mateix enfront de realitats injustes. Els i les educadors/as haurien d'assegurar un model pràctic d'indagació que incloga:

- coneixements sobre si mateixos (generació d'idees, sentiments...)
- coneixements sobre el món (noves dades i informacions)
- la interrelació entre els elements que afecten a un problema
- l'execució d'accions adequades i coherents

Procés d'aprenentatge

| | | |
|-----------------|-------------------------------------|---|
| Nivell 1 | Situació o problema percebut | Conocimientos y experiencias previos <ul style="list-style-type: none">• què sabem• quants sabem• com ho sabem |
| Nivell 2 | El què | Informació i experiències noves <ul style="list-style-type: none">-investigant -relacionant-se amb uns altres-comprès -comparant-sentint -contrastant-experimentant -reflexionant-compartint |
| Nivell 3 | Llavors què | Reorganització del coneixement, actituds i valors <ul style="list-style-type: none">• Identificant principis generals• Identificant diferències• Identificant nous sentiments• Traient conclusions personals |
| Nivell 4 | Ara què i com | Aplicació: comportaments efectius <ul style="list-style-type: none">• Planificant i executant accions i comportaments personals efectius• Planificant i executant accions i comportaments socials de grup, efectius |

a. Descripció del procés d'aprenentatge

Nivell 1. Coneixements i experiències previs: el primer que s'ha d'avaluar és com o on estem amb un tema, problema o situació. Es tracta d'aclarir els coneixements previs, valors, actituds, judicis, prejudicis i sentiments sobre el tema que anem a treballar.

Nivell 2. Informació i experiències noves: aclarits els coneixements, valors i actituds previs, s'estructura i realitza el pla d'activitats (coneixements nous, procediments, valors ...etc) dissenyat per a generar canvi en les estructures de pensament, sentiment i en les accions. Durant aquesta fase s'ha d'estar preparat per ajudar als i les joves a verbalitzar els seus sentiments i percepcions, així com per a provocar la reacció davant l'experiència. Es tracta d'ajudar a conceptualitzar les reflexions sobre les experiències perquè siga possible progressar en el procés posterior de conclusió.

Nivell 3. Reorganització del coneixement, actituds i valors: tots els treballs i activitats del procés educatiu han de conduir a l'adequada integració i comprensió dels temes. Reestructurar el pensament amb la finalitat de generar nous sentiments i valors, generar noves actituds, generar interès i empatia. Durant aquesta fase, els i les joves han de ser ajudats a "fer un pas més enllà" de l'experiència, per a discutir i pensar des d'un punt de vista crític. S'elaboren llavors conclusions i generalitzacions extrapolables a la "vida real". L'educador/a ajudarà a facilitar aquest pas:

- preguntant i ajudant a les persones a resumir el que han après en declaracions concises o generalitzacions
- contrastant els nous coneixements amb els seus coneixements previs sobre la situació i percebre els canvis
- ajudant a identificar nous sentiments
- fer-los pensar més rigorosament, relacionant les conclusions aconseguides i integrant-les en un model teòric
- assegurant límits de temps raonables perquè tots aquells que volen compartir observacions significatives tinguen l'oportunitat de fer-ho
- ajudant al grup a compartir i comparar diferents conclusions

Nivell 4. Aplicació: comportaments efectius: dins del procés d'adquisició de coneixements significatius ha d'aparèixer un cert grau de correlació amb actituds, hàbits i comportaments quotidians. Aquest procés de conèixer el món des d'altres perspectives, no solament hauria de quedar-se en l'àmbit de la comprensió cognitiva. Tampoc es tracta de provocar un impacte emocional, sinó que, partint d'una adequada comprensió d'aquesta realitat, s'ha de passar a un "posicionament existencial". És a dir, ajudar a veure actituds, hàbits i comportaments que manifesten la solidaritat, despertar el desig de contribuir un canvi i promoure el compromís. Aconseguir incorporar en les vides el que s'ha après a través del desenvolupament de plans d'acció concrets.

b. Estratègies educatives

Metodologia activa, participativa, responsable

Cerquem promoure un món de relacions justes, una educació en la igualtat, en valors que defensen el dret a la participació i expressió d'opinions, el respecte als drets de l'altre/a, la tolerància,... així com una cultura de la responsabilitat en la qual s'assumeixen les decisions preses i les conseqüències naturals que tenen les nostres accions no solament per al nostre entorn proper, també per aquells que estan en altres parts del planeta.

Aquestes, entre unes altres, són habilitats importants i imprescindibles per a la construcció d'un futur sostenible, i per açò volem un tipus d'intervenció que estímul la recerca activa, el pensament independent, l'esperit crític, la participació, la responsabilitat, la col·laboració mútua, la presa de decisions i el posicionament personal davant determinats fenòmens. Aquest tipus d'aproximació és difícil d'aconseguir quan se segueix un programa molt tancat en temes, temps, i activitats, per aquest motiu hem tractat de ser prou flexibles en aquest material.

Algunes idees sobre l'ambient

Els agents d'educació han de ser oberts en els seus plantejaments, han de fonamentar les decisions que prenguen respecte a la realització de les activitats. Han de centrar-se a ajudar a aconseguir millors nivells de comprensió i maduresa personal, i fomentar un aprenentatge autòdirigit. Han d'actuar com facilitadores en cadascuna de les fases del procés educatiu.

Creiem que és imprescindible proporcionar una atmosfera d'aprenentatge en la qual els/as estudiants tinguen molt que aportar sobre el seu propi procés. Proposem doncs un material perquè els/les educadors/es utilitzen segons les necessitats, possibilitats i capacitats dels/de les joves amb els qui van a treballar.

En aquest sentit també fem referència a la idea d'una "pedagogia de situació", segons la qual cada grup tindrà reaccions diferents, perquè les característiques, participació i aportacions del grup determinen resultats diferents en els processos educatius.

Adreces d'interès

- www.ecoembes.com
- www.letra.org
- www.reciclavidrio.com
- www.fida.es
- www.e-comerciojusto.org
- www.fund-culturadepaz.org
- www.quiendebeaquien.org
- www.ropalimipia.org
- www.buencafe.org
- www.finanzaseticas.org
- www.ecologistasenaccion.org
- www.educarueca.org
- www.grao.com

Bibliografia utilitzada

- Guia didàctica: "Només vaig voler ser un xiquet... però no em van deixar". Casa Aliança i Setem Comunitat Valenciana.
- Fitxer d'activitats per a treballar la solidaritat. Hegoa i Acsur Les Segovias.
- Guia didàctica Azacan
- Quant costa?. Guia didàctica de comerç just i consum responsable. Caritas.
- Guia comerç i globalització. Hegoa. Trocaire.
- Com viure sense acabar amb el planeta. Setem.
- És verd tot el que es pinta de verd?. Col·lectiu NOVIOLÈNCIA I EDUCACIÓ.
- Diccionari de la nova economia. Joaquín Estefanía. Editorial Planeta 2001.
- Guia didàctica: "Mou-te en drets" Fundació Pau i Solidaritat.
- Contra la fam i la guerra. Arcadi Oliveres. Editorial Angle.
- 11 Idees Clau. Com aprendre i ensenyar competències. Antoni Zabala – Laia Arnau. Graó.
- Criteris psicopedagògics i recursos per a atendre la diversitat en Secundària. Javier Onrubia (Coord). Graó.

Grup de treball cooperatiu

Tant per a l'educació formal com per a la no formal, l'ús dels grups xicotets com una estratègia en les activitats, és un mitjà molt valuós i imprescindible per aconseguir els objectius que es persegueixen en el procés educatiu.

Optem per una estratègia basada en el treball en grup com un element clau de les activitats proposades. En concret proposem la formació de grups basada en una estratègia d'aprenentatge cooperatiu, tractant de fer un pas més enllà del treball en grup tradicional. La idea central darrere de l'aprenentatge cooperatiu és que cadascun dels membres del grup és necessari per aconseguir un objectiu compartit per tot el grup. Implica treballar junts per aconseguir aqueixes metes compartides.

Aquest tipus d'aprenentatge, té diversos avantatges:

- genera interacció positiva
- relacions d'interdependència
- col·laboració entre els membres
- estimula habilitats per a les relacions personals
- es reforça tant el treball centrat en la tasca com el funcionament efectiu de l'equip
- és igual valor de responsabilitat als/les participants
- l'oportunitat d'aprendre més coses (a través de l'experiència dels altres).

La redacció dels nostres principis metodològics estan extrets de la nostra guia didàctica publicada l'any 2000 : Solament vaig voler ser un xiquet/a i no em van deixar.

La cooperació entre iguals és una estratègia didàctica de primer ordre. La cooperació inclou el diàleg, el debat i la discrepància, el respecte a les diferències, saber escoltar, enriquir-se amb l'aportacions alienes i tenir la generositat suficient per a oferir el millor de si mateix.

Avaluación

L'avaluació educativa del rendiment dels alumnes ha d'entendre's bàsicament com a avaluació formativa per a facilitar el desenvolupament en cada individu de les seues competències de comprensió i actuació. Cal passar de l'avaluació dels aprenentatges a l'avaluació per als aprenentatges i a l'avaluació com a aprenentatge.

Ens agradaria ressaltar la importància de l'avaluació en l'acció educativa com a element central. Quan parlem d'avaluació ens referim a les accions, l'espai, temps i condicions que es creen perquè existisca l'aprenentatge. No fem referència solament als resultats en si, que també considerem necessaris, sinó també al procés del propi aprenentatge.

L'avaluació del procés ens dona informació de si els materials, mitjans, metodologia utilitzada és adequada al grup de xavals amb els quals estem treballant. Si els temps que utilitzem són els apropiats per al grup específic amb el qual estem en aqueix moment, ací i ara treballant. Centrant-nos en la qualitat dels resultats; si els objectius que ens havíem plantejat s'estan aconseguint o no, si cal modificar-los per uns altres, quins són les necessitats específiques de cada grup amb el qual estem, quin és el clima del grupetc.

Si optem per aquest tipus d'aprenentatge de procés i avaluem, podem incorporar canvis, modificar allò que no ha funcionat i al mateix temps, està sent un procés d'aprenentatge per ambdues parts: la del professor/a i la dels/les alumnes. Si optem per un aprenentatge participatiu i que potencie la interdependència i autonomia i autodirecció del propi procés, és de vital importància dissenyar l'avaluació des de l'inici de la nostra activitat educativa.



1. QUÈ ÉS EL CONSUM RESPONSABLE?

1. Què és el consum?

La paraula consum prové del llatí “consummare” (realitzar, acabar, consumir). En el vocabulari comú, consumir és gastar en productes o béns amb l’objectiu de satisfer necessitats i/o desitjos. Hui el consum és una fi en si mateixa, fins a l’extrem de definir la nostra forma de vida com “una societat de consum”. Segons la Real Acadèmia Espanyola (RAU), una societat de consum és aquella que “està basada en un sistema tendent a estimular la producció i ús de béns no estrictament necessaris.” En la nostra societat de consum, és fàcil ser víctimes del que s’ha nomenat “consum compulsiu”: comprar per comprar, en comptes de fer-ho per a satisfer una necessitat.

Anar de compres s’ha convertit en una activitat d’oci, de manera que gairebé no concebim que podem fer una passejada sense comprar una mica pel camí. Sovint, fins i tot comprem “algunes coses” per a alliberar tensions o ansietat.

2. Què és el consum responsable?

Immersos e immerses en la nostra bombolla consumista, ens oblidem dels efectes que té el consum sobre el planeta, així com de les condicions laborals (i de vida) de les persones que han produït allò que comprem, potser en un país llunyà, potser en condicions d’explotació laboral. Les accions que realitzem en el nostre dia a dia tenen repercussions directes sobre les persones i sobre el medi ambient.

Tenint en compte que som gairebé 7.000 milions de persones vivint en el planeta, no podem obviar que la nostra forma de vida hi repercuteix directament. Per a respectar-lo i millorar la situació de pobresa de milers de milions de persones, necessàriament hem de portar a terme canvis en la nostra manera de viure. Per totes aquestes qüestions, és important ésser conscients que consumir d’una manera responsable, és una forma de lluita contra l’estructura convencional de consum que afecta negativament, al medi ambient i als drets humans i laborals de milions de persones.

El/la consumidor/a responsable realitza un consum d’allò que necessita i no compra per comprar, responsabilitzant-se del que adquireix. Les seues accions vinculades al consum són pensades, i adquireix productes que valoren la justícia social, el medi ambient, l’ètica i la sostenibilitat.

Consumir d’una manera responsable significa satisfer les necessitats bàsiques (menjar, dormir, escalfar-se, netejar-se,...) tenint en compte els criteris de durabilitat i sent conscient de quin és l’impacte que la nostra compra genera en la societat i en el medi ambient i actuant en conseqüència. No ens referim a una renúncia al consum, però sí a un qüestionament sobre aquest, que comporta un consum més moderat, reflexiu i crític. Consumir és també triar: triar entre, per exemple, una peça de

Fent-nos preguntes com:

Realment ho necessite?

Podré reciclar-ho? Quant de temps em durarà? De quina manera afecta al medi ambient? Qui ho ha fabricat?

I... en quines condicions? Estem sent reflexius i crítics en consumir.

Comerç Just o una peça fabricada en un taller informal en el qual no es respecten els drets laborals i humans de les persones que hi treballen.



Així, podem dir que un consum responsable és l'elecció de productes que necessitem amb base en la seua qualitat, el seu impacte mediambiental i social tenint en compte a més les condicions laborals i de fabricació que han estat utilitzades o portades a terme per a la seua elaboració.

3. ¿Qué implica el consumo responsable?

El/la consumidor/a responsable és crític amb la seua forma de vida i el seu consum, té en compte les conseqüències mediambientals i socials de l'acte de consumir, fomenta els bons costums de consum i denuncia les dolentes.

Informar-se i informar és crucial. És important conèixer les repercussions mediambientals i socials dels productes que consumim: com han estat elaborats, com han arribat fins a nosaltres i quins són les conseqüències tant de la seua elaboració com de la seua adquisició. Per exemple, saber com a consumidors i consumidoras quins productes són elaborats amb matèries primeres contaminants o quines empreses no respecten els drets humans i laborals de les persones treballadores, és una mica del que hem d'estar informats a l'hora de triar entre un producte o altre.

El/la consumidor/a responsable també ha de plantejar-se quin tipus de comerç vol afavorir. Quan comprem, tenim un poder, tenim el poder de sostenir o donar suport un tipus d'empresa o altre, un tipus de producte o altre. Per exemple, si comprem un sabó ecològic d'una empresa que utilitza solament energia verda, sostenim aquesta empresa i la seua activitat, o quan comprem productes de Comerç Just, afegim un valor ètic a les nostres compres i contribuïm que la producció i el comerç estiguen al servei de les persones.



Imagina't que ets Robinson Crusoe, i et trobes a soles en una illa. Quina és la grandària de l'illa que necessaries per a viure d'una manera autònoma i duradora? Has de considerar les teues necessitats en aliments, aigua, materials de construcció per a la teua llar, eliminació de les escombraries,... Aquesta superfície representa la petjada ecològica de Robinson Crusoe. Ràpidament pots entendre que si Robinson Crusoe porta a terme una manera de vida massa "consumista", no podrà viure molt de temps.

Per exemple si Robinson utilitza més fusta de la que el bosc produeix, acabarà amb una important font de recursos naturals imprescindibles per a la seua supervivència. La petjada ecològica és un indicador ambiental que permet calcular la "pressió" de les persones d'una certa comunitat humana, ciutat, regió o país, sobre el seu entorn. La petjada ecològica avalua la superfície

productiva necessària segons la població que en ella habita per a produir els recursos consumits i per a absorbir els residus que genera. Pots fàcilment trobar pàgines que et permeten calcular la teua petjada ecològica. Un exemple d'aquestes pàgines és: <http://huellaecologica.blogs.upv.es/category/test-y-calculadoras>

La petjada ecològica també es pot calcular per país. I aquesta indica que si totes les persones visquérem conforme l'estil de vida d'un/a americà/a, necessitaríem 5 planetes. Contràriament, si visquérem com un/a indi/a, utilitzaríem menys de la meitat de la biocapacitat del planeta. En l'any 2010, la petjada ecològica d'Espanya va anar de 3,5. El que es tradueix que si tots els habitants del planeta visquérem amb el nostre estil de vida, necessitaríem 3,5 planetes per a satisfer les demandes de recursos naturals. En els últims 40 anys, Espanya ha duplicat la seua petjada ecològica global (WWF).

El/la consumidor/a responsable a més es pregunta si el que comprarà satisfarà realment una necessitat o bé, o si per contra, ho compra de forma compulsiva. També s'assegura de la qualitat del que compra: prefereix productes saludables i duradors.. i al final de la vida del producte, el llença selectivament al contenidor o espai adequat per a reciclar-lo!



CRITERIS PER A UN CONSUM RESPONSABLE

- Preguntar-nos si el que anem a comprar ens satisfarà realment una necessitat o bé si ho anem a comprar "compulsivament".
- Parar-nos a pensar en com administrem els nostres diners, per a fer-ho de forma coherent amb els nostres principis.
- Buscar alternatives que minimitzen l'explotació de matèries primeres (intercanvis, segona mà, reparació, reutilització).
- Plantejar-nos quin tipus de comerç volem afavorir.
- Assegurar-nos de la qualitat del que comprem de cara a adquirir béns més saludables i duradors.
- Informar-nos sobre les repercussions socials i mediambientals dels béns i serveis que adquirirem.
- Demanar informació sobre el producte al personal de les botigues.- En cas de ser defraudats o defraudades, exercir els nostres drets com a persones consumidores.
- Portar a terme un bon manteniment dels nostres béns.
- Quan finalitze la vida útil d'un producte, llençar-lo selectivament de manera que es pugui reciclar el material de què està fet.

CONSUMIDOR/ A NO RESPONSABLE

- busca allò barat
- consum no crític
- no està informat, ni demana ni cerca informació
- consumeix mogut per les marques, anuncis, "el que està de moda"...
- consumir = comprar- apetència innecessària

CONSUMIDOR/ A RESPONSABLE

- cerca qualitat i mira més enllà del preu
- consum crític
- demana, cerca, i reclama informació
- consum reflexiu, lliure i conscient
- consumir = contribuir a la justícia i a transformar la realitat- té en compte:
 - mínim impacte mediambiental del producte
 - condicions d'elaboració justes i respectuoses amb els drets humans i laborals del treballador/a
 - comportament ètic de les empreses implicades
 - producció local i ecològica
 - necessitat real d'adquisició

.....
És també important tenir en compte la durabilitat dels productes que estem adquirint, perquè com bé diu el refrany "Allò barat moltes vegades surt car"
.....

4. Idees per a practicar un consum responsable:

Existeixen moltes accions que podem portar a terme en el nostre dia a dia per a practicar un consum responsable. Alguns dels àmbits des d'on podem engegar un consum responsable són:

Els residus i escombraries

Com sabem, la capacitat de la naturalesa és finita, tant per a proporcionar recursos com per a assimilar els residus.

Segons diversos estudis, a Espanya generem més de 500 quilos d'escombraries per persona cada any. Per a canviar aquestes nefastes estadístiques és necessari, en primer lloc, disminuir la nostra producció de deixalles. Per a això, a més de portar a terme un consum crític, és necessari, posar en pràctica la coneguda llei de les tres R: REDUIR, REUTILITZAR I RECICLAR.

Compra amb cap

Fem una llista de les coses que tenim a casa. Quantes d'aquestes coses realment necessitem?. Després d'haver fet aquesta anàlisi i de ser conscients del que realment necessitem, proposem anar més enllà: informar-nos per a saber d'on ve el que comprem, quines repercussions té per al medi ambient, la manera que ha estat produït, com s'ha elaborat... A més, és també important tenir en compte la durabilitat dels productes que estem adquirint, perquè com bé diu el refrany "Allò barat moltes vegades surt car".

A més dels productes que comprem hi ha altres factors que són necessaris tenir en compte a l'hora de realitzar una compra, com són per exemple: on ho comprem? Com ho transportem?. En aquest sentit, a Espanya el consum de borses de plàstic (les quals per exemple ens donen quan realitzem la compra en un supermercat), ha crescut de forma exponencial en els últims anys, fins i tot sent la seua vida útil molt breu i el seu nivell contaminant molt alt. Tenim el clar exemple de molts països com Irlanda, Bèlgica, Alemanya... on diverses mesures com cobrar aquestes borses ha servit per a sensibilitzar a la població.

Estalvi d'energia

El canvi climàtic s'ha convertit en una realitat tangible de la qual les diverses maneres d'aconseguir energia en són una part responsable. Les centrals nuclears i tèrmiques per exemple, són altament contaminants i influeixen en el canvi de la composició de l'atmosfera. Existeixen energies alternatives com són el sol, el vent, els residus forestals, agrícoles i ramaders que són renovables i nets.



MESURES CASERAS PER A UN CONSUM RESPONSABLE DE LA ENERGIA

En aquest sentit, les coses que podem fer per a fomentar un consum responsable d'energia són moltes, alguns exemples són:

- apagar els llums que no necessitem,
- usar bombetes de baix consum,
- comprar un electrodomèstic tenint en compte que alguns models estalvien energia com els de classe A+,
- no deixar la porta del frigorífic oberta ni introduir en aquest aliments calents,
- també podem tenir en compte que a l'hivern amb només baixar un grau la temperatura de la calefacció, o amb pujar-la un grau a l'estiu, estalviarem al voltant d'un 10% d'energia.

Aquestes mesures, entre unes altres, són algunes de les quals podem portar a terme per a cuidar el nostre planeta a més de la nostra butxaca!

Noves tecnologies

A més de tenir en compte la contaminació dels materials que s'usen en la seua producció, i les condicions d'explotació per a les persones que els extreuen, (i la de les persones que treballen en les cadenes de producció d'aquests aparells), hem de tenir present la importància de les radiacions electromagnètiques que produeixen. Tampoc podem oblidar que perquè els mòbils funcionen s'instal·len nombroses antenes de telefonia mòbil que tenen conseqüències negatives per al medi ambient i per a la salut de les persones.

Entre les coses que podem fer està per exemple, intentar allargar la vida útil d'aquests productes, utilitzar el mòbil de forma controlada i fer més ús del fix per a cridades llargues o que puguem programar, i en la mesura d'allò possible, evitar dur el mòbil pegat al cos. Algunes pàgines web et permeten informar-te sobre el que contaminen els mòbils, i així poder decidir entre uns models o altres a l'hora de fer la teua adquisició. Una vegada que acabe la seua vida útil, no el llances a les escombraries ja que existeixen altres alternatives que pots trobar en Internet.

Aigualeix

Beure, rentar-nos, cuinar, netejar... Estem acostumats/es a usar l'aigua en moltes activitats del nostre dia a dia sense donar-li la importància que aquestes accions tenen. Però la realitat és que l'aigua és un recurs limitat i molt valuós. Promoure el seu ús eficient passa per accions tan senzilles com:

- Acostumar-nos a tancar l'aixeta quan no l'estiguem utilitzant: quan ens rentem les dents o rentem els plats per exemple.
- Dutxar-nos en lloc de banyar-nos. Aquest acte suposa un estalvi de al voltant de 150 litres d'aigua cada vegada.
- Instal·lar cisternes d'estalvi amb doble polsador. També podem reduir l'aigua cada vegada que llencem de la cadena introduint una ampolla amb sorra en la cisterna.
- No llençar innecessàriament la cadena del vàter i no utilitzar-lo com si fóra una escombraria.

Sobre els electrodomèstics com el rentavaixela o la rentadora, no cal engegar-los fins que la seua capacitat estiga al complet. I a nivell més general, hauríem de controlar les pèrdues i degotejos, ja que una gota per segon són 30 litres al dia!

Consum local

El consum local es refereix, a la compra de productes que s'elaboren amb molt poca distància física entre les persones productores i consumidores. Consumir productes locals i de temporada fomenta l'economia a petita escala i redueix els intermediaris. A més els aliments mantenen millor els valors nutritius i es redueix la contaminació que produeix el seu transport.

Quant a les coses que podem fer proposem controlar en les etiquetes dels productes la seua procedència i triar productes de temporada i que hagen estat conreats en el nostre entorn. També ens podem informar sobre les cooperatives agràries de la nostra zona, o d'associacions de consumidors, i col·laborar amb ells. És important també saber que existeixen alternatives per a realitzar la compra de productes locals per Internet i després recollir-la en algun punt o que te la duguen a casa.

Finances Ètiques:

Les Finances Ètiques ofereixen altra forma d'estalviar i invertir. A més del benefici econòmic



persegueixen un benefici social i mediambiental. Enfront de la "banca tradicional" que opera amb un únic objectiu, l'econòmic, trobem la Banca Ètica l'objectiu de la qual és l'ús més just i responsable dels diners, perquè aquest serveix com a pont entre persones amb consciència social i persones amb projectes valuosos per a l'entorn natural i social. La Banca Ètica ofereix els mateixos productes que ofereix la banca convencional amb el valor afegit de funcionar amb total transparència: la persona estalviadora sap en tot moment com s'estan utilitzant els seus diners.

En parlar de Finances Ètiques no ens podem oblidar de nomenar l'Estalvi Responsable o la Inversió Socialment Responsable. En aquest cas no solament parlem de la responsabilitat de les companyies, sinó també de la societat, de les persones. És necessari que qualsevol persona pugui exigir transparència a l'entitat financera en la qual diposita els seus diners i accedir a la informació necessària per a poder decidir a quin lloc vol confiar els seus estalvis. En altres paraules: on tenim dipositats els nostres estalvis determina quines activitats financem i, per tant, quin tipus de societat volem construir. Podem triar donar suport a empreses i projectes socials, mediambientals, culturals i humanitaris dotant als nostres diners d'una cara més humana.

Comerç just :

La Coordinadora Estatal de Comerç Just, defineix aquest com un sistema comercial basat en el diàleg, la transparència i el respecte que busca una major equitat en el comerç internacional prestant especial atenció a criteris socials i mediambientals. Contribueix al desenvolupament sostenible en oferir unes condicions comercials favorables i assegurar els drets de productors i productores, i treballadors i treballadores, especialment en comunitats empobrides del Sud. A més la considera una potent eina de cooperació al desenvolupament.

Els criteris que promouen el Comerç Just són:

- Salari i condicions laborals dignes per als grups productors del Sud, organitzats en associacions, cooperatives o grups amb un funcionament democràtic.
- Protecció dels drets fonamentals de les persones.
- Igualtat entre homes i dones
- No explotació infantil
- Elaboració d'articles de qualitat amb pràctiques favorables al medi ambient.

PER QUÈ COMPREM

Un exemple n'és un reportatge de La nit temàtica que vam poder veure en el canal 2 de TVE el dia 5 de febrer de 2011 i que recomanem. Es titula: La nit temàtica: Seduir al consumidor Per què comprem? "...Quin és el so perfecte d'una aspiradora? Per què una habitació d'hotel olora com les muntanyes de Suïssa? I per què de cop i volta la compra d'automòbils cars de color blanc ascendeix? Els experts del màrqueting es fixen cada vegada més en els nostres comportaments subconscients, sobretot en temps de crisi, per a influir en les nostres decisions de compra..."

<http://www.rtve.es/mediateca/videos/20110205/noche-tematica-seducir-consumidor-compramos/1007885.shtml>

Amb el Comerç Just, es persegueix millorar l'accés al mercat de les persones productores més desfavorides i canviar les injustes regles del comerç internacional convencional. Amb el Comerç Just, es redueix el nombre d'intermediaris del mercat convencional internacional, al mateix temps que els existents (importadores, distribuïdores i botigues de Comerç Just), redueixen els seus marges de benefici perquè aquests arriben al productor.

El Comerç Just constitueix per tant, una alternativa ètica al model comercial actual atès que en ell s'estableixen unes relacions d'intercanvi basades en el tracte directe, el diàleg i el respecte mutu, amb criteris no solament econòmics sinó també socials i mediambientals.

Publicitat:

Ja sabem que el consum s'ha convertit en un fenomen inevitable i característic de les nostres societats del Nord. També hem dit, que veiem necessari que aquest es faça de forma responsable i respectant

sempre el medi ambient. La pregunta, arribats a aquest punt, seria, si som conscients de tot açò, per què continuem consumint més del que necessitem? La resposta apunta, entre altres coses, al paper que juga en cadascun de nosaltres la publicitat i el màrqueting. Fins a quin punt afecta la publicitat els nostres actes de consum?.

Per a adquirir una consciència més crítica es pot començar per estudiar els diferents tipus de publicitat, els productes que més es consumeixen i les conseqüències negatives del consum sense control, analitzant la publicitat difosa per distints mitjans: correu, premsa, televisió, ràdio i tanques publicitàries. Així mateix se'n pot obtenir més informació tant en la bibliografia com en diversos documentals que trobem en Internet.

Transport: Mobilitat sostenible

El transport està al capdavant quant a la contaminació ambiental, i, a més té efectes negatius sobre la salut de les persones i el medi ambient (excés d'emissions contaminants, excés de consum d'energia...). Espanya és el país de la UE que més utilitza el vehicle privat en trajectes menors de 3 Km. Aquest model de transport, comporta un gran cost econòmic i ecològic, així com un minvament important de la qualitat de vida per als ciutadans i ciutadanes. En contraposició a un model de transport on impera l'ús del cotxe particular, la mobilitat sostenible es presenta com una alternativa que mira pel medi ambient i les persones.

Les accions de mobilitat sostenible advoquen per una utilització i consum crític i responsable del transport. Algunes de les accions que recomanem són: caminar, anar amb bicicleta o usar de forma habitual el transport públic. En cas que siga necessari l'ús del cotxe particular el podem compartir amb altres persones quan ens desplacem al mateix lloc. També és interessant que es potencien les energies renovables i/o vehicles que no utilitzen combustibles fòssils i evitar l'ús de l'avió que és el mitjà de transport que més contamina quan existisquen altres alternatives per al nostre desplaçament.

Paper:

Sabies que per a fer una tona de paper és necessari talar 5.3 hectàrees de bosc?. El consum anual d'Espanya obliga a talar uns 20 milions d'arbres. Modificar els nostres hàbits per a reduir el consum de paper, unit al reciclatge i al consum de paper reciclat són una prioritat necessària si volem conservar els nostres boscos. Està en les nostres mans per exemple, utilitzar productes que tinguen per exemple el segell Forest Stewardship Council (FSC) que certifica que la matèria primera basada en la fusta prové de boscos l'exploració dels quals ha minimitzat els impactes en el medi ambient i en la població.

.....

El transport està al capdavant quant a la contaminació ambiental, i, a més té efectes negatius sobre la salut de les persones i el medi ambient

.....



DESPERDICI DE PAPER

Segons dades d'Ecologistes en acció: "els espanyols malgastem un milió de tones d'envasos de paper i cartró i 850.000 tones de papers d'impressió i escriptura, un 40% del paper i cartró consumit. A més, malgrat l'important increment de la recuperació de paper en el nostre país, segueix sent insuficient per a cobrir la capacitat recicladora de la indústria paperera espanyola. El sector es veu obligat a importar anualment de l'ordre del 14% del consum de paper recuperat d'altres països".

Turisme responsable

En ple procés de globalització, el turisme s'ha convertit en els últims anys en un dels sectors de major creixement i desenvolupament. El turisme comporta un consum i repercuteix directament i indirecta en diversos àmbits: en les companyies de transport, en els diferents tipus d'allotjament, en restaurants, en l'oferta d'oci i cultura, en els comerços... generant llocs de treballs i una inversió, que té unes conseqüències que poden ser positives per al desenvolupament d'aquesta zona, sempre que es garantisca una distribució equitativa i eficient dels beneficis. En aquest sentit, i sent conscients d'aquest impacte, el turisme responsable es presenta com una alternativa a les pràctiques turístiques més convencionals, buscant un equilibri entre els àmbits socials, mediambientals i econòmics. El turisme responsable implica també ser un/a viatger/a conscient, que s'informa de les alternatives possibles i que té inquietuds per conèixer altres realitats donant el valor que es mereixen altres cultures i respectant-les.

Actualment moltes ONG's ofereixen viatges de turisme responsable en els quals a més de conèixer les destinacions més turístiques, es visiten determinats projectes duts a terme en els països, presentant la realitat i la cultura de les persones que viuen allí.



Bioconstrucció

La Bioconstrucció pretén minimitzar els efectes negatius de la construcció, promovent un desenvolupament sostenible. Per a això s'utilitzen materials de baix impacte ambiental, en molts casos fins i tot reciclats, de manera que garantisquen l'equilibri i la sostenibilitat. La bioconstrucció té en compte a més del lloc on es va a construir, l'impacte en aquesta zona, l'orientació, els sistemes d'energia, etc.

Productes químics

Molts dels productes que utilitzem en el nostre dia a dia, sobretot els de neteja contenen substàncies químiques contaminants, que poden ser negatives tant per al medi ambient com per a la nostra salut, ja que poden produir al·lèrgies, fàstics, i fins i tot afeccions del sistema nerviós.

Per tot això, és recomanable conèixer la composició dels productes que utilitzem habitualment llegint atentament l'etiqueta i buscant, en cas de ser necessari, informació alternativa. És també important no abusar dels productes químics i utilitzar-los només quan no trobem altra alternativa, així com usar la mínima quantitat d'ells. Altra opció és buscar alternatives en productes naturals amb efectes similars, per exemple, podem netejar la casa amb aigua, vinagre i sabó suau.

Piles

En el nostre dia a dia està molt estès l'ús de piles des que ens despertem amb l'alarma del despertador, passant pel comandament a distància, rellotges i altres objectes que ens envolten. Per això, és molt important saber que la fabricació i el consum de les piles tenen una sèrie d'impactes negatius en el medi ambient tant pels metalls pesats que contenen (mercuri, plom, cadmi...), com pel consum de les matèries primeres amb les quals es realitzen. Està en la nostra mà el realitzar un consum responsable de piles apostant per adquirir piles recarregables i dipositar les gastades en el contenidor pertinent. En cas de tenir algun dubte sobre on es troben aquests punts pots dirigir-te al personal de l'Ajuntament de la teua localitat que t'informarà.

Plàstics

El plàstic és un material molt costós de produir, no biodegradable, a més és difícilment reciclable. Per a realitzar un consum responsable de plàstic, podem modificar alguns dels nostres hàbits de consum quotidians com són: no comprar productes embotellats en plàstics, anar a comprar amb la nostra pròpia borsa -i no utilitzar les borses de plàstic que solen donar en els supermercats o grans superfícies-, evitar productes que es venen en porcions individuals -o que vénen en grans envasos de plàstic o excessivament envasats-, utilitzar materials més duradors com els gots/plats de cristall en lloc de gots/plats de plàstic, etc. En cas que hages d'utilitzar gots i/o plats de plàstic aposta pels biodegradables!

.....
Molts dels productes de neteja contenen substàncies químiques contaminants
.....

Segons Ecologistes en acció: “Una borsa de plàstic té una vida útil mitjana de 12 minuts, la seua producció i distribució consumeix petroli, aigua i energia i emet uns quatre grams de CO2. En total generen el 0,1% de l'emissió nacional de CO2. Tarden segles en descompondre's, tan sols el 10% d'elles acaba en els contenidors grocs per al seu reciclatge i la majoria acaba en els abocadors. I en les costes. El 20% de les escombraries recollides de les platges són borses. Són paranys mortals per a la fauna marina, les aus i les tortugues. S'han trobat borses surant en l'Àrtic i en llocs remots de l'Atlàntic Sud. En definitiva, les borses són extremadament nocives, i al mateix temps, prescindibles i fàcilment reemplaçables.

Roba

Sabies que a Espanya cada persona generem entre 8 i 10 quilos de residus tèxtils a l'any? Saps quant costa realment la roba? I el que li costa al planeta?

El que paguem per uns pantalons no és el preu real de cost per al planeta ni per a la persona que l'ha fabricat. La gran majoria de roba que trobem en les botigues ha estat confeccionada en països empobrits. Les empreses del Nord deslocalitzen la seua producció a aquests països i així tenen grans reduccions en els costos laborals i fiscals. Aquest fenomen de la “deslocalització” té greus conseqüències mediambientals, per incrementar les necessitats de transport i infraestructura, però també té greus conseqüències socials i de vulneració de Drets Laborals i Humans.



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 01 Consum Responsable

1. Activitats
 - a) Activitat 1: Responsabilitat Familiar
 - b) Activitat 2: La casa dels errors
2. Material de suport
3. Avaluació



CONSELLS QUAN ANEM DE COMPRES

- Assegurar-nos que la roba que considerem com gastada no es pot recuperar (intercanvi amb amics, familiars, segona mà, reparació, reutilització...)
- Fer un repàs de l'armari: potser tinguem la peça que volem oblidada en algun racó!
- Preguntar-nos si la peça que anem a comprar satisfà una necessitat o si es tracta d'una “compra compulsiva”.
- Buscar el que necessitem en alguna botiga de roba de segona mà.
- Si volem roba de primera mà, preguntar-nos a quin tipus de comerç volem afavorir i triar en conseqüència.
- Fixar-nos en l'etiquetatge de composició. En aquest s'identifica el material o els materials que componen el producte tèxtil. Aquesta informació ens permet valorar i comprovar el que comprem en realitat. És molt important tenir en compte la qualitat del producte per a adquirir béns més saludables (fibra natural, fibra sintètica, fibra artificial) i duradors.
- Mirar l'etiqueta del producte: fixar-nos en el país on s'ha confeccionat i informar-nos de les repercussions socials i mediambientals dels processos productius que hi ha darrere

2. QUÈ ÉS EL COMERÇ JUST?



1. Què és i com funciona el comerç?

1.1. Definició de comerç

Si cerquem en el diccionari de la Real Acadèmia de la Llengua Espanyola ens diu que el comerç és:

(Del lat. *commercium*).

1. m. Negociació que es fa comprant i venent o permutant gèneres o mercaderies.
2. m. Tenda, magatzem, establiment comercial.
3. m. En algunes poblacions, lloc en què, per abundar les tendes, sol ser gran la concurrència de gents.

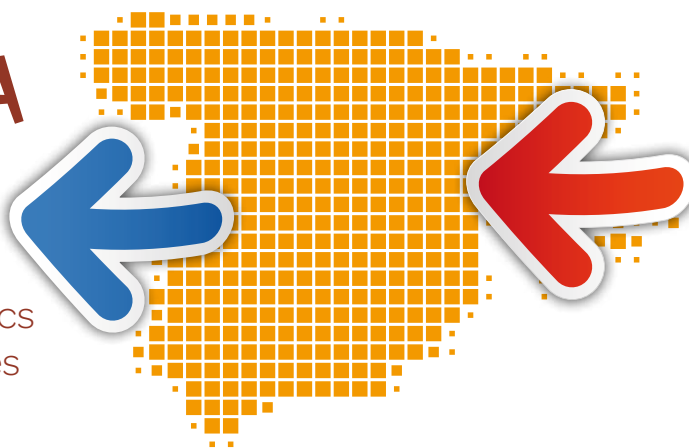
Entenem doncs que el comerç és l'activitat que posa els productes a la disposició de les persones consumidores.

1.2. Tipus de comerç

- **Interior:** si l'activitat comercial es duu a terme dins del mateix país. La millora dels mitjans de transport i les comunicacions, i també la creació de grans superfícies comercials, juntament amb el petit comerç, han afavorit el desenvolupament del comerç interior.
- **Exterior:** si l'activitat comercial té lloc fora de les fronteres d'un país.

ESPAÑA EXPORTA

Cotxes
Maquinària
Calçat
Productes químics
Fruita i hortalisses
Animals vius

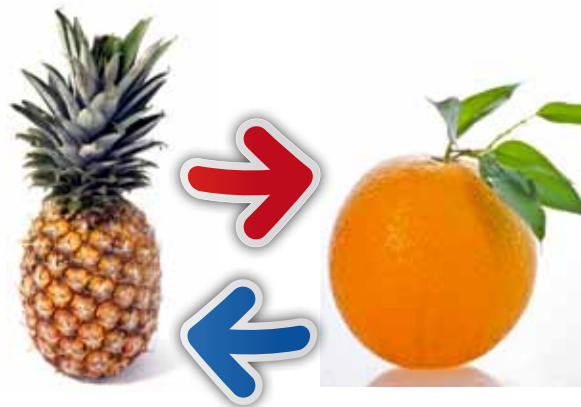


ESPAÑA IMPORTA

Maquinària
Petroli
Electrònica
Productes químics

Per què necessitem el comerç?

Per exemple: A Espanya, hi ha molta gent a la qual li agrada prendre cafè, però el cafè es conrea principalment en els països del Sud i sobretot a Brasil. El mateix ocorre en l'altre sentit; a Brasil, hi ha molta gent a la qual li agrada menjar taronges però no es conreen en aquest país. Què poden fer els espanyols que volen prendre cafè i que poden fer els brasilers que volen menjar taronges? La solució en aquest cas per a Espanya i Brasil és el comerç. Gràcies al comerç, Espanya envia (exporta) taronges a Brasil i Brasil envia (exporta) cafè a Espanya. D'aquesta manera els habitants dels dos països poden gaudir dels productes que els agraden



2. Què és i com funciona el comerç just?

Seguint amb l'exemple anterior. En el cas que els dos països canvien els productes d'una manera igual, no hi ha problema, però si un és més fort i si utilitza aquest poder per a pagar menys del seu valor a l'altre país, llavors sí hi ha un problema. Com que els països del nord són més forts i volen tenir preus més barats, paguen menys als països del Sud per la mateixa quantitat de productes. El comerç Just és una solució a aquest problema.

2.1. Història del comerç just

En la dècada dels 60 naix a Europa el moviment de comerç just com una alternativa enfront de les desequilibrades relacions comercials entre el Nord i el Sud. En 1964 en la Conferència de Nacions Unides sobre Comerç i Desenvolupament, els països del Sud van demandar "comerç, no ajuda"; allí es van definir una sèrie de propostes a favor d'una nova relació entre els països rics i els empobrits. En 1969 s'obri a Holanda la primera "tenda solidària" i en 1973 s'importa el primer cafè de Comerç Just procedent de Guatemala. A Espanya, les dues primeres tendes van obrir en 1986, una a Andalusia i una altra al País Basc. Actualment, a Espanya el Comerç Just està present en totes les comunitats autònomes amb més 125 tendes i 25 punts de venda. A Europa existeixen més de 3000 tendes. (Font: Coordinadora Estatal de Comerç Just)

2.2. Definició de comerç just

Segons la Coordinadora Estatal de Comerç Just (CECJ), el comerç just és:

"Un sistema comercial basat en el diàleg, la transparència i el respecte, que cerca una major equitat en el comerç internacional prestant especial atenció a criteris socials i mediambientals. Contribueix al desenvolupament sostenible en oferir unes condicions comercials favorables i assegurar els drets de productors/es i treballadors/es, especialment en comunitats empobrides del Sud. Per açò es considera una potent eina de cooperació al desenvolupament".

És un tipus de comerç en el qual les grans multinacionals queden fora del mercat, i sorgeix una nova relació lliure, directa i honesta entre:

- Productors/es.
- Consumidors/es responsables.
- Intermediaris/àries disposats a reduir els seus marges perquè quede un major benefici per al productor i la productora.

2.3. Els objectius del comerç just són:

- Defensar un nou ordre econòmic mundial, que supose un intercanvi més just.
- Lluitar per la independència política i financera del sector comercial.
- Defensar l'obertura de les fronteres comercials del nord.
- Recolzar a les microempreses familiars i/o cooperatives.
- Lluitar per la transparència en el càlcul del preu.
- Defensar una relació comercial respectuosa, sense ànim d'especulació ni explotació.
- Defensar unes condicions laborals i uns salaris dignes.
- Recolzar els processos de producció respectuosos amb el medi ambient i la salut.

“Els ciutadans del nord no són conscients d'on vénen els productes que consumeixen, i no saben el que ens costa a nosaltres, els pobres, produir-los”



Rigoberta Menchú,
premi Nobel de la Pau

- Recolzar les estructures empresarials participatives i democràtiques.
- Defensar l'ús de materials i dissenys tradicionals, locals i naturals.
- Treballar per una relació més personal i informativa entre productor-tendes-producte-comprador

2.4. Els principis del Comerç Just:

- Garantir un salari just i digne als treballadors i treballadores.
- Igualtat entre dona i home.
- Organitzacions democràtiques.
- Beneficis per a programes socials de la comunitat.
- No a l'explotació infantil.
- Producció ecològica.
- Relació a llarg termini (i pagament per endavant).
- Respecte al medi ambient.

2.5. El camí dels productes:

Per a fer més curt el trajecte, es redueix la llarga cadena d'intermediaris que encareixen el producte i impedeixen la transparència en la informació sobre l'origen i la forma de producció.

- **Els productors i productores:** s'organitzen de formes diferents. Poden ser federacions, cooperatives, famílies, associacions...; si són massa xicotetes o aïllades se solen agrupar en una exportadora que assumeix el contacte amb la importadora del Nord.
- **Les importadores:** es comuniquen directament amb el/la productor/a, visitant cooperatives i fent visites puntuals de seguiment. La importadora garanteix al productor o productora un preu mínim, independentment de les fluctuacions del mercat de matèries primeres. A més, se'ls ofereix prefinanciació per a fer front a les despeses de compra o els faciliten accés a diferents formes de crèdit.

COM RECONÈIXER LES TENDES DE COMERÇ JUST



Segell distintiu de la Coordinadora Estatal de Comerç Just (CECJ): l'atorga a les organitzacions membres.



Segells de les importadores de comerç just



Segell "Fair Trade": és un segell internacional que apareix en els productes que s'han produït i comercialitzat seguint els criteris internacionals de Comerç Just establits per Fairtrade Labelling Organizations (FLO) International. Hi ha productes comercialitzats amb el segell Fair Trade de FLO de: alimentació (cafè, xocolata, bombons, sucre, te, galetes, caramels, mel, quinoa...) cotó per a tèxtils i altres articles com a pilotes o flors.

- **Les tendes de comerç just** exerceixen diferents funcions:
 - Comercial: venda de productes de Comerç Just.
 - Sensibilització: informació sobre l'origen del producte, cooperativa que ho elabora, formes d'elaboració, denúncia de les injustícies que pateixen els/les productors/es del comerç tradicional...
 - Difusió del Comerç Just.
 - Pressió política i empresarial participant en campanyes dirigides a millorar la situació dels/les treballadors/es.
 - Moltes de les tendes estan gestionades per Organitzacions No Governamentals (ONG), per exemple SETEM
- Persones consumidores: són la baula final de la cadena de producció i comercialització. Li donen sentit a tot el sistema comercial ja que les seues opcions de consum fan viable aquestes relacions comercials més justes.

Què podem fer nosaltres?

Comprar productes de comerç just. Demanar informació a les tendes sobre l'origen dels productes.
Denunciar situacions d'injustícia amb els treballadors i treballadores.
Ser ciberactivista.
Informar a les persones pròximes a nosaltres sobre què és el comerç just.

3. Diferències entre comerç just i comerç convencional

Existeix una sèrie de característiques que diferencien el comerç just del comerç convencional, algunes d'elles radiquen en allò que el primer defensa i rebutja.



| El comerç just defensa | El comerç just rebutja |
|---|--|
| Un nou ordre econòmic mundial amb un intercanvi just. | L'injust ordre econòmic mundial entre el Nord i el Sud. |
| La interdependència política i financera del sector comercial. Una banca alternativa. | La política financera institucionalitzada que manté els països endeutats i en una dependència crònica. |
| L'obertura de les fronteres comercials del nord. | Les barreres aranzelàries i els acords internacionals que imposen la "lleï de la selva": un mercat lliure per al fort. |
| El manufacturat en el país d'origen per a garantir el màxim valor afegit per als productes que beneficie els/les productors/es. | La política empresarial del manufacturat i del valor afegit en el Nord i per al Nord. |
| Els conceptes de "preu just" i de transparència en el càlcul del preu | La compra "al més barat" o "del més barat possible". |
| Una relació comercial respectuosa, d'igual a igual, sense ànim d'exclusió o especulació. | L'especulació amb el producte, el preu i el pagament. |

| | |
|---|--|
| Unes condicions laborals i salaris dignes. | Una política empresarial de “braços barats” que sotmet al treballador a un procés productiu no digne i explotador. |
| Un procés de producció i un consum respectuós amb el medi ambient i la salut, que fomenten l'agricultura ecològica i el reciclatge. | Una política empresarial que és perjudicial per al medi ambient |
| Un desenvolupament social i ecològicament sostenible, de qualitat de vida per a hui i per al futur. | Un concepte de desenvolupament basat en un creixement prioritàriament econòmic o de quantitat. |
| Una estructura empresarial participativa i democràtica. | Una estructura empresarial capitalista, jeràrquica i no participativa. |
| El respecte de la cultura autòctona, l'ús de materials i dissenys tradicionals, locals i naturals. | L'ús de materials i dissenys del productes no tradicionals i/o naturals. |
| Una relació més personal i informativa entre productor/a-tendes-producte-comprador/a. | Una relació anònima entre productor/a-venedor/a i productor/a-comprador/a. |

Les principals diferències entre el comerç just i el comerç convencional radiquen en:

- La reducció d'intermediaris en la cadena comercial.
- El percentatge dels beneficis percebut per la persona productora és tres vegades superior en el comerç just que en el comerç convencional.





UN EXEMPLE DE COMERÇ JUST

CAS DEL CACAU

En el **COMERÇ TRADICIONAL DEL CACAU** la distribució del preu és la següent:

- 6% Productors.
- 22% Despeses de transport.
- 39% Indústria transformadora.
- 33% Comerciants.

En el **COMERÇ JUST** la distribució és la següent:

- 33% Productors.
- 22% Despeses de transport.
- 22% Indústria transformadora
- 22% Comerciants



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 02 Comerç Just

1. Activitats i recursos
 - a. Activitat 1: Investigació de la cadena del cacau
 - b. Activitat 2: El trivial del comerç just
2. Avaluació



3. QUÈ ES LA BANCA ÈTICA?

1. Què és i com funcionen els diners?

Els diners són un mitjà de canvi. Els utilitzem per a poder fer operacions de compra, de venda, de pagament. És una eina que substitueix a l'intercanvi directe d'objectes (bescanvi). Els diners són una unitat de valor. Assignem el valor que tenen els objectes, els serveis.

Quan parlem de diners podem parlar de diferents tipus de diners:

- Les *monedes* (diners metàl·lics) i bitllets (paper moneda).
- Els *xecs* que són documents que s'utilitzen com a mitjà de pagament.
- La *targeta de crèdit* que permet obtenir diners en efectiu dels bancs a través dels caixers automàtics. També s'usa com a forma de pagament (diners electrònics).

2. Què és i com funciona un banc?

Un banc és una institució que rep i presta diners. Els bancs ofereixen diferents maneres de guardar els nostres estalvis. Segons el que triem i les condicions que tinga el producte d'estalvi, podem convertir-nos en un estalviador/a conservador, agressiu, responsable, o solidari amb els altres.

L'estalvi és la capacitat de reunir diners de manera regular durant un període de temps més o menys llarg. Estalviem quan decidim no gastar tots els diners dels que disposem i guardarlos en previsió de necessitats que podem tenir en el futur. Si no tenim intenció de gastar els diners immediatament, utilitzem un banc per a dipositar allí els nostres estalvis.

Quins són els **productes d'estalvi més habituals** que ens ofereixen els bancs?

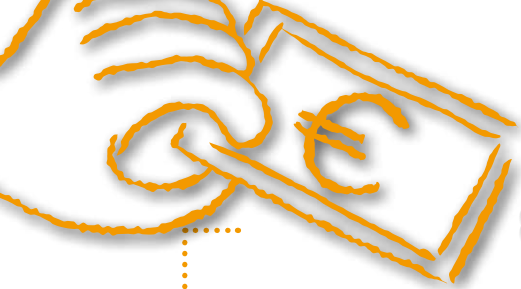
- **comptes corrents**: són comptes en els quals no necessàriament s'acumulen els estalvis, sinó que serveixen senzillament perquè puguem dipositar allí els nostres diners.
- **dipòsits a termini**: són comptes on dipositem els diners durant un període de temps determinat. Nosaltres ens comprometem a no retirar-los abans d'una data establida. Si els retirem abans, el banc ens penalitzarà econòmicament.

Però, també tenim una recompensa: el banc ens paga per poder utilitzar els nostres estalvis durant un temps, tot al llarg del qual ell disposa dels nostres diners i realitza diferents operacions que li fan i ens fan guanyar diners. Aquesta quantitat que el banc ens paga per poder utilitzar els nostres estalvis durant un temps es coneix amb el nom d'"**interessos**". En els dipòsits, el banc es compromet a retornar-nos tots els diners que hem dipositat, més els interessos.

Els diners que totes les persones dipositem li serveixen al banc per a prestar-li'ls a altres persones. També per a invertir-los, per a comprar i vendre. Quan fa açò, el seu objectiu és guanyar més diners amb ells. A aquest guany se l'anomena rendibilitat. El banc reparteix part

Allò important dels diners no és tant el que són, sinó com els usem.

Pots triar quin tipus d'estalviador vols ser



LA IMPORTÀNCIA DE L'US DEL DINER

L'ús dels diners és important fins i tot fins quan no els gastem i decidim estalviar-los.

- Saps on i en què inverteix el banc els teus estalvis?
- Quin tipus d'estalviador vols ser?
- Quines coses esperes aconseguir a canvi dels teus estalvis?

Aquestes són decisions importants, que ens converteixen en un tipus d'estalviador o en un altre, i que ens dirigeixen cap a un tipus de banca o una altra. Distingim dos tipus de banca:

- la banca convencional
- la banca ètica

dels guanys que obté (els interessos) entre totes les persones que li han lliurat els seus diners. Depén del termini de temps que deixem els nostres diners en el banc i del tipus d'estalvi, tindrem més o menys guanys. Els nostres diners seran més o menys rendibles. El banc ens pagarà pels nostres diners més o menys interessos. El més important que hem d'entendre dels productes d'inversió no solament és que són productes que ens garanteixen que els nostres diners romanguen intactes, sinó que en adquirir-los estem recolzant a les empreses de les quals comprem "accions" i que basen la seua capacitat per a seguir operant i creixent amb l'arribada d'aquests fons.

2.1. Què fan els bancs?

És important saber què és un banc, però més important és saber què fa i com ho fa. Els propietaris dels bancs són els accionistes. Per a donar resposta als interessos dels seus accionistes més influents, el banc es veurà obligat a fer operacions amb molt de risc per a obtenir la màxima rendibilitat als diners. Els bancs inverteixen en aquells fons en els quals obté molt de benefici ràpidament, sense preocupar-se de com és possible guanyar tants diners en tan poc de temps, de si totes les operacions que realitza són "netes". El banc es posa així al servei d'uns pocs.

En poques paraules:

Un banc rep els nostres estalvis i els utilitza per a prestar, invertir, comprar i vendre. Gràcies a aquesta utilització, el banc guanya diners dels quals rebem una part, els interessos. Tots els bancs no utilitzen els estalvis de la mateixa manera. Hi ha bancs que inverteixen en projectes molt rendibles però que no són positius per a la societat i uns altres que inverteixen en projectes rendibles i que a més paren esment a l'impacte de la inversió en la societat.

3. Què és la banca ètica?

3.1. Què és l'ètica?

La paraula ètica prové del grec "èticos", i "èthos", (costums, caràcter) i del llatí "ethicus" (moral). L'ètica és una branca de la filosofia que estudia els comportaments humans en la societat. L'ètica és una norma de conducta que podem aplicar en la nostra vida.

L'ètica

- constitueix una reflexió sobre el fet moral.
- estudia què està bé o malament, què és just o injust.
- el seu objectiu és indicar com les persones han de comportar-se, procedir i ser entre ells i amb els altres.

3.2. Com funciona la banca ètica?

Les finances ètiques són "l'altra cara de la moneda", una altra forma d'estalviar i invertir que combina els beneficis socials amb els beneficis econòmics. Comptes d'estalvi, dipòsits a terminis, préstecs solidaris que aposten per iniciatives amb un impacte mediambiental i social positiu. Les finances ètiques tracten d'humanitzar l'economia posant els diners al servei de totes les persones. Les finances ètiques impliquen a les persones i la seua capacitat d'estalvi en projectes amb alt valor social, destinats a projectes de Comerç Just, inserció laboral i creació d'ocupació, entre uns altres.

La transparència és un principi fonamental de les finances ètiques. Els nostres valors expliquen per què quan escollim on i com invertir els nostres estalvis, també escollim ser responsables amb els efectes sobre el desenvolupament humà i mediambiental que té l'ús dels nostres diners.

Tots tenim la possibilitat de construir una societat més justa a través de les nostres decisions financeres. Efectivament, quan comprem un producte o dipositem els nostres diners en una entitat financera concreta, estem "prenent partit" en una determinada manera de fer les coses. La nostra decisió vol dir que recolzem el procés que ha fet possible que aquest producte arribe a les nostres mans, o que estem d'acord amb el que l'entitat financera faça amb els nostres diners. Per exemple, si el nostre banc inverteix en una empresa d'armes, el nostre banc afavoreix aquesta empresa amb els nostres diners i indirectament, nosaltres també la estem afavorint. Si tenim diners en un banc que inverteix en projectes que sustenten el medi ambient, ajudem indirectament al medi ambient.

Els bancs ètics

- Busquen la rendibilitat a partir de l'ús social més eficaç dels diners, renunciant al lucre com a objectiu màxim per a afavorir l'interés social i el desenvolupament sostenible.
- Impulsen la inversió financera en àmbits com :
 - El Comerç Just
 - La inserció sociolaboral de persones desfavorides
 - El compromís mediambiental
 - Programes relacionats amb la integració de minories ètniques
 - La cooperació per al desenvolupament
 - L'atenció a persones en risc d'exclusió social
- Ofereixen una opció alternativa a la persona estalviadora i inversora responsable
- Garanteixen la transparència en el moviment dels diners (sabem on van els nostres diners)

Els bancs ètics són constituïts per persones i organitzacions que recolzen iniciatives al servei de les persones. Les persones trien la banca ètica no perquè ofereix la millor rendibilitat econòmica, sinó perquè a més ofereixen una alta rendibilitat social. Els bancs ètics són iniciatives que formen part de l'economia solidària, que és el conjunt d'activitats econòmiques (comerç, banca, consum, agricultura,...) que consideren que els diners han d'estar al servei de les persones i de les comunitats. L'economia solidària considera que l'economia, i els diners, són un mitjà, no el fi.

Els bancs ètics són bancs que:

- Enfront del valor econòmic dels diners, reclamen el seu valor social i un ús ètic del mateix
- Utilitzen els diners com una eina de lluita contra l'exclusió, la desigualtat i les injustícies
- Posen els diners al servei del desenvolupament de les persones i de la comunitat

Els bancs ètics persegueixen la transformació social i per això:

- Recolzen mitjançant el crèdit activitats econòmiques que tenen un impacte positiu en la societat.
- Presten els seus diners a empreses, activitats i projectes socials, ecològics, culturals,

.....

Els nostres valors expliquen per què quan escollim on i com invertir els nostres estalvis, també escollim ser responsables amb els efectes sobre el desenvolupament humà i mediambiental que té l'ús dels nostres diners.

.....

- afavorint el desenvolupament humà tant en les societats del Nord com del Sud.
- Ofereixen productes d'estalvi i d'inversió responsables

La banca ètica és una alternativa a la banca convencional que finança activitats econòmiques que tenen un impacte social positiu. Açò significa recolzar empreses i projectes socials, mediambientals, culturals i humanitaris i posar els nostres recursos a l'abast de les persones socialment excloses. Ofereix els mateixos productes que ofereix la banca convencional amb el valor afegit de funcionar amb total transparència. La persona estalviadora sap en tot moment com s'estan utilitzant els seus diners.

On van sorgir i quan?

Els orígens de les Finances Ètiques se situen, entre la dècada dels 60 i la dels 70, als Estats Units i el centre i nord d'Europa. Aquestes primeres iniciatives sorgeixen de col·lectius ecologistes i pacifistes. El 1961, les fundacions Foursquare i Pax World estableixen els criteris positius d'inversió, centrant-se en els beneficis socials i/o mediambientals. A Holanda, el banc ASN Bank es funda amb l'objectiu de treballar per l'estalvi socialment responsable i a Alemanya es crea el banc GLS Gemeinschaftsbank amb els objectius d'afavorir projectes amb beneficis socials o mediambientals. En aquesta època naix una banca de les més importants a nivell europeu, la Banca Popolare Etica italiana (Itàlia). En els anys 80 apareixen bancs com Triodos Bank que actualment opera a Espanya.

Els bancs ètics en altres països:

A Europa, en els anys 70, hi havia solament tres bancs ètics en dos països:

- Alemanya "Bank für Sozialwirtschaft AF" i "GLS Gemeinschaftsbank"
- Holanda "ASN Bank"

EXEMPLE D'INVERSIÓ SOCIALMENT RESPONSABLE

La banca ètica pot recolzar projectes com:

- una associació de suport a persones en risc d'exclusió social
- un centre d'inserció laboral
- una bugaderia ecològica

Ser coherent amb els teus valors està en les teues mans.

Actualment hi ha bancs ètics en: Alemanya, Bèlgica, Dinamarca, Espanya, França, Holanda, Itàlia, Noruega, Regne Unit, Suècia, Suïssa.

També existeixen experiències de banca ètica a nivell local i internacional.

En poques paraules:

La banca ètica, com la banca convencional, busca la rendibilitat econòmica però inverteix només en projectes beneficiosos per a la societat i el medi ambient. Els diners són un mitjà per a servir a les persones i a les comunitats.

Invertint en una banca ètica, sostens una economia solidària i participes en un món més just.

3.3. Què són inversions socialment responsables?

Les inversions socialment responsables són productes financers que ofereixen a la persona estalviadora la possibilitat de combinar els objectius financers amb valors socials. Demostren que la viabilitat econòmica i l'ètica no són excloents, sinó totalment compatibles. És un procés d'inversió que considera els aspectes socials mediambientals i ètics, com a part de l'anàlisi financera.

En poques paraules:

Parlem de finances ètiques quan la nostra inversió combina beneficis econòmics i socials.



Relatiu a les finances ètiques a Espanya podem parlar de **tres nivells de propostes**.

Iniciatives que se solen conèixer com d’“estalvi **de proximitat**”. Són projectes de petita grandària, ocupant espais geogràficament reduïts i de nivell local o provincial.
Exemple: GAP Madrid, Acció Solidària Contra l’Atur de Barcelona,...

Iniciatives parabancàries que arrepleguen participacions de capital social i s’especialitzen en algun sector d’activitat.
Exemple: Coop57 és una entitat especialitzada a proveir recursos financers per al món cooperatiu.

Iniciatives de “banca ètica” són entitats constituïdes com a banc o cooperativa de crèdit que operen d’acord amb els criteris de les finances ètiques.
Exemple: Triodos Bank; el projecte Fiés que busca consolidar una cooperativa de crèdit europea amb la fusió de la seua base social i les bases socials de Banca Popolare Ètica d’Itàlia i la Cooperativa La Nef de França.

4. Diferències entre una banca convencional i una banca ètica

La principal diferència

Els bancs convencionals:

- ofereixen alguns productes solidaris però la seua activitat financera té com a principal objectiu el benefici econòmic

Els bancs ètics:

- ofereixen benefici econòmic
- ofereixen responsabilitat social i mediambiental tant en la seua gestió integral com en la seua política d’inversió.
- ens converteixen en protagonistes: podem decidir la destinació dels nostres diners dient-li al banc on volem que l’empre, i en què

| | Banca convencional | Banca ètica |
|----------------------|---|--|
| Objectiu | Benefici econòmic | Benefici econòmic + Responsabilitat social i mediambiental |
| Participació | No som responsables dels nostres diners, no tenim dret a decidir sobre ells. | La banca ètica ens ofereix la possibilitat d’agafar les regnes dels nostres diners |
| Igualtat | Pot recolzar empreses que vulneren els drets humans en països empobrits <i>Exemple: els bancs financen empreses que sostenen dictadures</i> | Contribueix a fer més justes les nostres societats. El crèdit és un dret per a totes les persones. |
| Medi ambient | Pot recolzar projectes destructius per al medi ambient <i>Exemple: Els bancs financen una empresa a Indonèsia que destrueix un riu llançant trossos de minerals contaminant al riu</i> | Els projectes finançats respecten els recursos naturals del planeta |
| Transparència | No fan públic com usen els nostres diners <i>Exemple: els bancs recolzen la fabricació d’armes amb els teus diners</i> | Fan públic com usen els nostres diners |



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 03 Banca ètica

1. Activitats i recursos
Activitat 1: Tria on invertir el teu diner
Activitat 2: El camí del ahorrador
Activitat 3: Invirtiendo en el banco
2. Avaluació



4. EL SECTOR TÈXTIL I EL COMERÇ JUST

1. El sector tèxtil

Per què parlem sobre el tèxtil?

Tots som consumidors/es de roba però moltes vegades no som conscients del que es troba darrere de les marques que comprem per exemple de les condicions laborals de les persones dels països del Sud que elaboren aquestes peces. Aquest material didàctic té com a objectiu sensibilitzar al públic jove sobre la cadena global de la confecció tèxtil i sobre les conseqüències de la compra de roba convidant a realitzar un consum responsable de la mateixa.

Nosaltres i la roba: Com funcionem?

De debò necessitem tanta roba, tant calçat? És realment fàcil convertir-nos en víctimes del “consum compulsiu”, comprant per comprar, en comptes de fer-ho per a satisfer una necessitat. Anar de compres s’ha convertit en una activitat d’oci i moltes vegades l’escenari del nostre passeig és un centre comercial.

Així acabem comprant sovint “alguna cosa” per a alliberar tensions o ansietats. No obstant açò, en fer un repàs de l’armari i trobar peces que compràrem fa temps i amb prou faenes ens hem posat, ens enfadem amb nosaltres mateixos/es. Més encara si recordem els diners que ens ha costat i tot açò ens acaba generant més ansietat.

El fenomen de deslocalització

La gran majoria de roba que trobem en les nostres tendes ha sigut confeccionada en països empobrits. Les empreses del Nord subcontracten la seua producció a aquests països i així tenen grans reduccions en els costos laborals i fiscals. Aquest fenomen, conegut com a deslocalització, comporta greus conseqüències socials, així com la vulneració de Drets Laborals, Humans i Mediambientals.

Les empreses deslocalitzen la seua producció a països on:

- Abunda la mà d’obra barata (Xina, Índia, Indonèsia,...)
- Hi ha una feble o inexistent protecció social (Hondures, Nicaragua, El Salvador,...)
- Els sindicats estan prohibits (Vietnam, Birmània, Xina) o fortament reprimits (Filipines, Bangladesh)
- Zones franques dissenyades per a atraure a la inversió estrangera a qualsevol preu (p.e: maquilas)

Què implica la deslocalització?

- Abaratir costos, incrementar el marge de benefici
- Traslladar una part del risc als proveïdors qui al seu torn ho traslladen als/les treballadors/es
- Poder exigir terminis de lliurament més curts, preus més baixos
- Erosió de la relació empresarial-sindical

.....
De debò
necessitem
tanta roba,
tant calçat? És
realment fàcil
convertir-nos
en víctimes
del “consum
compulsiu”
.....

Les vertaderes víctimes de la nostra manera de consumir roba són els treballadors i treballadores que fabriquen la nostra roba ja que ho fan en condicions molt precàries. També, les empreses són actors responsables d'aquest funcionament en el sector tèxtil global. Són aquestes les que marquen la productivitat o el ritme de treball, els preus, la qualitat... per açò diem que les pràctiques de compra de les empreses són incompatibles amb el respecte dels drets laborals i humans.

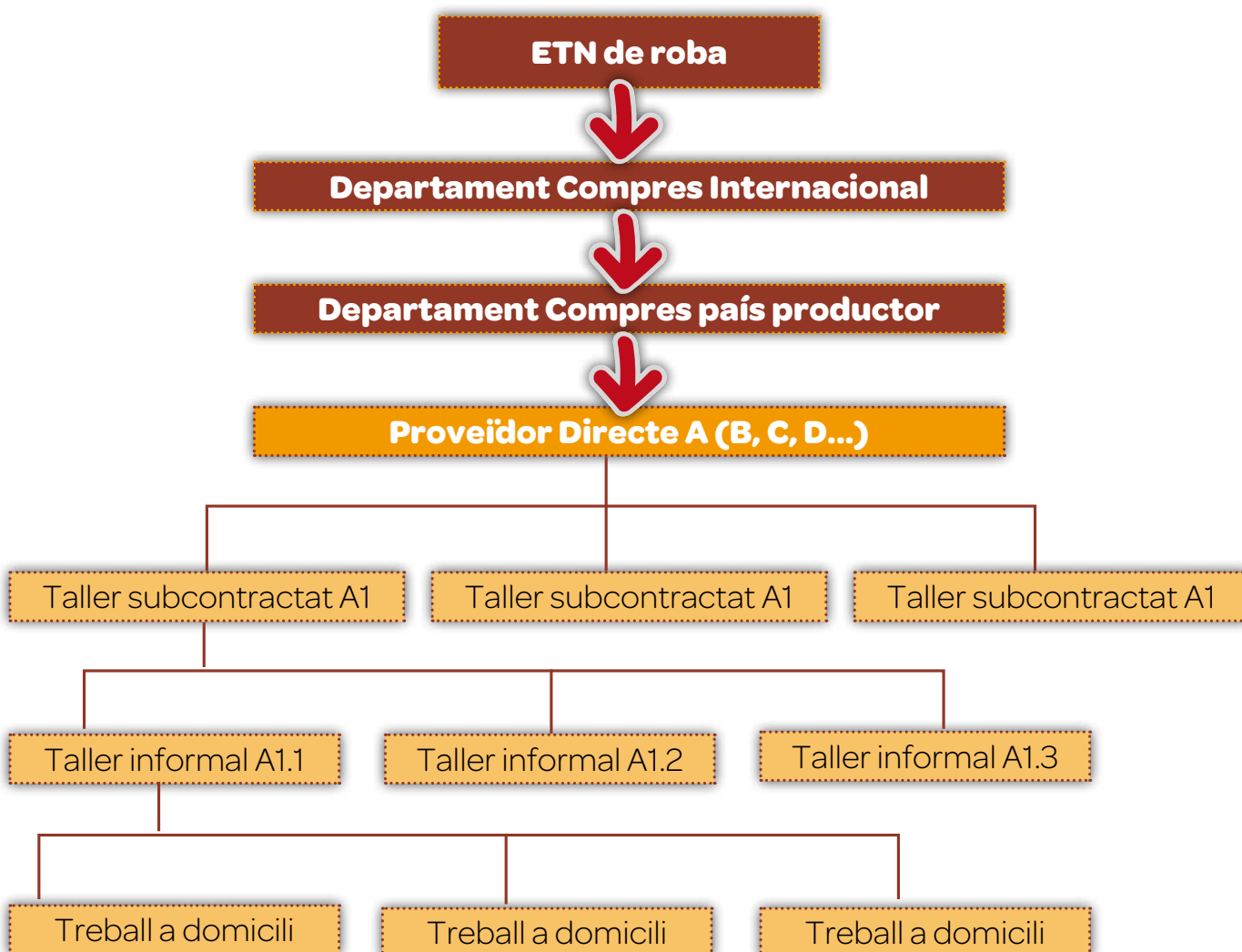


Subcontractació de la producció

L'arrel del problema està en com estan organitzades les cadenes de proveïdors. Com més llargues i complicades, més difícils de controlar. I aquest control no pot deixar-se únicament en mans de qui fan negoci amb ell.

Com estan organitzades doncs aquestes cadenes de proveïdors? En línies generals, s'explica de la següent forma: una empresa transnacional (ETN) de roba, necessita 1 milió de peces en un mes (per un canvi de temporada, per exemple) per això, recorre a un proveïdor que pot estar situat en l'altra part del món i que sol estar situat, la qual cosa hem explicat anteriorment, en un país on les condicions laborals són precàries. Si aquest proveïdor no compta amb els mitjans per a fer front a la comanda, recorrerà a altres proveïdors propis, i aquests últims si es troben en la mateixa situació, a uns altres (o fins i tot recorrerà al treball informal en tallers clandestins), i així successivament.

La cadena de producció, podem representar-la així:



El 90% dels treballadors del sector tèxtil són dones.

A Xina no es contracta a dones majors de 25 anys en les fàbriques de calçat.

En les maquiles més del 80% són dones.

3 de cada 5 dones treballen sense contracte ni cobertura social.



2. La roba...

... i els salaris mínims

Investigadors/es de la campanya Playfair (juga Net) van descobrir que en una fàbrica xinesa on es produïen bosses amb el logo olímpic, els/les treballadors/es cobraven solament una tercera part del mínim legal, tot i que treballaven més de 350 hores al mes. En aquesta empresa, el salari estava calculat per peça i les hores no es pagaven directament.

Nadia, treballadora d'una fabrica al Marroc que proveeix una coneguda firma de moda, guanya el salari mínim d'1 euro l'hora i reparteix els seus 45 euros setmanals de la següent manera: "Primer, els done una part als meus pares, que no treballen. Després repartisc una altra part amb les meues germanes (dues d'elles estudien), el que sobra és el que em queda per a mi".

Maria treballa des de la seua casa a Bulgària. Guanya 60 euros al mes, malgrat que per a mantenir a la seua família de quatre membres les organitzacions que regulen el treball des de casa afirmen que hauria de guanyar 200. Resumeix la seua situació d'aquesta manera: "No hi ha res segur. La vida ara és molt més dura. En lloc d'anar avant, anem arrere".

... i les hores de treball

Una jornada de treball típica en la fàbrica xinesa Lekit és de 12 hores, 4 de les quals són obligatòriament extres. El personal treballa hores extres de dilluns a dissabte, i en ocasions també els diumenges.

Una treballadora de la fàbrica Lekit:

"Em passe asseguda davant la màquina el dia sencer, cada dia de la setmana (de les 7 i mitja del matí a les 11 de la nit). Se'm dorm el cul i em fa mal la cama dreta, per la qual cosa ja no puc caminar sense que em faça mal".

LES MAQUILA O TALLERS DE SUOR

Les maquiles o tallers de suor són fàbriques que es troben en els països del Sud. Estan destinades a la producció de manufactures tèxtils per a la seua exportació, sent on es realitzen treballs mecànics i amb pocs requeriments tecnològics. Com ocorre en el sector en general, també en les maquiles la majoria dels/les treballadors/es són dones.

La situació laboral en les maquiles és molt precària:

- Els sous que cobren les dones amb prou faenes serveixen per a cobrir les necessitats bàsiques. A més treballen de 12 a 14 hores diàries i solament descansen un dia.
- En general, en les maquiles es comença a treballar en edats molt primerenques (14 anys), no obstant açò, donades les condicions d'extrema càrrega laboral, se sol abandonar als 25 anys.
- D'altra banda, el treballar en una ma-

quila no sempre suposa disposar d'un contracte de treball i de la conseqüent indemnització en cas d'acomiadament, al contrari, moltes de les dones treballen de forma irregular. Se sol treballar a preu fet i les condicions sanitàries i les mesures de seguretat són molt deficientes. A més, els sindicats solen estar prohibits.

Emilia, en el manual "Fabricat per Dones" (p. 104) relata: "no podia prendre'm cap descans, havia d'anar al servei i me les tenia a veure amb el meu supervisor si m'asseïava tan sol un minut durant un torn de 10 hores en el qual passava dempeus la major part del temps. Complir els objectius de producció l'era tot per a l'empresa i si les treballadores no complien els seus objectius, eren amenaçades amb l'acomiadament o eren obligades a treballar hores extres no remunerades".



... i els drets humans de les dones

La dona és la major perjudicada per les males pràctiques en el sector tèxtil i de confecció. Dels més de 25 milions de treballadors del tèxtil en el món, el 90% són dones.

La realitat de les dones del sector tèxtil quan ocupen els seus llocs de treball:

- Discriminació salarial, formativa i de promoció. Les dones de la indústria de la confecció guanyen menys que els homes ocupant els mateixos llocs de treball, a més no tenen accés a la formació i la promoció que s'ofereix als homes.
- No reconeixement de les necessitats del lloc del treball, condicions de treball insegures. Per exemple, no es tenen en compte les condicions higièniques ni sanitàries, ni la repercussió en la salut de determinades substàncies tòxiques, en les dones lactants o embarassades.
- L'ocupador exerceix un control sobre la sexualitat de les dones fins a l'extrem de decidir com a condició per a contractar-les el que no es queden embarassades.
- Abusos verbals, assetjament sexual i violacions.

Les dones es converteixen en mà d'obra barata i submisa, més vulnerable per la càrrega familiar i comunitària que suporten (han d'aconseguir diners suficients per a mantenir a les persones que tenen al seu càrrec: fills/es, pares...).

Quan una dona cobra menys pel mateix treball que exerceix un home, necessita treballar més hores i açò comporta:

- major desgast físic i emocional
- major debilitació
- major probabilitat de contraure malalties

A més, la circumstància de cobrar menys li impossibilita estalviar i canviar la seua situació.

... i els drets sindicals

La majoria de treballadors/es desconeixen els seus drets i els propietaris i directius de les fàbriques posen mesures per a dificultar la creació de sindicats. Açò crea un clima de temor que fa que en aquestes fàbriques ningú gose organitzar-se. Moltes vegades no existeixen contractes per escrit i les empreses acomiaden a les treballadores sense cap tipus d'indemnització.

Abdul, treballador d'una fàbrica de Bangladesh que produeix peces de roba per a detallistes a Europa. "Si algú intenta formar un sindicat, se li acomiada. Mai hem intentat organitzar-nos en un sindicat per por de quedar-nos sense treball."



EL MERCAT TÈXTIL A ESPANYA

El 40% de les peces que es venen a Espanya es produeix en tan sols quatre països (Xina, Índia, Turquia i el Marroc), on no existeixen garanties del compliment de la legislació de drets laborals.

Tres de cada cinc treballadores del sector tèxtil mundial no tenen contracte ni dret a prestacions socials.

.....

Algunes espècies d'animals, com la llúdria, el linx o la marta, estan en perill d'extinció. Així, fer abrics amb les seues pells no és sostenible ni ètic

.....

... i el medi ambient

Abans d'arribar a la tenda, la roba ha seguit múltiples processos de producció, que tenen unes implicacions mediambientals importants.

Les fibres naturals s'obtenen majoritàriament d'explotacions agrícoles intensives. Açò implica l'ús de fertilitzants i plaguicides químics, perjudicials tant per a la nostra salut com per a l'equilibri ecològic de les terres de cultiu.

Les fibres artificials procedeixen d'indústries químiques, que aboquen residus contaminants als rius i a l'atmosfera. Les fibres sintètiques, a més, són derivades del petroli, un recurs no renovable i que genera un gran impacte ambiental, sobretot per la seua contribució al canvi climàtic.

Així mateix, en el procés de producció del calçat esportiu també s'utilitzen productes agressius tant per a la nostra salut com per al medi ambient. La goma i la cola utilitzades per a l'elaboració de les soles de calçat són sovint derivats del petroli.

Algunes espècies d'animals, com la llúdria, el linx o la marta, estan en perill d'extinció. Així, fer abrics amb les seues pells no és sostenible ni ètic. D'altra banda, la fabricació de pell es porta a terme sovint amb risc per a la salut del treballador/a, especialment en els països en els quals les regulacions sanitàries i de seguretat són escasses.

En el cas del cuir, aquest pot ser adobat de forma vegetal o al crom. L'adobat al crom utilitza, a més del crom, productes químics i elements com el cadmi, alumini, titani o zirconi.

Actualment, la majoria de les empreses tèxtils subcontracta tota o part de la producció al sud-est asiàtic, especialment a Xina. La conseqüència des d'un punt de vista mediambiental és l'increment dels requeriments del transport, la qual cosa repercuteix en la congestió de les infraestructures i la contaminació.



LES INJUSTÍCIES DEL COMERÇ TÈXTIL

- D'una peça de 25 euros, **només 11 cèntims es destinen al sou de la persona que l'ha confeccionat!**
- 3 de cada 5 treballadors de la confecció (15 milions) treballen **sense contracte ni cobertura social de cap tipus.**
- El **salari mitjà** de les treballadores de la confecció és:
 - 0,10 €/hora a Bangladesh
 - 0,30 €/hora a Xina i Bulgària
 - 0,70 €/hora al Marroc

3. Algunes recomanacions a empreses

Des de la Campanya Roba Neta, una iniciativa a nivell internacional que lluita per la defensa dels drets laborals en el sector tèxtil, entre altres accions, es mantenen diàlegs amb les empreses instant-les al fet que:

- Adopten un codi de conducta, ho comuniquen i controlen el seu compliment.
- Milloren el coneixement sobre la cadena productiva de les seues peces.
- Cooperen amb els sindicats i grups d'interès per fer respectar els drets laborals.
- Promoguen la formació dels treballadors i treballadores.
- Actuen contra el treball infantil.
- Oferisquen major transparència.
- Mantinguen i garantisquen unes relacions comercials més directes i duradores.

Codis de conducta

El primer pas que hauria de donar una empresa és adoptar un codi de conducta basat en els estàndards de la OIT (Organització Internacional del Treball). Un codi de conducta és un conjunt de normes mitjançant les quals l'empresa afirma el seu compromís amb el compliment dels drets humans i laborals en totes les seues operacions, així com en tots els països on treballa. Hi ha tres requisits essencials per a fer-ho:

- que el codi siga exhaustiu
- que siga creïble
- que siga transparent

Quan l'empresa ha elaborat el seu codi de conducta, el vertader repte està a posar-ho en pràctica i a la llarga millorar les condicions laborals de la companyia. La implementació del codi exigeix engegar sistemes i procediments de gestió que incorporen principis ètics en totes les operacions que la companyia porte a terme. Açò inclou:

- procediments que li permeten fer un seguiment de què passa en els llocs de treball i comprovar la fiabilitat de la informació arreplegada;
- l'elaboració de plans d'acció correctius i l'adopció de pràctiques de compra que fagen possible el respecte dels drets dels/les treballadors/es per part dels proveïdors;
- finalment inclou la cooperació amb altres agents del sector i parlar esment en els temes que afecten específicament a les dones treballadores.

Un repte a l'hora de crear un codi de conducta, és que els treballadors i treballadores, s'involucren en el desenvolupament dels mateixos i en els sistemes per a la seua implementació. Algunes multinacionals han establert els seus propis sistemes de verificació i tenen departaments encarregats de visitar totes les fàbriques per veure si compleixen amb els requisits del codi abans de tancar contractes, però aquesta no és la política de la majoria de transnacionals. Actualment existeixen iniciatives tant a nivell europeu com a nivell internacional que avalen mecanismes independents de verificació i garanteixen la implementació dels codis de conducta de les companyies per a millorar les condicions laborals en la seua producció.

4. I tu què pots fer?

No deixes de preguntar!

Fes totes les preguntes que calguen en la tenda on compres la teua roba; algunes de les coses que pots preguntar són:

- On es va fabricar aquesta peça de roba?
- Sabeu quant es paga als/les treballadors/es per produir-la?
- La marca té un codi de conducta?
- Està garantida la llibertat d'afiliar-se a un sindicat i el dret a rebre un salari digne?
- Les condicions de treball es controlen d'una manera fiable?

Al Marroc el 80% de

les treballadores del sector, han decidit que les seues filles menors de 14 anys no continuen assistint a l'escola perquè s'ocupen dels seus germans xicotets, sacrificant la seua educació i expectatives de futur.



Fes totes les preguntes que calguen en la tenda on compres la teua roba

- Hi ha informes disponibles per als/les consumidors/es sobre les fàbriques on es produeix la roba?

En la majoria de les ocasions, els/les dependents/es desconixeran les respostes, però si continuem insistint i preguntant arribarà un moment en què els seus supervisors acabaran demanant les respostes a les marques, farts de rebre preguntes del seu personal que no saben contestar.

Consumir de manera responsable la roba

Ací tens alguns criteris per a consumir d'una manera responsable:

- Pregunta't si la peça que vas a comprar satisfà una necessitat o si es tracta d'una compra compulsiva.
- Assegurar-te que la roba que consideres com gastada no es pot recuperar (intercanvi amb amistats, familiars, segona mà, reparació o reutilització).
- Assegura't de la qualitat del producte per a adquirir béns més saludables (fibra natural, fibra sintètica, fibra artificial) i duradors.
- Mira l'etiqueta del producte: fixa't en el país on s'ha confeccionat i informa't de les repercussions socials i mediambientals dels processos productius que hi ha darrere.
- Fes bon ús de la teua roba per a allargar el seu temps de vida.
- Planteja't quin tipus de comerços o empreses estàs afavorint amb la teua compra.
- Exerceix els teus drets com a consumidor/a per a evitar abusos i demana informació.

SEGUEIX LA REGLA DE LES TRES R'S **REDUIR · REUTILITZAR · RECICLAR**

Reduir

Minimitzar la quantitat de roba de primera mà que comprem.

Reutilització

Una vegada que una peça ja no ens serveix, pot resultar d'utilitat per a altres persones. Per exemple, alguna peça de roba que siga xicoteta per a tu però que el teu germà/a xicotet/a podria utilitzar. Pots també donar-la a alguna organització que distribuïska roba entre sectors socials amb pocs recursos o pots vendre-la o donar-la a tendes de roba de segona mà.

Reciclar

Després d'un determinat període d'ús arriba un moment en què una peça ja no es pot usar per a vestir: Si tirem la roba a la brossa, desaprofitem aquest recurs. Podem tirar-la a contenidors específics per al seu posterior reciclatge per empreses especialitzades.



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 04 Tèxtil

1. Activitats i recursos
 - a. Activitat 1: Desenredando el sistema textil
 - b. Activitat 2: La publicidad engañosa
2. Avaluació



5. QUÈ ÉS LA SOBIRANIA ALIMENTÀRIA?

1. Què és l'agricultura?

L'agricultura és el cultiu de la terra i comprèn tots els treballs relacionats amb el tractament del sòl i la plantació de vegetals. Les activitats agrícoles solen estar relacionades amb la producció d'aliments (verdures, fruites i cereals). Això implica la transformació del medi ambient natural per a satisfer les necessitats de la població. El sorgiment de l'agricultura va ser un pas clau en el desenvolupament de la humanitat. Els historiadors afirmen que, en el període Neolític, la humanitat va passar de la caça, la pesca i la recol·lecció a les activitats agrícoles i ramaderes. Sembla ser que el blat i l'ordi van ser les primeres plantes conreades. L'agricultura és necessària per a abastir-nos de tots els productes alimentaris que consumim. Avui en dia, amb el creixement de població del planeta i l'expansió de les ciutats, la producció agrícola queda lluny de la nostra forma de vida i, sovint, no sabem com funciona.

1.1. Com es produeixen els aliments que consumim? El model agroindustrial.

Des del principi de l'ús de l'agricultura fins algunes dècades enrere aquesta el conreu estava majoritàriament en mans de famílies camperoles que produïen per al seu propi consum i comercialitzaven una part dels productes que recollien. Aquest és el model d'agricultura familiar camperola que, al llarg de nombroses generacions, havia sofert molt pocs canvis.

LA REVOLUCIÓ VERDA



Entre els anys 40 i 60 va començar l'anomenada "Revolució Verda", que tenia com objectiu augmentar el rendiment de les produccions agrícoles aplicant a l'agricultura innovacions tecnològiques. Això va comportar canvis importants en la forma de cultiu i va transformar l'agricultura en quasi tot el món. Els principals elements de canvi van ser:

- el cultiu de grans extensions de terra, en lloc de les explotacions familiars, i un ús intensiu del sòl
- l'ús massiu de agrotòxics (productes químics utilitzats per a matar plagues o malalties que perjudiquen als cultius)
- el cultiu a partir de llavors millorades (manipulades genèticament per a produir majors quantitats)
- la introducció de maquinària pesada en el procés de producció.

Aquestes transformacions van arraconar el model d'economia familiar camperola i l'agricultura va passar, d'estar en mans dels camperols, a concentrar-se en mans de grans empreses transnacionals. La majoria de camperols no podien competir amb els preus de producció de les grans empreses i tampoc tenien el capital necessari per a comprar maquinària, llavors millorades i productes químics.

Els agrotòxics (pesticides o plaguicides). Existeixen molts tipus de pesticides que actuen sobre les males herbes i sobre els insectes. El problema és que són perjudicials per a la salut humana i contaminen l'aire, l'aigua, els propis aliments i el sòl.

Els canvis produïts per la "Revolució Verda" van instaurar el model agroindustrial a gran part del món. Es tracta d'un tipus d'agricultura a gran escala que utilitza agrotòxics i tecnologia industrial per a produir el màxim d'aliments o matèries primeres possible, amb l'objectiu de vendre-les en mercats internacionals i guanyar diners.

Exemple:

Segons dades de la FAO (Food and Agriculture of Organization United Nations- Organització de les Nacions Unides per a l'Agricultura i l'Alimentació-), durant els anys següents de la revolució verda, de 1950 a 1990, la producció mundial d'aliments per càpita va créixer dràsticament. La producció de gra, per exemple, es va incrementar anualment una mitjana del 2.1% entre 1950 i 1990 el que va suposar triplicar les collites.

Aquest model de producció agrícola considera que cada territori ha d'especialitzar-se a produir aquells aliments que li siguin més rendibles i produir en gran quantitat per a comercialitzar-los en el mercat internacional. També suposa que la demanda alimentària d'una determinada zona es veurà satisfeta amb aliments produïts en qualsevol altra part del món, on surtin més econòmic conrear-los.

La paraula agropecuari o agropecuària, és un adjectiu que s'utilitza per a dir «que té relació amb l'agricultura i la ramaderia». És l'activitat humana orientada al cultiu del camp i la cria d'animals. Reuneix les paraules "Agricultura i Pecuària". Agricultura és el cultiu de la terra per a sembrar aliments; i la Pecuària que és sinònim de ramaderia, que és la cria d'animals amb fins de producció alimentosa.

1.2. Conseqüències del model agroindustrial

La producció agroindustrial d'aliments predomina avui en tot el món i la seva implantació ha comportat canvis, tant en la forma de producció d'aliments, com en el consum d'aquests en les ciutats. També la forma de vida dels camperols ha canviat i molts petits productors s'han vist desplaçats de les terres que conreaven.

Les principals conseqüències de l'extensió del model agroindustrial han estat aquestes:



DUMPING UNA PRÀCTICA INJUSTA

Alguns països rics subvencionen les exportacions de les seves empreses agropecuàries, de manera que aquestes venen els seus productes a altres països per sota del seu cost real de producció. Aquesta pràctica, coneguda com dúmping, és desastrosa per als mercats locals, que no poden competir amb els productes estrangers subvencionats i s'ofeguen.

Exemple:

1. Un país ric i un país pobre venen el mateix producte, per exemple blat de moro.
2. Els agricultors del país ric reben subvencions i així abarateixen el cost de producció del blat de moro.
3. Això anima a la producció i l'excedent de blat de moro que sobra del país ric s'exporta al país pobre.
4. Els agricultors locals no poden competir amb les importacions barates de blat de moro del país ric i exploten.
5. El país ric domina el mercat internacional de blat de moro.



ELS MONOCULTIUS DE LA FAM

(Peter Rosset. "Els monocultius de la fam" <http://www.rebellion.org/noticia.php?aneu=27177>)

La producció de cotó a Nicaragua va començar en els anys 50 i va trobar en el país terres molt fèrtils, per la seva qualitat i per les poques plagues que havia. Però la falta de rotació de cultius incrementa les plagues, que es tornen incontrolables, i llavors s'apliquen cada vegada més plaguicides i tòxics. En els anys vuitanta la situació era realment greu amb l'existència de més de quinze espècies de plagues i l'aplicació de insecticides de 40 a 60 vegades per cycle agrícola. Les plagues, la falta de rotació de cultius i la sobreutilització de la maquinària pesada va deixar la terra devastada. Sòls erosionats, sense arbres, tempestes de pols, insectes resistents als químics, olor a plaguicides per tots arreu, ... una destrucció ecològica gairebé absoluta.

a) Emigració del camp a la ciutat.

Amb la implantació del model de producció agroindustrial, la unitat familiar camperola ha anat desapareixent. El cultiu de grans extensions de terra implica una concentració de la terra en poques mans i també necessita maquinària pesada i menys treballadors. A més, necessita una forta inversió en llavors, pesticides i maquinària que molts camperols no poden fer. Tot això ha provocat l'emigració continuada de població rural cap a les grans ciutats, incrementant les condicions de pobresa dels suburbis metropolitans. D'altra banda, els camperols i camperoles que passen a treballar per a les grans empreses transnacionals acostumen a tenir unes condicions laborals molt precàries.

Exemple:

El sector agropecuari a Hondures contribueix entre el 26 i 28 per cent al Producte Intern Brut (PIB) i segons dades de la FAO, més d'un terç del seu territori és constituït per terres cultivables i pasturatges. No obstant això, la població rural d'Hondures viu en terme mitjà amb un dòlar per persona al dia i gairebé la meitat de la població rural viu amb ingressos inferiors a 0,5 dòlars diaris.

Més de la meitat de la població rural continua sense tenir accés a la terra.

b) Monocultius i dependència

El model agroindustrial està directament relacionat amb els monocultius, ja que per exportar a bon preu es necessita produir un sol aliment en gran quantitat i a molt baix cost. Els monocultius necessiten una gran extensió de terra, per tant es desforesta per a aconseguir camps molt extensos.

D'altra banda, el cultiu reiterat d'un sol producte, juntament amb l'ús de maquinària pesada i l'aplicació massiva de agrotòxics, empobreix i desgasta la terra. A més, l'objectiu dels monocultius és l'exportació del producte. Això significa que les terres no es dediquen a produir aliments per al consum del propi país i, per tant, aquests han d'importar-se, creant dependència cap a l'exterior.

c) Ús d' agrotòxics.

Durant els anys 60 i 70 es va estendre l'ús de agrotòxics per a millorar la rendibilitat dels cultius. Això, a més de generar més dependència als camperols perquè havien de comprar aquests productes per a conrear, va tenir conseqüències dramàtiques en la salut d'una gran part de la població camperola. Milers de treballadors i treballadores de països pobres que manipulen directament agroquímics han sofert malalties o han mort per enverinament. Part dels agroquímics empleats romanen a l'aliment que ingerim i, a més, el problema principal dels agroquímics és que romanen en la terra durant molt temps. Per tant, contaminen els productes que es conreen en aquesta terra, l'aigua i els animals que visquin en ella.

.....

El problema dels pesticides és que són perjudicials per a la salut humana i contaminen l'aire, l'aigua, els propis aliments i el sòl

.....



Exemple:

Segons un informe de Comissió d'Investigació de Contaminants de l'Aigua de la província de Chaco (Argentina), els casos de càncer en el nord d'Argentina coincideixen amb el major ús de agrotòxics en el camp. En els nens, el càncer es va triplicar en els últims 10 anys.

d) Organismes Genèticament Modificats.

Ja que la producció agroindustrial té com objectiu aconseguir els màxims beneficis, s'han anat fent experiments per transformar les llavors i aconseguir que siguin més resistents i més productives. Encara que si augmenten la producció, aquestes llavors necessiten més agrotòxics per al seu cultiu i acostumen a servir només per una collita, per tant els camperols es veuen obligats a comprar llavors cada any. Actualment unes quantes empreses transnacionals (com Monsanto, BASF o Syngenta) monopolitzen la venda de llavors i de agroquímics. A més, els dubtes sobre els efectes que els Organismes Genèticament Modificats poden causar en la salut de les persones ha provocat molta polèmica i fortes crítiques. No obstant això, el cultiu d'aquests organismes segueix creixent. Per això, s'han creat nombroses iniciatives i grups ciutadans que protesten i assenyalen el perill de seguir per aquest camí.

Exemple:

El col·lectiu "Transgènics Fora" agrupa persones i organitzacions contràries als organismes genèticament modificats. Intenten informar a la població sobre l'alimentació transgènica i promoure alternatives de producció agrícola.

(<http://www.transgenicsfora.org/>)

2. Què és la Sobirania Alimentària?

La Sobirania Alimentària (SA) és una proposta sorgida del moviment camperol internacional Via Camperola que reclama el dret dels pobles a definir les seves pròpies polítiques agràries i alimentàries. La SA proposa que la producció i la comercialització dels aliments estigui en mans dels camperols i al servei dels consumidors, que tenen dret de decidir què volen consumir.

Contràriament al model agroindustrial, la SA proposa:

- Conrear seguint criteris ecològics, reduint o eliminant l'ús de agroquímics que són nocius per a la salut.
- L'agricultura ecològica, orgànica o biològica, és un sistema per a conrear basat en la utilització òptima dels recursos naturals, sense emprar productes químics, o organismes genèticament modificats -ni per a abonament ni per a combatre les plagues-. D'aquesta forma s'assoleix obtenir aliments orgànics alhora que es conserva la fertilitat de la terra i es respecta el medi ambient. Tot això de manera sostenible i equilibrada.
- L'objectiu de l'agricultura ecològica és aconseguir aliments sans, de màxima qualitat i a l'abast.

En l'any 2006 havia en el món 30.418.261 hectàrees de cultiu ecològic. Aquesta xifra, que sembla enorme, només representa el 0,65% de les terres conreades en el món.

Defensar l'accés a la terra per als camperols que la treballen, igual que a l'aigua i a les llavors, promovent un model d'agricultura familiar sostenible i no les grans empreses agroindustrials.

Sobra dir que els agricultors necessiten terra per a produir els cultius. Però és trist que molts d'ells no tinguin assegurat el dret a la terra. I no només a la terra, sinó a tot el que es relaciona amb ella: l'aigua, els arbres, la vida silvestre, totes les coses que la població rural necessita per a produir aliments, guanyar-se la vida i subsistir. En molts països, especialment a Àsia i Amèrica Llatina, un nombre relativament reduït de persones riques posseeix moltes terres, alhora que milions de camperols sense terres lluiten per guanyar-se la vida i alimentar a les

seves famílies. És més, al no tenir propietats, els agricultors pobres sovint manquen de serveis públics bàsics, com sanitat i electricitat. Són tractats com ciutadans de segona.

Això no només és dolent per a les persones, sinó també per al planeta. Quan els agricultors no tenen drets segurs sobre la terra, tenen pocs motius per a cuidar que els mètodes de cultiu que usen siguin "sostenibles". Té poc sentit treballar per protegir la terra per a les generacions futures. Si la fertilitat de les seves terres es degrada, les abandonen i esbossen altres terres d'altres persones.

Afavorir una alimentació coherent amb les tradicions culturals de cada regió, que tingui en compte els productes autòctons i de temporada.

Els nostres avis i pares consumien en cada època de l'any els productes de temporada. Això és, per exemple: maduixes a l'estiu, taronges a l'hivern i raim a la tardor. Nosaltres, ens hem acostumat a tenir en el supermercat durant tot l'any tot tipus de productes, fins i tot productes exòtics, en lloc de consumir productes de temporada. Aquesta disponibilitat constant de tot tipus d'aliments s'aconsegueix a costa de traslladar-los per tot el planeta, sense tenir en compte el cost energètic que això suposa.

El Ministeri de Medi ambient i Mitjà Rural i Marí espanyol ha impulsat una campanya per a donar a conèixer les fruites i verdures de temporada, accentuant els seus avantatges: són més fresques, més barates i és quan tenen totes les seves propietats nutritives.

Potenciar la producció local d'aliments per al comerç regional i reduir el transport d'aliments, que contamina i contribuïx a fer que l'agricultura sigui dependent del petroli.

Amb la Revolució Verda el petroli es converteix en un element imprescindible per a l'agricultura: per a la maquinària agrícola, per al transport de productes, i per a l'elaboració de agrotòxics. A part de la contaminació que això suposa, la dependència del petroli també és, en part, responsable de la pujada de preu dels aliments (puja el preu del petroli, puja el preu dels aliments). I, sobretot, és preocupant perquè les reserves de petroli s'esgotaran dintre de pocs anys. Per tant, és necessari trobar altres vies de producció.

Es calcula que les reserves de petroli en la Terra eren de dos trilions de barrils, dels quals ja s'han extret la meitat. Quedaria l'altra meitat, però el petroli que queda no és de la mateixa qualitat. Els primers jaciments eren de petroli més fàcils d'obtenir, prop de la superfície o prop de la costa, petroli concentrat en grans jaciments i en llocs en els quals les extraccions eren benvingudes. El petroli que queda, no serà tan senzill d'extreure. Es troba en jaciments més profunds, més petits, més difícils de trobar i en països de vegades perillosos.

**AGRICULTURA
IN-SOSTENIBLE**

En Costa Rica la producció agroindustrial de pinya per a exportar ha provocat nombrosos impactes ambientals en el país, com contaminació d'aigües, dessecació d'aiguamolls, destrucció de boscos, generació de plagues, desviament i sedimentació de rius i erosió del sòl. Però a més de les conseqüències ambientals, ja s'estan violant drets humans fonamentals com el dret a la salut, a un ambient sa, a l'aigua, a l'alimentació, i el dret a unes condicions laborals dignes, un salari mínim i la protecció de la salut durant la jornada laboral.

.....
A El Salvador
(Centreamèrica)
el 2% de la
població
concentra el
57% de la terra
cultivable.
.....



Al juliol del 2010 l'ONU va adoptar una resolució que reconeix l'aigua potable com "un dret humà bàsic" i insta que es garanteixi el seu dret als 884 milions de persones que manquen d'accés a aquest element essencial per a la vida.

Afavorir les cooperatives de productors i consumidors.

En els últims 10 anys, les cooperatives o grups de consumidors i de productors s'han multiplicat. El principal avantatge és que permeten als productors i als consumidors acostar-se i beneficiar-se mútuament. Als productors per a vendre a un preu més just, sense punts intermediaris, i als consumidors per a escollir el que volen consumir, aconseguir-lo a un preu ajustat i de major qualitat.

Promoure polítiques públiques al servei de la Sobirania Alimentària i les propostes que posa sobre la taula.

Quan es parla de polítiques "públiques per a la sobirania alimentària" es fa referència a les lleis i decisions governamentals que afavoreixen el projecte d'agricultura proposat per la Sobirania Alimentària. Això implica impulsar des de l'administració pública altre tipus d'incentius a la producció i comercialització, formació tècnica, altra cultura, una concepció diferent de la salut i l'educació, etc. Sense la complicitat dels governs i de lleis que les afavoreixin, les propostes de la Sobirania Alimentària tenen molt difícil la seva expansió i consolidació.

Exemple:

La campanya "Som lo que sembrem" està impulsant una Iniciativa Legislativa Popular per a aconseguir que s'acabi l'ús de transgènics a Catalunya. (<http://www.somloquesembrem.org>).

3. Fam i dret a l'alimentació

Fam

Es calcula que més de 800 milions de persones passen fam i cada 3,6 segons mor una persona per falta d'alimentació. Aquestes xifres terrorífiques encara són més alarmants quan sabem que en el món es produeixen aliments suficients per a alimentar a tota la població i que l'única causa per a explicar tant sofriment és que hi ha milions de persones extremadament pobres per a poder comprar-los. Això passa perquè s'ha pres l'alimentació com una mercaderia i no com un dret fonamental. Per tant, un objectiu bàsic de la Sobirania Alimentària és aconseguir el dret a l'alimentació per a totes les persones.

Què és la fam crònica?

Les persones que passen fam de forma crònica estan desnodrides. No mengen prou per a tenir l'energia necessària que els permeti desenvolupar una vida activa. La seva subnutrició els dificulta l'estudi, el treball o la pràctica de qualsevol activitat que requereixi esforç físic.

La subnutrició és especialment perjudicial per a les dones i els nens. Els nens desnodrits no creixen de forma tan ràpida com els nens saludables. Mentalment poden desenvolupar-se més a poc a poc. La fam constant afebleix el sistema immunològic i els fa més vulnerables a malalties i infeccions. Les mares que passen fam de forma contínua donen a llum a bebès febles i amb falta de pes, i elles mateixes s'enfronten a un major risc de mort.



COOPERATIVES **BENEFICI MUTUO**

Ecoilla (<http://www.ecoilla.es>) és una cooperativa de productors d'aliments ecològics que funciona a Mallorca des del 2004. La cooperativa vol impulsar la producció ecològica i acostar els productors de matèries primeres i els consumidors. Un objectiu important de Ecoilla és protegir les aigües, els sòls i el paisatge per a preservar i potenciar la biodiversitat.

Mala alimentació

D'altra banda, els problemes causats pel sistema de producció d'aliments que tenim no només afecten als països pobres. En els països del nord també trobem problemes de salut causats per una dolenta alimentació. El menjar ràpid i de mala qualitat és la causa, en gran part, dels problemes de sobrecàrrega, diabètics o malalties del cor, que van en augment. Per això han començat a sorgir iniciatives que alerten sobre la relació entre el menjar i la salut, i proposen recuperar una forma d'alimentació sana i equilibrada.

4. Sobirania alimentària i Seguretat Alimentària

Sovint es confon la Sobirania Alimentària amb la Seguretat Alimentària. En el Cim Mundial sobre l'Alimentació organitzada per la FAO en 1996 es va acordar que "existeix seguretat alimentària quan totes les persones tenen en tot moment accés físic i econòmic a suficients aliments innocus i nutritius per a satisfer les seves necessitats alimentoses i les seves preferències quant als aliments a fi de dur una vida activa i sana".

No són conceptes excloents sinó que el primer va més enllà que el segon. La seguretat alimentària fa referència a tenir garantits els aliments, sense especificar ni com ni quins, ni l'origen i el mètode de cultiu. En canvi, la sobirania alimentària no només fa referència a tenir suficients aliments per a tota la població sinó també tenir capacitat per a produir-los i per a decidir quin es produeix, qui, com i en quina quantitat.



SLOW FOOD
PER UNA ALIMENTACIÓ
EQUILIBRADA

El moviment internacional SlowFood (contraposat al Fast food) que va néixer en 1989 per a combatre la falta d'interès per la nutrició i perquè no desapareguessin les tradicions gastronòmiques locals, els sabors i els aliments autòctons. El moviment SlowFood també crida l'atenció sobre el ritme vertiginós amb que vivim i les conseqüències que això pot implicar-nos. (<http://slowfood.es/>)



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 05
Sobirania Alimentària

1. Activitats i recursos
 - a. Activitat 1: El mercado del trigo
 - b. Activitat 2: Qui menja i què menja?
 - c. Activitats alternatives
2. Avaluació



6. QUÈ SÓN ELS RESIDUS?

Què són els residus i per què són un problema

Si cerquem en el diccionari de la Real Acadèmia de la Llengua ens diu que un residu és:

1. *m. Part o porció que queda d'un tot.*
2. *m. Allò que resulta de la descomposició o destrucció d'alguna cosa.*
3. *m. Material que queda com a inservible després d'haver realitzat un treball o operació. U. m. en pl.*
4. *m. Mat. Resta de la sostracció i de la divisió.*

Entenem com a RESIDU "alguna cosa" abandonada, rebutjada, les deixalles.. ESCOMBRARIES INSERVIBLES!!

Coneixem els nostres cubells d'escombraries? Hi ha molts tipus de residus. Les deixalles que acaben en els nostres cubells són els anomenats Residus Sòlids Urbans (RSU); es diuen així perquè són els que es produeixen en els nuclis urbans (ciutats i pobles) tant en les cases com en els comerços, les oficines, els col·legis, els instituts, etc., i són diferents als que provenen de les indústries, la ramaderia, l'agricultura...

Si observem els nostres cubells d'escombraries, de debò tot el que acaba en ells és inservible? Hi ha residus que podríem evitar? Si contestem a aquestes preguntes veurem d'on sorgeix la problemàtica dels residus: HI HA MASSA!

En la natura, la vida és un mecanisme productiu en el qual els residus d'uns éssers vius són l'aliment d'uns altres. Seguint la cadena tròfica veiem com tots s'alimenten i alhora serveixen d'aliment. Per açò podem dir que en la natura no existeixen residus inútils: tot s'aprofita i tot es recicla. No sobra res!!

L'ésser humà, en els seus orígens, era una peça més integrada en aquest equilibri, però, conforme va anar "evolucionant" fou trencant aquest cicle perfecte i va començar a utilitzar la natura i els seus recursos en el seu propi benefici. Al principi, l'impacte era molt localitzat però, des de l'arribada de la revolució industrial, la producció i gestió de residus, tant domèstics com industrials, ha sigut i és un dels majors problemes als quals s'enfronten les societats industrialitzades. S'estima que la producció de residus actual és entre 1,20 i 1,50 kg per habitant i dia. Si comenceu a sumar dies i persones us podeu fer una idea de la magnitud del problema.

A més a més, els materials utilitzats cada vegada són més contaminants i persisteixen més temps en el medi ambient, cosa que provoca la contaminació de l'aire, l'aigua o els sòls, al no ser biodegradables a curt termini.

.....
És curiós, però les societats dites desenvolupades són les que més contaminen. Normalment es confon avanç i comoditat amb consum excessiu.
.....

*Sabies que cada minut es fabriquen en el món prop d'un milió de bosses de plàstic que tar-
den a degradar-se centenars d'anys?*

Podem resumir la problemàtica dels residus en tres punts bàsics:

- Acumulació de escombraries = contaminació
- Necessitat d'extracció de noves matèries primeres = esgotament de recursos naturals i destrucció de terrenys
- Fabricació de nous productes per a substituir als "inservibles" = Contaminació d'aigua i d'aire, despesa energètica i d'aigua, residus procedents de la producció, soroll, etc.

La societat d' "usar i llençar"

La societat actual "consumeix, usa i llença", sense preocupar-se pel futur d'aqueixos pro-
ductes dels quals es desprèn. Aquesta tendència ha de parar-se, ja que ni el planeta té re-
cursos infinits per a usar com a matèria primera ni pot suportar les conseqüències de l'acu-
mulació o destrucció dels residus.

És curiós, però les societats dites desenvolupades són les que més contaminen. Normal-
ment es confon avanç i comoditat amb consum excessiu.

Especial protagonisme en l'augment dels residus tenen "els productes d'usar i llençar"; aca-
bem d'usar un producte i quasi immediatament es converteix en residu, així que necessi-
tem un altre producte per a substituir-ho, de manera que tornem a repetir el cicle: extracció
de matèries primeres + procés industrial = producte = residu (a més dels diners gastats en
aqueix nou producte que substitueix al que hem llençat).

En el sistema actual basat en "els diners manen", pertot arreu ens arriben estímuls i publicitat
directa (ràdio, tv, cartells, pamflets...) creant-nos necessitats que no són reals, incitant-nos
a comprar, comprar i comprar productes que en moltes ocasions són massa barats per a
haver cobert les despeses de l'extracció de matèries primeres, el transport, els salaris per a
la seua fabricació i els de la seua venda.

Segons l'informe europeu sobre addicció al consum, el 15% de la població és addicta al
consum i un 46% de la joventut compra a l'excés.

*Sabies que els països desenvolupats són el 20% de la població i gasten el 80% dels
recursos naturals?*

S'està perdent el costum d'arreglar les coses desbaratades, el normal és ti-
rar-les i comprar-ne unes noves. Productes d'usar i llençar per tots costats,
s'apoderen dels nostres costums fins a semblar imprescindibles. Tot açò
ha fet que en els últims anys s'haja multiplicat la generació de residus.

Vivim un model de producció i consum insostenible i la labor de can-
viar aquesta societat d'usar i llençar comença per la nostra pròpia
forma de consumir, cercant alternatives més sostenibles i justes.



CHIPS MOLT PESATS

Sabies que per a
fabricar els xips del
teu ordinador es
generen uns 40 quilos
de residus, 4500
vegades el pes propi
dels xips!!?



*Sabies què en els últims 46 anys s'han
produït més escombraries que des de
l'origen de l'home fins a 1960?*



On van a parar els nostres residus

Tots els dies, a casa, en classe, en els nostres llocs habituals, tirem coses aparentment inserbibles, en les millors ocasions acaben en contenidors de separació selectiva, unes altres en papereres o cubells on estan tots els residus barrejats. Fins i tot hi ha gent que encara llença les coses al sòl!!

De qualsevol de les formes algú arreplega sempre aquests residus i se'ls porta; aparentment no hi ha cap problema però... Saps on van a parar aqueixos residus? És important que sàpiem que perquè no els veiem no significa que no existisquen. A més, no totes les destinacions dels residus tenen el mateix impacte per al medi ambient:

El "viatge dels residus" comença en les nostres pròpies mans, la nostra decisió d'on tirar-los és la primera que els deriva cap a un lloc o a un altre.



Si decidim utilitzar els contenidors de separació selectiva on tirem els residus fent una separació en origen: (envasos lleugers, paper i cartó, vidre i brossa orgànica i deixalles) i/o els Ecoparcs (àrees als afores de les poblacions proveïdes de grans contenidors per a classificar i dipositar en ells residus de gran volum i/o tòxics), el viatge és directe a:

- Plantes de reciclatge: Separats els residus, se'ls dóna el tractament adequat perquè passen a ser de nou matèries primeres per a la fabricació de nous productes.
- Auxiliars a aquestes plantes funcionen les plantes de transferència, on se seleccionen les escombraries; tot allò que no és reciclable es trasllada a un abocador controlat, on es dipositen les escombraries de forma controlada en llocs on es produísca el menor impacte possible.
- Plantes de compost: El compost és un adob resultant del tractament de les restes orgàniques procedents de les escombraries. És una alternativa molt ecològica, ja que reproduceix el comportament natural dels residus, a més el 50% de la brossa és matèria orgànica; per tant, la seua recuperació suposa evitar la meitat del problema. L'inconvenient és que per a obtenir un bon compost haurien d'arribar a les plantes únicament restes de residus orgànics per al seu tractament, i la realitat és ben diferent.

Si decidim llençar tot barrejat en un sol cubell que buidem en el contenidor de brossa orgànica i restes.

El viatge del camió que els arreplega pot acabar en:

- Abocadors controlats: Arriben directament a aquests llocs on es dipositen les escombraries de forma controlada en llocs on es produísca el menor impacte possible.
- En els abocadors moderns es realitza una separació selectiva



(encara que mai pot ser tan efectiva com la realitzada en origen, amb la qual cosa es malgasten molts materials útils) i es produeix biogàs a partir de la fermentació de la brossa orgànica separada per a fer compost.

- Incineradores: Plantes industrials on es cremen els residus. En la incineració es produeix energia, però les dioxines, furans i altres gasos produïts són altament tòxics, i també es produeixen cendres contaminants que han d'emmagatzemar-se en abocadors de seguretat.

El fet de no separar té el problema afegit de barrejar residus contaminants que es mesclen al costat de la resta de les deixalles domèstiques, i, a més del malbaratament de matèries primeres, energètic i econòmic, produeix contaminació especialment tòxica.

Segur que també haureu anat pel camp i haureu vist zones on s'acumulen escombraries sense control:

- Abocadors incontrolats: Són aqueixos llocs on es tiren les escombraries sense control per part de l'Administració. L'abocament sense control de les escombraries suposa una alteració de l'hàbitat, perill d'incendis, contaminació de sòls, producció de líquids lixiviat (procedents de la fermentació dels residus, altament contaminants, que poden infiltrar-se a través del sòl contaminant els aqüífers i, en cas de pluges fortes, degradar les aigües superficials), problemes per a la salut, pèrdua de matèries primeres, etc.

Un altre punt important que cal destacar és l'ús dels països en desenvolupament com a "abocadors". El "Primer Món" utilitza els països menys desenvolupats com a lloc de destinació del seu material obsolet. Milers de tones de escombraries informàtiques parteixen tots els dies en avions i vaixells des de diferents parts del planeta amb destinació als gegantescs abocadors de Xina, Nigèria, Pakistan i l'Índia. Allí, persones que viuen encara ancorats en el segle XIX s'encarreguen de lliurar-se de les restes de la tecnologia més avançada del segle XXI.

La regla de les 3R. Resolguem el que està en la nostra mà.

Com va dir el filòsof irlandés Edmund Burke "Ningú comet un error tan gran com aquell que no fa res perquè només podria fer un poc"

El nostre paper per a detenir aquesta tendència de consum excessiu i acumulació de residus és fonamental, només hem de posar en pràctica una senzilla regla formada per les 3R:

Reduir:

- La primera forma de reduir és aplicant una "quarta R": Rebutjar els productes d'usar i tirar, els que porten molts envasos o embalatges i els que usen en la seua fabricació productes contaminants.
- Abans de comprar un article pregunta't si realment el necessites. Evita un consum excessiu, estalviaràs diners i recursos del planeta.
- Compra fruita i verdura fresca i sense empaquetar, les safates de poliestirè (comunament conegudes com a suro blanc) són molt contaminants en la seua fabricació i molt difícils de reciclar. En aquest sentit, és important també comprar productes de proximitat als mercats, tendes de barri... a més de desenvolupar l'economia local, evitem la contaminació del trasllat dels productes.
- A la cuina, cal guardar els aliments en carmanyoles per a reduir el consum de plàstic i alumini. Pots fer el mateix per a portar l'esmorzar a classe, usa carmanyoles o reutilitza borses d'aqueixes que ens "regalen" per tots costats.
- En anar a comprar procura portar les teues pròpies bosses de la compra perquè no et carreguen de bosses de plàstic.
- Compte amb tots els productes de "usar i llençar" que ens venen per a fer-nos la vida

.....

El "Primer Món" utilitza els països menys desenvolupats com a lloc de destinació del seu material obsolet

.....



.....
Tracta d'evitar
tot allò
que d'una
o una altra forma
genera un
desaprofitament
innecessari.
.....

més fàcil: són residus automàtics (vaixelles de plàstic, tovalletes netejadores, tovallons de paper, etc.).

- Compra productes a orri, sempre és millor un envàs gran que molts xicotets.
- Evita els productes que estan plens d'envasos i embalatges. Per a fabricar els envasos es consumeix energia, esgotant-se recursos no renovables, es contamina i es generen residus. A més, paguem entre un 10 i un 20% més per l'envàs i suposen entre un 30 i un 40% del pes total de les escombraries.
- Canvia les piles convencionals per piles recarregables i la resta de productes d'usar i llençar per aquells que tinguen una vida més llarga. Encara que al principi siguen més cars, a la llarga ix molt més barat que substituir-los contínuament.
- Redueix l'ús de CD per a gravar documents que només vas a usar per a traslladar-los d'un ordinador a un altre, és millor un USB o MP3/4 que pots esborrar i regravar sense haver de llençar-lo.
- Compra productes de bona qualitat (DURADORS). Hui dia, les empreses, amb la finalitat de reduir costos de producció i fer que la gent consumeix més, fabriquen productes de baixa qualitat a preu barat que es trenquen abans i que has de tornar a comprar. Per a aconseguir-ho, fabriquen en països de l'anomenat "Tercer Món" on tenen menys restriccions legals, paguen salaris ridículs, es fan horaris abusius, etc.

En general, tracta d'evitar tot allò que d'una forma o d'una altra genera un desaprofitament innecessari.

Reutilitzar:

- Reparar, Reconstruir, Recuperar, Reinventar usos, Regalar objectes personalitzats... Hi ha moltes formes d'evitar que un residu arribe a les escombraries si allarguem la seua vida o li donem un altre ús!
- Utilitza la imaginació, múltiples objectes que acaben en el cubell poden utilitzar-se per a crear adornos, complements, jocs...
- Si ja tens un munt de bosses de plàstic de la compra, usa-les per a tornar-les a portar a la compra o com a borses d'escombraries.
- Allarga el cicle de vida dels productes; els llençols i tovalloles velles, per exemple, es poden usar com a draps.
- No tires tot el que puga ser d'utilitat per a algú, com roba, jocs, llibres, etc. Podeu intercanviar-los o portar-los a associacions encarregades d'arreglar-los.
- El paper usat només parcialment pot seguir usant-se per a prendre notes, deixar encàrrecs, anotacions en brut, etc. Prepareu una caixa en classe per a guardar-los i seguir usant-los.



OBJECTIU DE **RECICLAR**

L'objectiu principal de RECICLAR és evitar que les matèries primeres que extraiem de la natura es desaproveixen; per a això cal reduir la quantitat de residus que van a parar a l'abocador, d'aquesta forma poden tornar a ser utilitzades i no fa falta extraure nous recursos.



RECICLAR PILES

També hi ha contenidors per a la recollida de piles en instituts i centres públics, en alguns municipis els podeu trobar als carrers, amb cartells publicitaris especials.

Reciclar:

Una vegada ja no podem allargar la vida dels productes o reutilitzar-los, hem de separar-los en origen (des de les nostres pròpies cases) per a facilitar el procés de reciclat. Segur que esteu acostumats/des a veure als carrers els contenidors blaus (paper i cartó), grocs (plàstic, llandes, tetrabrick), els iglús verds (vidre).

En els últims anys han aparegut uns contenidors nous:

- Per a recollida de roba que gestionen les ONG (segons les organitzacions que l'arreglen són de diferents colors).
- Per a recollida d'oli, situats als mercats municipals, de color taronja i més xicotets, s'ha de dipositar en botelles de plàstic (per a evitar que es trenquen). Si no et ve bé, és millor tirar el pot tancat al contenidor que tirar-lo per l'aigüera o pel WC. L'ideal seria fer-ne sabó.
- Els contenidors per a recollida de medicaments es troben a les farmàcies.
- Els que arregen tubs fluorescents en supermercats i establiments d'electrònica.
- Els mòbils en els seus punts de venda.
- Les restes informàtiques en les tendes informàtiques.
- Els enderrocs d'obres s'han de portar a ecoparcs o sol·licitar un contenidor d'obra degudament autoritzat.

En la majoria de municipis també hi ha ecoparcs, que arregen tots aquests residus tòxics i els voluminosos. No relacionem els residus tòxics només amb les indústries, des de les nostres cases, centres escolars, etc., també produïm molts residus tòxics i perillosos.

Podeu començar donant exemple des de l'aula...

Teniu en classe contenidors de separació selectiva? Què vos sembla començar per un taller pràctic i utilitzar caixes pintant-les o adornant-les de colors per a seleccionar els residus produïts diàriament?



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 06 Residuos

1. Activitats i recursos
 - a. Activitat 1: Desenredando el sistema textil
 - b. Activitat 2: La publicidad engañosa
2. Avaluació



7. QUÈ ÉS LA MOBILITAT SOSTENIBLE?

Què és la mobilitat sostenible?

Els hàbits de mobilitat de la societat actual han experimentat una gran transformació durant les últimes dècades. En l'actualitat, la cultura de l'automòbil ha anat adquirint protagonisme i el vehicle privat a motor forma part del paisatge diari. El creixement del parc automobilístic, dels quilòmetres recorreguts pels cotxes, de la potència i velocitat dels automòbils...és continu.

És veritat que el transport modern proporciona certs avantatges, podeu dir que vos possibilita anar més lluny, a més llocs i més ràpid, PERÒ es converteixen en inconvenients quan s'utilitza l'automòbil de manera imprudent: per a tots els desplaçaments, a velocitat excessiva, i sobretot, quan el fem servir en desplaçaments dins dels municipis, plens de cotxes, tràfic, per no parlar del temps que es tarda intentant aparcar. En general, el tipus de mobilitat actual genera uns impactes molt diferents als d'hàbits sostenibles de desplaçaments com són, a peu, amb bicicleta o en transport públic.

Repensar els nostres hàbits de mobilitat i avaluar els efectes positius dels canvis que podem introduir, és la clau per avançar cap a un model col·lectiu de mobilitat més sostenible que portarà a una major qualitat de vida per a tots.

Els centres de formació són espais que generen mobilitat. L'elecció del mitjà de transport en els vostres desplaçaments és important perquè pot produir diferents impactes positius o negatius en l'alumnat i professorat que es trasllada, en la resta de persones, en el centre de formació i en els seus voltants i en el medi ambient en general.

Tots tenim dret a desplaçar-nos, però aquest dret individual s'ha d'exercir de manera responsable i considerant els impactes que cada manera de transport implica. Una millor mobilitat, una mobilitat sostenible implica:

- Menor consum de recursos (energia, espai, infraestructures)
- Major quantitat d'impactes positius sobre la salut de les persones (menor accidentabilitat, reducció de la contaminació ambiental)
- Reducció d'impactes sobre el medi ambient (valors paisatgístics, emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEI), pluja àcida, ozó, compostos orgànics volàtils (COV),...)
- Manteniment d'una major accessibilitat per a la població, tenint especial atenció en les persones amb mobilitat reduïda: Possibilitar el moviment i accessibilitat per a persones amb cadires de rodes, bastons, crosses, carrets de nadons, de la compra, etc.
- Alliberar el carrer de la sobrecàrrega que representa l'excés de mobilitat privada amb maneres de transport de motor i fomentar el repartiment equitatiu de l'espai sense que cap mitjà de transport tinga preferència sobre la resta i en tot cas, que siguen els més sostenibles els que ostenten prioritat.
- Garantir la mobilitat universal, donant prioritat als sistemes de desplaçament més sostenibles: la mobilitat a peu, amb bicicleta i en transport públic col·lectiu.

D'aquesta manera, la mobilitat sostenible pot definir-se com aquella:



Sabies que en 1970 hi havia 200 milions d'automòbils en el món i en el 2006 més de 850 milions? Es calcula que aquesta xifra pot duplicar-se en el 2030.

“Saludable, segura, eficient, no contaminant, que promoga l’equitat social, l’accessibilitat, l’eliminació de barreres arquitectòniques i fomenti la igualtat dins de cada generació i entre generacions successives, aquella que minimitze l’ocupació de l’espai, que minimitze el consum de combustibles sòlids i de qualsevol recurs, que contribueixca a la reducció dels GEI, disminueixca la necessitat de moure’s, ajude a la qualitat ambiental del mitjà urbà, rural i natural, produïesca major quantitat d’impactes positius sobre la salut de les persones i reduïesca els impactes sobre el medi ambient.”

Impactes de la mobilitat actual

El tràfic i la mobilitat insostenibles suposen bona part del nucli dur de la crisi ecològica de la ciutat però també són la clau de múltiples distorsions socials i culturals presents en la ciutat: el perill i el risc dels carrers i les vies, la ruptura de la multifuncionalitat de l’espai públic, la reducció de la comunicació veïnal o la pèrdua d’autonomia de certs grups socials com poden ser els joves.

Per açò, s’han de valorar els costos indirectes ambientals i socials a mitjà i llarg termini associats a la mobilitat insostenible actual, les anomenades externalitats.

Entre els impactes més importants de l’actual model de mobilitat es troben:

CONTAMINACIÓ ATMOSFÈRICA:

L’atmosfera rep una gran quantitat de contaminants, tant d’origen natural com d’origen humà. Aquests contaminants són transportats, dispersats i fins i tot transformats, a través de reaccions físiques i químiques, per la pròpia atmosfera. Els contaminants d’efecte natural són assumits o netejats pel propi mitjà, però els éssers humans tornem a impactar en el mitjà, de manera que, les substàncies que emetem, aconseguixen concentracions tan elevades sobre el nivell ambient normal que impliquen molèstia greu, risc o dany per a la seguretat o la salut de les persones, el medi ambient i altres béns.

Les emissions causades pel tràfic de turismes, furgonetes, camions, autobusos, motos i motocicletes són:

- Combustió: provinent de la reacció per l’ús de combustible com gasolina, dièsel, gas natural,...
- Desgast de pneumàtics, frens i paviment.
- Resuspensió: efecte causat per l’acció de les rodes d’un vehicle sobre la superfície del vial que produeix la polvorització del material de la superfície.

Els principals contaminants emesos per la circulació de vehicles són:

- Precursors d’ozó (CO, Nox, NMVOCs)
- Gasos d’efecte hivernacle (CO₂, CH₄, N₂O)
- Substàncies acidificants (NH₃, SOTA₂)
- Partícules (PM)
- Compostos orgànics volàtils (COV)
- Dioxines i furans (PCDD/PCDF)
- Metalls pesats

EL CICLE VICIÓS-VIRTUÓS DE LA MOBILITAT QUOTIDIANA



Font: AMB BICI A L’INSTITUT Projecte Pedagògic per a secundària. Bacc. Bicicleta Club de Catalunya.

**Sabies que...
els vehicles a motor poden arribar a causar fins al 90% de la contaminació de l’aire en les ciutats?**



Havies pensat que el cotxe se segueix cridant "turisme" perquè inicialment es va pensar per a unir ciutats i no tant per a usar-se a l'interior de la ciutat perquè no era, ni és tan necessari?

CONTAMINACIÓ ACÚSTICA

El soroll és un dels agents contaminants menys estudiat, però no per això és menys nociu. Va ser considerat com a tal en 1972, en el Congrés Mundial del Medi ambient d'Estocolm, organitzat per l'ONU. Segons el tipus, la durada, el lloc i el moment en el qual té lloc, el so pot resultar molest, incòmode i fins i tot pot arribar a alterar el benestar fisiològic o psicològic dels éssers vius. En aquest cas, es denomina SOROLL i es considera contaminació. Entre els diferents sorolls originats en una ciutat, el causat pel tràfic automobilístic és el que predomina sobre els altres.

El soroll es mesura en decibels (dB); els equips de mesura més utilitzats són els sonòmetres. Un informe publicat en 1995 per la Universitat d'Estocolm per a l'Organització Mundial de la Salut (OMS), considera els 50 dB com el límit superior desitjable. A més, cada país ha desenvolupat la legislació específica corresponent per a regular el soroll i els problemes que comporta. Les xifres mitjanes de les legislacions europees, marquen com a límit acceptable 65 db durant el dia i 55 db durant la nit.

Els nivells de soroll que molesten a les persones van des dels 55 fins als 85 db. Als 55 db el 10% de la població afectada sent molèsties, mentre que als 85 dBA el 100% sent molèsties. La capacitat auditiva es deteriora en la banda compresa entre 75 db i 125 db

Els efectes sobre la salut poden ser, entre uns altres:

1. Disminució temporal o permanent de la capacitat auditiva.
2. Manifestacions de sensacions de molèstia.
3. Nerviosisme, estrès, falta de concentració, irritabilitat.
4. Interferències en el somni que produeixen: cansament, disminució del rendiment, disminució de la concentració, alteracions del metabolisme, del sistema nerviós central, del sistema neurovegetatiu, etc.

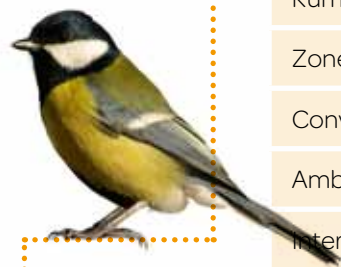
COSTOS AMBIENTALS I SOCIALS DE LA ENERGIA

S'han analitzat els costos ambientals provinents de la combustió dels combustibles del motor del vehicle privat, però l'ús d'aquesta energia també suposa altres costos, el principal és que és un combustible fòssil, font d'energia no renovable, per la qual cosa privarà d'oportunitats a les generacions futures.

A més s'ha de tenir en compte el baix rendiment energètic de l'automòbil per la baixa ocupació del mateix, en la majoria dels casos només ocupat per una persona, ineficiència dels motors, malgrat els avanços que se segueixen produint, i sobretot pel fet d'haver de moure un gran pes en relació amb el pes útil del viatger.



NIVELLS DE SOROLL



| SOROLL | NIVELL | SOROLL | NIVELL |
|--------------------------|--------|--------------------------------|--------|
| Ocells refilant | 10 db | Clàxon automòbil | 90 db |
| Rumor de fulles d'arbres | 20 db | Clàxon autobús | 100 db |
| Zones residencials | 40 db | Interior discoteques | 110 db |
| Conversa normal | 50 db | Motocicletes sense silenciador | 115 db |
| Ambient oficina | 70 db | Trepants | 120 db |
| Interior fàbrica | 80 db | Avió sobre la ciutat | 130 db |
| Tràfic rodat | 85 db | Llindar de dolor | 140 db |

CONGESTIÓ DEL TRÀFIC

És una de les importants externalitats del transport privat que no solen tenir-se en compte. La congestió suposa un augment del consum d'energia, de les emissions contaminants produïdes pels motors de combustió i del soroll.

El conductor individual, que contribueix a la congestió del tràfic, la pateix i alhora la provoca, a més, també afecta a la xarxa de transport públic. Pel que un dels aparents beneficis de l'automòbil, el guany de temps, considerant la generalitat dels viatges o el total de les persones que viatgen, deixa de ser certa.

ACCIDENTABILITAT

L'acció accidentabilitat del tràfic, malgrat les campanyes, de les mesures de seguretat i d'altres accions, segueix sent un dels problemes més importants de la nostra societat.

Aquest impacte afecta directament a la disminució de l'autonomia de certs sectors de la població, com són xiquets i joves.

OCUPACIÓ DEL TERRITORI:

La creixent dependència del desplaçament individual en automòbil, deguda entre altres causes, a la dispersió de les zones residencials i a la falta d'una xarxa eficaç de transport públic fins a aquelles zones exigeix una gran quantitat de recursos per a construir, mantenir i supervisar les infraestructures, com carreteres, carrers i àrees d'aparcament, a més requereix un espai eliminat a altres usos i malgrat açò mai s'arriba a satisfer la demanda del sistema del transport.

Aquest impacte comporta, efectes citats anteriorment amb implicació directa als joves: es perd la multifuncionalitat de l'espai públic, es produeix una reducció de la comunicació veïnal i pèrdua d'autonomia de certs grups socials joves, xiquets, discapacitats. Un estudi exhaustiu realitzat amb xiquets de 5 anys a Zuric (Suïssa) destaca les restriccions que pateixen els xiquets que viuen en un carrer «inadequat», on el tràfic d'automòbils constitueix un obstacle i una amenaça per al joc. Vegeu "La ciutat, els xiquets i la mobilitat." Comissió Europea - Direcció general de Medi ambient.

http://ec.europa.eu/environment/youth/original/air/kids_on_the_move_és.pdf



Sabies que Espanya és el segon país més sorollós del món industrial darrere de Japó?

Font: Organització Mundial de la Salut (OMS) en 2000 basat en un estudi de la Organització per a la Cooperació i Desenvolupament Econòmic (OCDE).



ACCIDENTABILITAT

Risc d'accident associat a diversos mitjans de transport (base 100 = cotxe)

| TIPUS DE VEHICLE | NIVELL DE RISC |
|------------------|----------------|
| Cotxe | 100 |
| Avió | 12 |
| Autobús | 9 |
| Tren | 3 |
| Bicicleta | 2 |

Font: Anar amb bicicleta: la solució capdavantera a les ciutats. Comissió Europea/Generalitat de Catalunya



Sabies que la primera causa de mort entre els joves són els accidents de trànsit?



Segons experiències dutes a terme en l'Agència Energètica de la Ribera «reduint els desplaçaments amb cotxe augmenta la seguretat dels que van a peu».



EMPITJORAMENT DE LA SITUACIÓ PER ALS VIANANTS:

En les ciutats mediterrànies una gran majoria dels desplaçaments segueix realitzant-se a peu. Però, el repartiment de l'espai viari entre automobilistes i vianants no és gens proporcional. Els automobilistes ocupen molt més espai, a més es beneficien de l'optimització del temps semafòric i són els destinataris de la majoria de les inversions en remodelació viària i en estudis de millora dels desplaçaments.

El vianant pateix les agressions del soroll, gasos, a més, caminar per certes zones es converteix en una carrera d'obstacles, manquen normalment de prioritat en relació amb els mitjans motoritzats i són víctimes de molts accidents dels automòbils. En concret, segons l'informe de la Direcció General de Trànsit de 2010 sobre "Accidents de trànsit en zona urbana", és de destacar que s'ha produït una disminució del 52% d'accidents en carretera en els últims 6 anys, no obstant açò, en aquest mateix període els accidents en zona urbana tan sols s'han reduït en un 36%, especificant aquest informe que "els vianants continuen sent els afectats més greus per accident de trànsit en zona urbana".

Especial atenció dins dels/les vianants tenen les persones amb mobilitat reduïda. Ja hem vist que una mobilitat sostenible ha de procurar l'ACCESSIBILITAT de totes les persones amb dificultats en la seua mobilitat, per a això, s'han d'eliminar les anomenades barreres arquitectòniques, una vorera o una rasa enmig del carrer es pot convertir en una barrera infranquejable per a una persona en una cadira de rodes, per exemple.

Els cotxes en aquest punt són bastant insolidaris, no és una imatge fora del normal veure'ls estacionats en rampes o en voreres dificultant o impeding el pas de totes aquestes persones que depenen que no hi haja obstacles que impedisquen el seu moviment.

També la resta de vianants a voltes són insolidaris/es amb accions com no arreplegar els excrements de les seues mascotes. T'has parat a pensar com passaries amb una cadira de rodes per una vorera estreta amb una caca de gos al mig? T'agradaria portar-te-la pegada en la roda?

I què puc fer jo?

A l'abast de la nostra mà està modificar els nostres hàbits i ajudar al fet que les persones que ens envolten perceben el problema i arriben a millorar, en tant que siga possible, la sostenibilitat dels seus desplaçaments. **De quina manera?**

Desplaçant-nos a peu:

Per a distàncies inferiors a 3 km, moure's a peu és la manera de desplaçament més eficient i saludable. La major part dels desplaçaments per ciutat són inferiors als 2,5 quilòmetres, de manera que anar a peu pot substituir perfectament la utilització del cotxe o la moto.

En general, els vianants ens desplaçem per ciutat a una velocitat d'1,2 m/s, o, el que és el mateix, de 4,3 km/h. Açò vol dir que podem recórrer 1 quilòmetre en una mica més d'un quart d'hora. L'espai urbà que utilitzem els vianants i el transport públic és unes 100 vegades inferior al que utilitzen els automòbils i les seues places d'aparcament.

Desplaçant-nos amb bicicleta:

Els desplaçaments amb bicicleta per ciutat són adequats per a distàncies iguals o inferiors a uns 8-10 km, depenent de les característiques topogràfiques dels carrers. En aquestes distàncies, la bicicleta pot substituir perfectament al cotxe o a la moto, amb l'avantatge de no contribuir als impactes dels vehicles motoritzats i amb els avantatges de:

- Ser un exercici físic excel·lent. Consisteix en un exercici aeròbic que els professionals de la medicina aconsellen. El costum de desplaçar-se a l'institut amb motocicleta o automòbil quan les distàncies i les condicions del trajecte són assequibles amb bicicleta,

ELS BENEFICIS DE CAMINAR



- Contribueix a millorar la condició física i la salut de la persona, i el risc de lesions és molt baix.
- És una activitat fàcil que es pot practicar en qualsevol moment del dia i en qualsevol època de l'any.
- No necessita material complementari. Només cal portar vestuari i calçat adequats i confortables.
- No són necessàries instal·lacions específiques per a caminar.
- És una manera de transport alternatiu a l'automòbil.
- Contribueix a l'estalvi energètic.
- Permet estalviar diners en gasolina.
- Fomenta un coneixement millor de la ciutat.
- Afavoreix les relacions socials i la convivència.

s'oposa totalment a una vida sana, ja que afavoreix el sedentarisme. A més la bicicleta augmenta el to muscular i la massa òssia, i retarda l'envelliment físic i neurològic, millora la ventilació pulmonar, estira la columna vertebral.

- Enfortir la capacitat de resistir els efectes de la contaminació. Els ciclistes estan menys exposats a la contaminació que els automobilistes, la concentració de compostos contaminants a l'interior del vehicle és superior a la de l'exterior.
- És una activitat fàcil que es pot practicar en qualsevol moment del dia i en qualsevol època de l'any. Es pot veure en països nòrdics amb climes durs com la població segueix traslladant-se amb bicicleta.
- És aconsellable portar vestuari i calçat adequats i confortables. Tan sols en vies interurbanes és necessari casc.
- És aconsellable elaborar un recorregut perquè siga per llocs amb tràfic calmat que concedeixen major seguretat i en el cas que els hagueren, se cercaran vies ciclistes.
- És una manera de transport alternatiu a l'automòbil, i fins i tot compatible amb el transport públic (intermodalidad).
- Contribueix a l'estalvi energètic. No produeix emissions, ni sorolls, ni altres impactes de moto i cotxe.
- Permet estalviar diners en gasolina.
- Fomenta un coneixement millor de la ciutat.
- Afavoreix les relacions socials i la convivència.
- Augmenta l'autonomia de les persones. Mantenint la flexibilitat que gaudeixen els desplaçaments a peu: poder parar en qualsevol lloc, xarrar amb els amics i amigues...

Desplaçant-nos en transport públic:

Per a distàncies elevades a les anteriors o en condicions adverses per topografia o clima, el transport públic és una alternativa al vehicle privat perquè:

- El risc d'accident és inferior.
- Es redueix la contribució a la congestió.

CONTAMINACIÓ



Sabies que cada cotxe emet de mitjana 180 grams de CO₂ per viatger i quilòmetre recorregut? Podem calcular amb facilitat la nostra contribució a la reducció de l'efecte hivernacle i al canvi climàtic, multiplicant aquesta xifra pel total de quilòmetres que faríem amb cotxe.

- Afavoreix les relacions socials i la convivència.
- Permet estalviar diners en gasolina.
- Contribueix a l'estalvi energètic.

Combinant diferents mitjans de transport: Intermodalidad

Una solució molt útil, és la intermodalidad o utilització de diferents mitjans de transport, com pot ser bicicleta i transport públic o ferrocarril i autobús... Existeixen moltes opcions dins de la xarxa de transport públic que els diferents municipis ens ofereixen, tan sols caldrà estudiar el cas concret i prioritzar seguretat, calmat del tràfic, responsabilitat ambiental i social enfront de, en alguns casos, rapidesa i irresponsabilitat ambiental i social.

En el cas de desplaçar-se en vehicle privat a motor, és necessari tenir en compte:

- Tràfic calmat. Els diferents usuaris de la via han de compartir espai amb les màximes garanties de seguretat. Per a açò el conductor del vehicle a motor ha de reduir la velocitat sempre tenint en compte la seguretat de la via, a menor velocitat major seguretat. En moltes ciutats s'ha reduït la velocitat de 50 a 30 km/h. El calmat del tràfic implica no solament menor velocitat també reducció de la quantitat de vehicles a motor per a prioritzar les maneres sostenibles.
- La conducció ha de ser eficient. Un nou estil de conducció que aconseguix importants estalvis de carburant, reducció d'emissions i que millora la seguretat. Veure: <http://www.idae.es/index.php/mod.documentos/mem.descarga?file=/13955.pdf>
- Cotxe compartit. Possibilitat de crear, des de l'institut, una plataforma de cotxe compartit, en la qual, els que requereixen de l'ús del vehicle a motor i facen recorreguts similars, puguen compartir el desplaçament en només un vehicle, reduint els impactes que comporta l'ús d'aquest mitjà.
- Aparcar correctament, en els espais habilitats sobre aquest tema, respectant especialment els accessos per a persones amb mobilitat reduïda.



PROMOURE ACCIONS DE SENSIBILITZACIÓ

- Promoure la implantació d'un PLA DE MOBILITAT SOSTENIBLE AI CENTRE DE FORMACIÓ.
- Realitzar activitats de RECUPERACIÓ I ÚS DE L'ESPAI PÚBLIC.
- Organitzar BICICLETADES / MASSES CRÍTIQUES per a cridar l'atenció de la resta de la ciutadania i reclamar seguretat per a l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport.
- Participar en el DIA EUROPEU SENSE EL MEU COTXE <http://www.mobilityweek-europe.org>
- Participar en la SETMANA EUROPEA DE LA MOBILITAT SOSTENIBLE <http://www.mobilityweek.eu/>
- Realitzar accions de PÀRQUING DAY <http://parkingday.org/>



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 07 Mobilitat

1. Activitats i recursos
 - Activitat 1: comparatives de transport
 - Activitat 2: creant noves necessitats
 - Activitat 3: recorreguts habituals
 - Activitat 4: dona-le la teus veu
 - Material de apoyo
2. Avaluació



8. COM CONSUMIR DE FORMA RESPONSABLE L'ENERGIA?



Què és l'energia?

L'energia és el motor que fa funcionar el món, sense ella no tindríem il·luminació en les nostres cases, no tindríem calefacció, no podríem desplaçar-nos amb cotxe, ni amb autobús i no podríem veure la televisió... El seu ús forma part de la nostra forma de viure. El Sol és la nostra principal font d'energia. Aquesta energia radiada pel Sol és aprofitada pels éssers fotosintètics, que constitueixen la base de la cadena tròfica, sent la principal font d'energia de la vida. El Sol també aporta l'energia que manté en funcionament els processos climàtics.

A més del Sol, l'energia s'obté de diverses fonts que ens aporta la naturalesa (vent, aigua, etc.) i que mitjançant processos químics, mecànics, etc., transformem en energia. Aquesta es distingeix entre energia primària i energia final o secundària. L'energia primària és la que s'obté de la naturalesa com l'energia solar, hidràulica o eòlica, o mitjançant un procés d'extracció com el petroli o el gas natural.

L'energia final o secundària és aquella que prové dels diferents centres de transformació. Aquesta energia que es genera es destina als diferents sectors de consum: al transport, a la llar, a la indústria, etc. Per açò també se l'anomena "final", doncs és l'energia tal com es fa servir en els punts de consum, com l'electricitat i el gas natural que usem en les nostres llars.

Fa poc més d'un segle les principals fonts d'energia eren la força dels animals, dels homes i de la calor obtinguda en cremar la fusta. Més endavant, l'enginyer humà va desenvolupar algunes màquines amb les quals s'aprofitava la força de l'aigua per a moldre els cereals o preparar el ferro en les ferreries, la força del vent en els vaixells de vela o els molins de vent. Poc després, amb la Revolució Industrial van venir els grans canvis en la utilització de l'energia. L'invent de la màquina de vapor en el segle XVIII va ser l'origen de la utilització dels combustibles fòssils. Des de llavors i fins avui, el consum d'energia mundial se sustenta pràcticament en les fonts d'energia d'origen fòssil, fonamentalment petroli i carbó.

Energies renovables i energies no renovables

Has observat que en la nostra vida diària amb un moviment tan simple com encendre un interruptor "per art de màgia" es fa la llum, s'encén l'ordinador, s'il·lumina l'habitació o funciona el microones...? La majoria de vegades fem ús de l'energia sense saber com es crea i ve a les nostres llars amb un sol moviment de dit... Però, d'on ve?

ENERGIES RENOVABLES

Les energies renovables són aquelles que provenen de recursos nets que ens proporciona la naturalesa i que quasi són inesgotables.

Aquests recursos es caracteritzen per:

- Contenir una immensa quantitat d'energia
- Regenerar-se per mitjans naturals
- Són respectuoses amb el medi ambient

L'energia es classifica en energia renovable i energia no renovable, segons la font d'on provinga. A les ENERGIES RENOVABLES també se les anomena energies alternatives, doncs són les energies que poden substituir a les tradicionals (no renovables) com a noves alternatives per a l'extracció d'energia. Aquestes energies contribueixen a disminuir la dependència de subministraments externs, minoren el risc de abastament poc diversificat, afavoreixen el desenvolupament tecnològic i la creació d'ocupació.

- Energia solar és l'energia continguda en la radiació solar que mitjançant uns dispositius es converteix en energia tèrmica o elèctrica per al seu consum. L'element encarregat de captar la radiació solar i transformar-la en energia útil és el panell solar, que pot ser de dos tipus: captadors solars tèrmics i mòduls fotovoltaics. L'energia fototèrmica s'extrau de l'aprofitament del sol per mitjà de col·lectors. El col·lector és una superfície que, exposada a la radiació solar, permet absorbir la seua calor i transmetre-ho al fluid. L'energia fotovoltaica utilitza unes cèl·lules fotovoltaïques, construïdes amb un material cristal·lí semiconductor anomenat silici. Aquestes cèl·lules estan disposades en panells que transformen l'energia solar en energia elèctrica.
- Energia hidràulica és l'energia que procedeix dels salts d'aigua, s'obté a partir de l'energia potencial i cinètica continguda en les masses d'aigua que transporten els rius, provinents de la pluja i del desglaç. La caiguda de l'aigua es fa passar per una turbina hidràulica la qual transmet l'energia a un alternador que la converteix en energia elèctrica. Per açò el nom de centrals hidroelèctriques. No obstant açò, l'impacte mediambiental de les grans preses, per la severa alteració del paisatge, la destrucció de la biodiversitat en els rius i la inundació de nombroses poblacions, ha portat a la realització de centrals més xicotetes i per tant, molt més respectuoses amb el medi ambient i els drets humans.
- Energia eòlica és l'energia obtinguda pel vent mitjançant l'energia cinètica, la qual sorgeix en el fenomen del moviment, la qual és generada per efecte dels corrents d'aire i és transformada principalment en electricitat. És un recurs abundant, renovable, net i ajuda a disminuir les emissions de gasos d'efecte hivernacle.
- Biomassa és l'energia de la matèria orgànica que procedeix de residus forestals, agrícoles, ramaders, de la indústria agroalimentària i residus sòlids urbans... És a dir, és el combustible energètic que s'obté de la descomposició de restes orgàniques (brosses, vegetals, etc.) de les depuradores d'aigües residuals urbanes, plantes de processament de brosses o de deixalles orgàniques animals.
- Biomassa: És l'energia que s'obté amb la combustió de la matèria orgànica. L'origen d'aquesta matèria orgànica poden ser cultius, residus d'activitats forestals, agrícoles, ramaderes, de la indústria agroalimentària i residus sòlids urbans. En alguns ajuntaments, col·legis i poliesportius del pirineu català l'origen de l'energia és exclusivament la biomassa.
- Energia del mar és l'energia que engloba l'aprofitament energètic de mars i oceans. Pot ser l'aprofitament d'ones anomenada undimotriu, o de les marees cridada mareomotriu. Aquesta font d'energia té la qualitat que la seua explotació no s'esgota, és neta, ja que en la transformació energètica no es produeixen subproductes contaminants gasosos, líquids o sòlids.
- Energia geotèrmica és l'energia que s'obté mitjançant l'aprofitament de la calor de l'interior de la Terra. Per a produir energia elèctrica, l'energia geotèrmica s'origina en jaciments d'alta temperatura, podent aconseguir temperatures superiors als 100-150°C. Els residus que produeix són mínims i ocasionen menor impacte ambiental que els originats pel petroli o el carbó.

Les ENERGIES NO RENOVABLES són aquelles, les reserves de les quals són limitades i van disminuint a mesura que les consumim. A mesura que disminueixen les reserves es fa més difícil la seua extracció i augmenta el seu cost.

Si es manté el model actual de consum, basat en combustibles fòssils, els recursos no renovables, com el carbó o el petroli deixaran d'existir algun dia. D'entre les energies no renovables existeixen les següents:

- Carbó és una roca sedimentària, de color negre, molt rica en carboni que és utilitzada com a combustible fòssil. Subministra el 25% de l'energia primària consumida en el món, solament per darrere del petroli. La crema de carbó com a combustible, s'aplica principalment en la generació d'energia elèctrica en les centrals tèrmiques. Aquest combustible és utilitzat, sobretot, en les fàbriques que necessiten molta energia en els seus processos, com les fàbriques de ciment o de rajoles. Aquest és el carbó mineral. A més del carbó mineral, els éssers humans hem creat carbó vegetal forçant una combustió molt particular de la fusta. Aquest carbó és una font renovable d'energia (la fusta), però amb uns límits molt evidents relatius a la producció dels boscos, i lluny de poder cobrir la demanda energètica actual.
- **Petroli** és una barreja d'hidrocarburs líquids, compost de carboni i hidrogen, amb petites quantitats de nitrogen, oxigen i sofre, format per la descomposició i transformació de restes animals i plantes que han estat enterrats a grans profunditats durant diversos segles. Segons la AIE (Agència Internacional de l'Energia) al ritme actual de consum el petroli podrà esgotar-se per a l'any 2030. Els productes derivats del petroli són els combustibles que mundialment més s'utilitzen, la gasolina dels vehicles a motor, dels avions, o de molts sistemes de calefacció.
- Gas natural és una de les importants fonts d'energia no renovables formada per una barreja de gasos lleugers que es troba freqüentment en jaciments de petroli o en dipòsits de carbó. Encara que la seua composició varia en funció del jaciment del que s'extrau, està compost principalment per metà i conté gasos com el nitrogen. Produeix menys CO2 que el carbó i el petroli. Es considera el menys brut.
- Energia nuclear és l'energia que s'allibera en les reaccions nuclears. L'aprofitament d'aquesta energia s'obté per a la generació d'energia elèctrica, tèrmica o mecànica. Dos dels principals inconvenients són la quantitat de residus nuclears altament perillosos, que en el procés es generen i que a més són molt difícils d'eliminar. I d'altra banda els accidents nuclears que ocorren, com avaries en els reactors o l'abocament d'una font de radiació a un riu.

DEPENDÈNCIA ENERGÈTICA

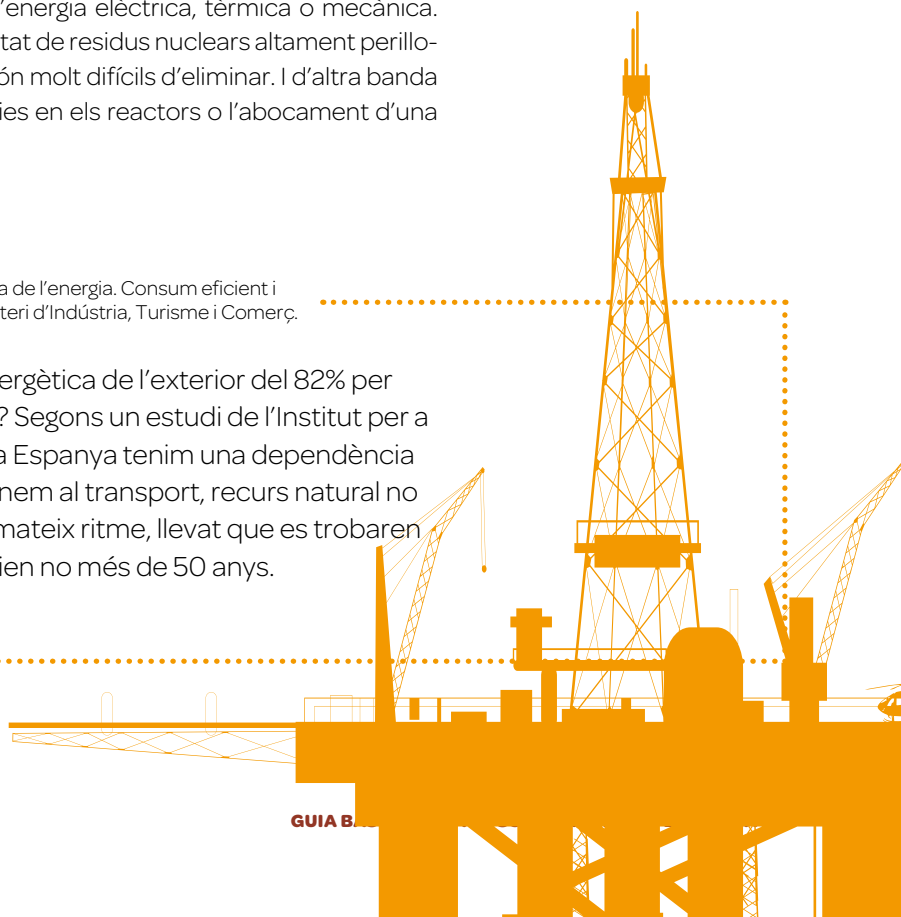
Font: Guia Pràctica de l'energia. Consum eficient i responsable Ministeri d'Indústria, Turisme i Comerç.

Sabies que Espanya té una dependència energètica de l'exterior del 82% per sobre de la mitjana europea que és del 50%? Segons un estudi de l'Institut per a la Diversificació i Estalvi de l'Energia (IDAE), a Espanya tenim una dependència del 99% del petroli, del qual, el 50% ho destinem al transport, recurs natural no renovable i limitat. Si l'extracció continua al mateix ritme, llevat que es trobaren nous jaciments, les reserves mundials durarien no més de 50 anys.

.....

Si es manté el model actual de consum, basat en combustibles fòssils, els recursos no renovables, com el carbó o el petroli deixaran d'existir algun dia

.....



Problemàtica de la situació actual

El consum d'energia és necessari per al desenvolupament econòmic i social, i gràcies a ella podem tenir un estil de vida que seria impossible gaudir si no disposàrem d'ella. Però existeix una diferència molt important respecte al seu consum, els països més pobres són els que menys energia consumeixen, mentre que els països més rics utilitzen grans quantitats.

Especial atenció requereix la problemàtica causada per l'ús de combustibles d'origen fòssil ja que, en l'actualitat el nostre sistema energètic segueix basant-se, des de la Revolució Industrial, en l'aprofitament d'aquesta font d'energia, restes orgàniques acumulades en la naturalesa des de fa milions d'anys, que suposa la nostra principal font d'energia.

El problema d'aquests recursos és la contaminació atmosfèrica, a causa del procés de crema per a crear la combustió i que les seues reserves s'estan esgotant.

1-La contaminació atmosfèrica

La contaminació atmosfèrica ocupa un lloc molt important d'entre tots els problemes que afecten al medi ambient, principalment per estar vinculat directament a l'acció de l'home i per estar causant greus danys al planeta. Els contaminants en l'atmosfera procedeixen de dues fonts: les naturals, procedents d'erupcions volcàniques, incendis naturals, etc., originades per processos biològics i les antropogèniques, (aquells efectes, processos o materials que són el resultat d'activitats humanes), procedents principalment de la generació d'energia, eliminació de residus sòlids, transport, activitats industrials, etc.

Dels efectes de la contaminació atmosfèrica, destaquem l'efecte hivernacle i la pluja àcida, per estar en directa relació amb el sistema energètic actual:

- L'efecte hivernacle és l'acció aïllant que produeix l'atmosfera de manera natural, la finalitat de la qual és conservar la calor prop de la superfície de la Terra amb gasos CO₂, un component de la pròpia atmosfera que reté part de l'energia que el sol emet de la radiació solar, aconseguint així la seua temperatura natural i creant un fenomen essencial per a la nostra vida: sense CO₂ ni vapor d'aigua, no seria possible la vida en el planeta, doncs la seua temperatura baixaria 33°C.
L'activitat humana produeix variacions en les concentracions d'aquests gasos que absorbeixen la radiació solar, augmentant la seua concentració, i per açò es produeix un augment de la temperatura en la Terra, doncs reté més radiació de la deguda. Açò és el que produeix l'anomenat canvi climàtic, el qual es deu a l'alteració de l'equilibri natural del planeta i ocasiona fenòmens meteorològics extrems que ocasionen greus danys a l'ecosistema i posa en perill la vida de milions de persones: pluges torrencials, temperatures extremes, augment del nivell del mar a causa del desglaç, etc.
En els últims anys la concentració de CO₂ en l'atmosfera està augmentant la temperatura a un ritme accelerat, açò fa que la situació siga més que preocupant. Els últims estudis assenyalen que si es duplica la concentració actual de CO₂ en l'atmosfera augmentarà la temperatura de la Terra uns 5°C.
- La pluja àcida es deu a l'emissió de diòxid de sofre i òxids de nitrogen per les centrals tèrmiques, fuites dels vehicles a motor i l'evaporació de fertilitzants químics. Aquests productes es barregen amb la llum del sol, la humitat i oxidants, produint àcid sulfúric i

.....
Els països
més pobres
són els que
menys energia
consumeixen,
mentre que els
països més rics
utilitzen grans
quantitats
.....

nítric, els quals són transportats per la circulació atmosfèrica i cauen a la terra arrossegats per la pluja i neu, per açò se li anomena "pluja àcida", perquè corroeix els metalls, desgasta els edificis i monuments de pedra, danya i mata la vegetació, acidifica llacs, sòls i corrents d'aigua. L'acidesa d'algunes de les seues precipitacions és equivalent a la del vinagre i ha fet morir a poblacions senceres de peixos i retardat el creixement de boscos.

2-Esgotament de les seues reserves

Un altre dels problemes en la utilització d'aquests recursos energètics fòssils (petroli, carbó, gas natural) és que no són renovables, i a més fem ús d'ells en grans quantitats, amb el que els estem esgotant les seues reserves de manera progressiva, he ací el nom de "crisi energètica". Una situació que es tradueix en la insuficiència energètica per a cobrir tot el que gastem, doncs es consumeixen més combustibles dels quals es produeixen.

Un sector de la societat defensa la possibilitat de recórrer a l'energia nuclear com a solució a la "crisi energètica", doncs els recursos per a extraure-la són il·limitats i suposen un cost molt baix. Però un dels principals inconvenients és la generació de residus nuclears i la dificultat per a gestionar-ho, ja que tarden molt a perdre la seua radioactivitat i perillositat. Tampoc és tan rendible des del punt de vista del combustible consumit respecte a l'energia que s'obté, pels costos de construcció d'una planta nuclear, per exemple, a Espanya la vida útil de les centrals nuclears és de 40 anys. A més, encara que els sistemes de seguretat són molt avançats, les reaccions nuclears per a generar electricitat generen unes reaccions en cadena que si fallaren les mesures de control provocarien una explosió radioactiva.

I per què no canviem el nostre model energètic?

Els últims estudis asseguren que la solució a aquesta crisi energètica i a l'impacte ambiental que ocasiona aquest model, és la substitució per les energies alternatives, que a més de proporcionar recursos nets causen un impacte menor en el mitjà.

Però, malgrat aquesta possible substitució, la principal solució està en cadascun de nosaltres, realitzar UN CONSUM RESPONSABLE. Assumir senzilles pautes de conducta per a contribuir a la salut del nostre planeta, realitzant xicotets gestos quotidians que redueixen la necessitat de generar tanta energia.

Canvis des dels nostres propis carrers. Per exemple, l'excés i incorrecte ús de la il·luminació en els carrers: en les ciutats, sobretot les de major població, malbaratem una quantitat desmesurada de quilowatts, la qual cosa, a més del propi malbaratament energètic crea contaminació lumínica (La dificultat per a observar els cels nocturns, la desaparició d'algunes espècies com la lluernia, atracció de plagues urbanes com els mosquits, alteració del somni en les persones que pateixen una il·luminació pública excessiva en la seua llar,...)

Espanya és, juntament amb Itàlia i Portugal, el país més malgastador en il·luminació. En general, les grans ciutats i províncies són les més contaminants, però algunes com València, Alacant o Murcia tenen el rècord. En 2007, la província de Madrid va consumir en enllumenat uns 45 milions d'euros anuals, Barcelona uns 41 milions, València uns 20 milions i Alacant uns

.....

“Un dels principals inconvenients de l'energia nuclear és la generació de residus nuclears i la dificultat per a gestionar-ho, ja que tarden molt a perdre la seua radioactivitat i perillositat”

.....

MODEL ENERGETIC

Font: "Educació Ambiental i Canvi Climàtic" accés des de www.aktuaya.org

Sabies que si en totes les llars d'Estats Units se substituïra una bombeta incandescent per una altra de baix consum, s'evitaria la mateixa contaminació que un milió d'automòbils?



17 milions. En total, Espanya es va gastar al voltant **450 milions d'euros a l'any**.



La nostra conducta individual és la que crea la necessitat de generar major o menor energia amb les conseqüències que açò comporta. Canviem el model energètic actual des de les nostres pròpies cases.

I jo què puc fer?

Com hem vist, l'energia és un bé molt escàs que hem de cuidar entre tots/es, el seu ús responsable és fonamental per a la sostenibilitat i el futur del nostre món. Tots/es podem contribuir, amb un consum més racional, i sobretot mitjançant xicotets gestos quotidians que reduiran considerablement les nostres emissions, la qual cosa es redueix a l'estalvi d'energia, el camí més senzill i ràpid per a detenir l'escalfament global del planeta. A més evitarem alguns fenòmens de gran perill, com pluges àcides, mareas negres, contaminació de l'aire, residus radioactius, riscos d'accidents nuclears, destrucció de boscos o la devastació de paratges naturals.

Consells útils per a l'ús eficient de l'energia

EN LA LLAR

- Utilitza la manera d'estalvi d'energia del sistema operatiu del teu ordinador. Quan acabes de treballar, apaga-ho i no oblidis desconnectar-ho també de la font d'alimentació. Les pantalles planes i els portàtils són molt eficients energèticament.
 - Les bombetes de baix consum retallen el consum energètic fins a un 80%, però contenen mercuri, per la qual cosa s'han de dipositar en punts nets.
 - Apaga sempre les llums d'habitacions que no estigues usant. Existeixen interruptors de presència, fins i tot bombetes amb ells incorporats, que s'encenen o apaguen automàticament en detectar la presència.
 - Els televisors, vídeos, PCs i tots els accessoris que els acompanyen segueixen consumint electricitat quan estan *en stand by*. Per evitar-ho, desconnecta els endolls o utilitza un endoll múltiple amb el seu propi interruptor de tall. Aquestes pèrdues són les responsables del 5 al 13% del consum d'electricitat en les llars.
 - Desendolla els carregadors i transformadors. Segueixen consumint electricitat fins i tot quan no s'utilitzen. Desconnecta els carregadors de telèfons mòbils, MP3 i càmeres digitals, i els transformadors dels llums halògens i electrodomèstics.
 - Quant a la calefacció, una temperatura de 20° C és suficient per a un entorn saludable en el saló de la casa. Amb la roba adequada en cada època es pot reduir les necessitats de climatització. Mantingueu tancades les portes, i no deixes mai la calefacció encesa quan no estigues a casa. Instal·la termòstats programables per a regular automàticament la temperatura de l'habitació.
 - Apaga la calefacció a la nit i al matí no l'encengues fins després d'haver ventilat la casa i haver tancat les finestres.
 - Les velles finestres poden ser una important font de pèrdua tèrmica, no solament pel cristall, sinó també per marcs i tancaments ineficients. El millor és instal·lar un doble envidrament aïllant.
- Ventila les habitacions ràpidament. La millor forma de ventilar una habitació és apagar la calefacció i obrir les finestres no més de 10 minuts. És una operació ràpida que evita que es refreden les parets. No deixes mai la calefacció encesa amb la finestra oberta, encara que siga només una esclatxa.
- Si t'absentes per unes hores, redueix la posició del termòstat a 15° C (la posició econo-

Sabies que si puges i baixes en ascensor un sol pis consumeixes energia i incrementes les emissions de CO2? Pujar o baixar un pis en l'ascensor genera el consum de 100 wh i l'emissió d'uns 28 grs de CO2?

mia d'alguns models correspon a aquesta temperatura).

- No esperes al fet que es desbarate l'equip: un manteniment adequat de la nostra caldera individual estalviarà fins a un 15% d'energia.
- No cobrisques ni col·loques cap objecte al costat dels radiadors. Açò dificulta l'adequada difusió de l'aire calent.
- Tanca les persianes i cortines a la nit: evitaràs importants pèrdues de calor.

CUINA

- Desendolla el microones quan no ho utilitzes. Si no ho fas, en el transcurs d'un any, el rellotge digital pot utilitzar quasi tanta energia com el mateix microones.
- Tapa la cassola, utilitza només l'aigua necessària quan vages a bullir aliments i fes servir millor l'olla de pressió.
- És molt millor utilitzar una cuina de gas que elèctrica. Si tens cuina elèctrica, la més eficient és la vitroceràmica d'inducció i sempre apaga els focs o el forn quan estiga calent i deixa que s'acabe de cuinar sense gastar electricitat.
- Ajusta el termòstat a una temperatura no excessivament baixa. Per cada °C que baixa augmenta el consum un 5%.
- Calfar aigua o menjar consumeix molta energia. Evita calfar més de la qual necessites. Els sistemes més eficients són les cuines de gas o els bullidors elèctrics.
- No calentes menjar en una cuina elèctrica, és millor utilitzar el microones.

EN EL BANY

- Estalviaràs molta energia amb una dutxa ràpida en lloc d'un bany. Apaga l'aixeta mentre t'ensabones. Instal·la un economitador d'aigua en la dutxa: escurça a la meitat el consum d'aigua i d'energia.
- En la bugada llava en fred i oblidat del prellavat. Un llavat normal serà més que suficient i reduirà el consum energètic fins a un 80%. Realitza sempre el llavat amb la llavadora plena.
- Estén la roba perquè s'asseque. Les assecadores són autèntiques devoradores d'energia. Una llar de quatre persones que no utilitzi l'assecadora estalviarà 480 quilowatts a l'hora i 300 quilos de CO2 anualment.
- No utilitzes electrodomèstics a piles, (per exemple, màquines d'afaitar, raspalls de dents) perquè consumeixen més energia que els connectats a la xarxa. Si només tens accés a un electrodomèstic a piles, almenys intenta que aquestes siguen recarregables. Desendolla-ho tan aviat com es recarregue la pila, utilitza-ho fins que es desgaste i rebutja-ho correctament quan no funcione més.

IL·LUMINACIÓ

- Sempre que siga possible, aprofita la il·luminació natural.



REVISA EL FRIGORÍFIC



Col·loca el frigorífic en un lloc fresc. No ho poses mai prop de fonts de calor (forn, cuina...). Obri les portes el menor temps possible i verifica que tanquen bé. No obstruïskes la ventilació de les reixetes de darrere, mantinles netes de pols.

Descongela el frigorífic regularment, si l'aparell no ho fa de forma automàtica. Consumeixen més energia quan acumulen gel. No introduïskes mai aliments calents. Descongela el menjar passant del congelador a la nevera un dia abans.

Sabies que els carregadors de telèfons mòbils poden arribar a utilitzar fins a 5 W d'electricitat cada hora quan estan endollats, fins i tot quan no tenen cap telèfon connectat? I que desendollant el carregador evitaràs l'emissió de 7 kg de CO2 a l'any?



- Utilitza colors clars en les parets i sostres: aprofitaràs millor la il·luminació natural i podràs reduir l'enllumenat artificial.
- No deixes llums enceses en habitacions que no estigues utilitzant.
- Redueix al mínim la il·luminació ornamental en exteriors, jardins, etc.
- Mantén netes els llums i les pantalles, augmentarà la lluminositat, sense augmentar la potència.
- Substitueix les bombetes incandescentes per llums de baix consum. Per a un mateix nivell d'il·luminació, estalvien fins a un 80% d'energia i duren 8 vegades més.
- Els llums electrònics (LEDs) duren més i consumeixen menys que els llums de baix consum convencionals. Es distingeixen entre si principalment pel pes: les convencionals solen pesar més de 400 gr i les electròniques pesen uns 100 gr. A més, les electròniques aguanten un major nombre d'encesos i apagats.
- Adapta la il·luminació a les teues necessitats i dóna preferència a la il·luminació localitzada: a més d'estalviar aconseguiràs ambients més confortables.
- Col·loca reguladors d'intensitat lluminosa de tipus electrònic, estalviaràs energia.
- Potser has sentit que els tubs fluorescents consumeixen menys energia si els mantenes encesos, açò ocorria en els antics fluorescents que es fabricaven, avui dia has d'encendre'ls i apagar-los cada vegada que entres o isques de l'estada on els estigues utilitzant, com qualsevol altra font d'il·luminació.
- En vestíbuls, garatges, zones comunes, etc., és interessant col·locar detectors de presència perquè les llums s'encenguin i apaguen automàticament.

INFORMÀTICA

- Compra equips amb sistemes d'estalvi d'energia "Energy Star" i apaga'ls completament quan preveges absències prolongades (superiors a 30 minuts).
- És convenient comprar impressores que imprimisquen a doble cara i aparells de fax que utilitzen paper normal.
- Quan no anem a utilitzar l'ordinador durant períodes curts utilitza la manera "suspendre" o apaga la pantalla, amb la qual cosa estalviarem energia i en tornar a encendre-la no haurèm d'esperar al fet que es reiniciï l'equip.
- Les pantalles LCD estalvien un 37% de l'energia en funcionament, i un 40% en manera d'espera.
- El salvapantalles que menys energia consumeix és el de color negre.
- Es poden connectar diversos equips informàtics a "lladres" o bases de connexió múltiple amb interruptor. En desconnectar el lladre, apagarem tots els aparells a ell connectats, amb el consegüent estalvi energètic.



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 08 Energiss

1. Activitats i recursos

- Activitat 1: Test d'avaluació previ
- Activitat 2: El gran joc de les energies
- Activitat 3: Diari energètic
- Activitat 4: Vídeo-fórum
- Material de apoyo

2. Avaluació

9. CÒM CONSUMIR DE FORMA RESPONSABLE L'AIGUA?



1. Tots som aigua.

Si el nostre planeta conté el més bell espectacle de l'univers, la vida, és perquè està mullat. És més, cadascun dels éssers vius, també està xopat per dins. Per açò viure i beure és quasi el mateix.

La solitud, el silenci i el no-res són característiques dels llocs sense aigua: els deserts, altres planetes...

L'amistat, la bullícia i la vitalitat apareixen, per contra, allí per on passa o es queda l'aigua. Amb ser nosaltres mateixos una seqüela de l'aigua, se'ns ha volgut oblidar el molt que li devem i el lluny que estem avui de comportar-nos amb l'aigua com ella es comporta amb tota la resta.

L'aigua ha començat a estar en perill i a posar en perill, per absència o enverinament, moltes de les facetes més crucials de la nostra única llar, la Terra. [...]

Joaquín Araújo. Extracte del llibre "AGUA ¡TE QUIERO!" del Projecte CAM Aigua.

"Viure i beure és quasi el mateix", diu el text, i és veritat, sense aigua no hi ha vida.

H₂O: Dos àtoms d'Hidrogen (H) i un d'Oxigen (O). Eixa és la composició de l'AIGUA, eixe element en aparença tan simple, sense olor, sense color, sense sabor però que és vital per a tota la vida en la Terra. L'aigua existeix des de la formació del planeta. En ella es va originar la vida i, gràcies a ella, continua. La nostra vida també comença en l'aigua, ens gestem en una borsa plena d'aigua (líquid amniòtic) a l'interior de les nostres mares i a més, quasi les $\frac{3}{4}$ parts del nostre cos està compost d'aigua. En general, tots els éssers vius estan formats per aigua en algun percentatge, és per açò que no poden sobreviure sense una alimentació mínima d'aigua, és un nutrient indispensable.

Tots els dies el nostre cos perd uns 2,5 litres d'aigua de diverses formes: expulsant vapor d'aigua en respirar, suant i orinant. Hem de reposar l'aigua perduda i ho fem a través dels aliments i les begudes... La dosi saludable per a un adult és d'aproximadament 2 litres d'aigua diaris per a hidratar el cos.

L'aigua forma part de les nostres vides més del que pensem. Gràcies a ella, com la resta d'éssers vius, l'ésser humà existeix, s'ha desenvolupat i evolucionat. L'AIGUA ÉS TAMBÉ IMPRESCINDIBLE EN:

- LES NOSTRES CASES. El consum domèstic comprèn la nostra alimentació, la neteja dels nostres habitatges, el llavat de roba, la higiene personal...
- LES NOSTRES CIUTATS I POBLES. En la neteja dels carrers, en les fonts públiques, com a ornamentació, reg de parcs i jardins, etc.
- EL CAMP. En agricultura, per al reg dels camps. En ramaderia, com a part de l'alimentació dels animals i en la neteja dels estables i altres instal·lacions dedicades a la cria de bestiar.
- LA INDÚSTRIA. Tots els processos de fabricació de productes necessiten moltíssima aigua.

Sabies que... el 90% del nostre cervell és aigua?

I que les llavors són l'ésser viu que menys aigua té i necessita, doncs roman latent fins que l'aigua la germina?

I que les persones podem sobreviure aproximadament un mes sense menjar, però només entre cinc i set dies sense beure aigua?



.....
L'Organització Mundial de la Salut (OMS) considera la quantitat mínima per a sadollar les necessitats bàsiques en 50 litres per persona per dia, repartides entre el bany, la preparació d'aliments, el sanejament i l'aigua per a beure.
.....

A més L'AIGUA ÉS:

- FONT D'ENERGIA. Aprofitem l'aigua per a produir energia elèctrica (en centrals hidroelèctriques situades en els embassaments d'aigua). També s'aprofita la força del corrent d'aigua dels rius per a moure màquines (molins d'aigua, serradores...)
- MITJÀ DE TRANSPORT I COMUNICACIÓ. Els vaixells per aigües de mars, rius i llacs per a viatjar i transportar mercaderies.
- ESPORT I OCI. Al voltant de rius i llacs, en el mar, en les piscines, en les muntanyes amb gel i neu (aigua en estat sòlid) es practiquen un gran nombre d'esports i es passa el temps lliure gaudint de l'oci en l'aigua i la neu o simplement relaxant-nos amb el seu so i la seua bellesa.
- EL MILLOR DISSOLVENT. És capaç de dissoldre sòlids (com la sal o el sucre), líquids (com l'alcohol o el vinagre) o gasos (com l'oxigen). Fins i tot els nostres paisatges han sigut modelats gràcies a l'aigua. El desplaçament constant de masses d'aigua sobre diferents terrenys geològics, és un factor molt important en la FORMACIÓ DEL RELLEU.

Totes aquestes raons han donat a l'aigua el paper protagonista que té sent, al costat de l'oxigen, l'element més important per a la vida del planeta. On hi ha aigua hi ha vida, i on l'aigua escasseja, la vida ha de lluitar per a sobreviure.

2. Vivim en un planeta blau, però, hi ha aigua per a tots?

Planeta blau, així ho va descriure el primer astronauta que va veure la terra des de l'espai i, és blau precisament perquè més del 70% de la superfície del planeta és aigua, açò sembla molt bona notícia però si examinem aquest percentatge veurem que:

- 97,5% de l'aigua és salada - de mars i oceans
- El 2,24% és aigua dolça congelada en els casquets polars i glacials o són aigües subterrànies profundes.
- Només el 0,26% és aigua dolça fàcilment accessible per al consum, que es troba en els rius, els llacs i en aqüífers a poca profunditat.
- Si vérem aquesta distribució en poals, de 100 poals 97 i mitjà serien d'aigua salada, poc mes de 2 serien de gel i solament una petita part d'un dels poals seria d'aigua dolça líquida.
- D'aquesta part de l'aigua hem de beure tots els éssers vius, plantes, animals i més de 6.000 milions de persones.

Aquestes xifres espanten, però a més l'aigua està molt mal repartida entre les diferents parts del món i segons les estacions de l'any. L'Organització Mundial de la Salut (OMS) considera la quantitat mínima per a sadollar les necessitats bàsiques en 50 litres per persona per dia, repartides entre el bany, la preparació d'aliments, el sanejament i l'aigua per a beure. Si afegim a eixes quantitats l'aportació necessària per a l'agricultura, la indústria i, per descomptat, la conservació dels ecosistemes aquàtics, fluvials i, en general, dependents de l'aigua dolça, arribem 100 l/hab-dia. Actualment, mentre en uns països consumim una mitjana de 250/300 litres diaris per persona, 1200 milions de persones, és a dir, quasi 1 de cada 5 no tenen accés a l'aigua potable i, la meitat de la població mundial manca de sistemes adequats de depuració d'aigua. Alguna cosa falla!

- Falla la distribució de la mateixa en el món i en el temps: No tots els països tenen la ma-



teixa quantitat d'aigua naturalment. Hi ha zones en el món castigades amb llargs períodes de sequera que a voltes es combinen amb pluges torrencials no assimilables ni profitables.

- Falla l'accés a l'aigua potable: tindre molta aigua en un país no significa que la població tinga accés a ella, ja que l'aigua ha de seguir uns processos de potabilització i distribució. En molts llocs és necessari caminar diversos quilòmetres per a accedir a l'aigua, tasca que exerceixen les xiquetes que, per tant, no poden acudir a l'escola.
- Sabies que segons la FAO seria possible construir fonts en totes les poblacions del món per 10.000M de \$, quaranta vegades menys que el pressupost militar d'EUA per a l'any 2011?
- Falla el consum de la mateixa: varia molt d'una regió a una altra del planeta, fins i tot dins d'un mateix país. Per regla general, el consum elevat d'aigua potable es dona en països rics i, dins d'aquests, els consums urbans dupliquen als consums rurals. Amb els recursos hídrics existents es podrien cobrir les necessitats de totes les persones d'aquest món, però no amb l'excessiu consum que portem alguns països.

Falla que actualment existeix la mateixa quantitat d'aigua que fa milions d'anys i la població mundial s'ha duplicat des de començaments del segle XX. A més, el desenvolupament industrial i el major ús agrícola ha fet que s'haja sextuplicat la sobreexplotació d'aigua. Actualment el 46% de la població mundial manca d'aigua corrent.

Si sumem la contaminació i els efectes del canvi climàtic, es calcula que per al 2.025 un 66% de la població mundial tindrà problemes d'escassetat d'aigua. Aquests problemes per a accedir a l'aigua segura, tenen incidència directa en l'augment de la mortalitat per aproximadament una vintena d'infeccions relacionades amb l'aigua (diarrea, malària, dengue, còlera...) i causen actualment, al voltant de 5.500.000 morts a l'any en el planeta (la població afectada està bàsicament assentada en països d'Àfrica i Àsia Occidental). I aquesta és la raó de l'escàndol de les sequeres en el món: moren persones per la falta d'aigua potable per a beure i per a la seua higiene. Igualment està també incidint en el futur de la diversitat biològica de moltes zones del planeta. Una altra conseqüència directa és que grans zones naturals on es produeixen aliments (la pesca en llacs i rius, l'agricultura i ramaderia, la caça i recollida de fruits silvestres...) es destrueixen provocant crisis alimentàries. L'aigua, el líquid element bàsic per a la vida també anomenat or blau, s'està convertint en un problema capaç de generar conflictes econòmics, socials i fins i tot armats.

3. La nostra part en el repartiment de l'aigua.

Dins del repartiment de l'aigua en el món, podem dir que tenim sort, tenim fàcil accés a l'aigua, obrim l'aixeta i tenim tota la que volem a la nostra disposició. Però, ens hem preguntat d'on ve?

La major part de l'aigua que consumim procedeix de:

- Rius i embassaments.
- Dipòsits naturals subterranis, anomenats aquífers.
- En algunes zones s'obté aigua potable llevant la sal a l'aigua del mar. Aquest procés es diu dessalinització.

S'extraga d'on s'extraga, l'aigua captada del mitjà natural pràcticament mai pot ser distribuïda sense un tractament. És l'anomenat cicle integral de l'aigua, que comprèn des de la captació, potabilització i tractament de l'aigua arreplegada del mitjà natural, fins a la seua distribució i posterior recollida de les aigües usades per a la seua depuració i devolució al mitjà del que s'ha obtingut en condicions òptimes que no perjudiquen al medi ambient. En poques paraules, el procés abasta des del proveïment de l'aigua potable fins al sanejament de les aigües residuals. Sabies que... la desforestació és una causa del canvi climàtic i una de les raons de la disminució de les pluges? la desforestació en l'Amazònia ja ha conduït a una disminució del 20% de les pluges en tota la regió. I que desmesurades repoblacions forestals han causat a Europa sequeres perquè el bosc consumia tota l'aigua per a cobrir les seues necessitats?

.....

Els nostres hàbits diaris són molt importants per a conservar aquest be tan necessari per a la vida que ha estat inalterable des de fa segles.

.....

ACCIÓ HUMANA CONTRA L'AIGUA

A més, l'acció humana modifica també la seua distribució en canviar el curs dels rius o construir pantans. Fins i tot, a voltes és difícil disposar de suficients recursos hídrics pròxims i es construeixen transvasaments per a portar-los de llocs més llunyans, amb l'impacte en el mitjà que suposa, la desforestació per a crear aquestes infraestructures, etc.





US ABUSIU DE L' AGUA

La sobreexplotació ve del seu consum abusiu i irresponsable que es dóna principalment en l'agricultura amb un 62%, la indústria amb un 25% i l'ús domèstic un 12%.

(Dades d'<http://www.ambientum.com/revistanueva/2005-09/aguas.htm>)

.....

Recorda també que l'aigua està en continu moviment, per la qual cosa les accions que realitzem en els nostres domicilis poden afectar a moltes més persones i éssers vius del que penses.

.....

És necessari trobar l'equilibri en cada lloc. Totes aquestes intervencions humanes impacten en el mitjà natural i totes elles estan fetes per a disposar d'aigua fàcilment i sense límit, però aquesta disposició és la que crea els dos principals problemes que té l'aigua avui dia i que genera la seua escassetat: LA SEUA SOBREEXPLOTACIÓ I LA SEUA CONTAMINACIÓ.

L'aigua és un recurs renovable. De forma natural segueix un cicle tancat de recuperació i purificació, és a dir, gràcies a aquest cicle, l'aigua que utilitzem arriba al mar i pot ser recuperada mitjançant l'evaporació i tornar a omplir els aqüífers. Però una vegada més, el nostre consum abusiu i les deixalles que arriben a ella, fan que l'ésser humà trenque aquest cicle i el recurs fonamental comence a no poder satisfer la nostra forma de vida. Sembla que el nostre consum directe (el consum domèstic) és molt baix pel que fa a les fàbriques i el camp però, no hem d'oblidar sumar a aquest consum l'anomenat *consum indirecte* o *aigua virtual*, o siga, l'aigua necessària per a produir els aliments i productes que consumim diàriament.

Sumant el consum directe i indirecte, Espanya, segons un informe de Greenpeace, és el tercer país del món que més líquid element consumeix per habitant i dia amb una mitjana entre 250 i 300 litres per habitant/dia. El primer és Estats Units amb més de 500 litres per habitant/dia. D'altra banda, el consum està totalment relacionat amb la contaminació. Si ens parassem a pensar mai tiràrem aigua neta en un poal d'aigua bruta, ja que, en barrejar-se s'embrutaria automàticament, no? Doncs açò és el que succeeix en deixar anar aigua neta pels desguassos: es barreja amb la bruta en el clavegueram i es contamina automàticament.

La contaminació de l'aigua procedeix de les anomenades aigües residuals, que també es generen principalment en:

El camp:

- Ramaderia: Existeixen dos tipus d'explotacions:
 - Extensiva: la cria del bestiar es realitza en terrenys oberts que assimilen les deixalles que es produeixen, s'origina una contaminació difusa difícil d'avaluar que va a dependre de tipus de terreny, densitat ramadera, orografia, climatologia.
 - Intensiva o estabulada: en la qual el bestiar es troba confinat en espais tancats. Produint una contaminació directa del sòl pels purins o residus líquids que s'infilten, formats per la barreja d'excrements i les aigües de neteja de les instal·lacions.
- Agricultura: Contaminació de les aigües subterrànies per l'excés d'abonaments químics que s'infilten en el sòl i per la fumigació amb pesticides.

Les indústries:

- Les aigües residuals s'originen en l'ús de l'aigua com a mitjà auxiliar en un procés de fabricació, ja siga en transport, llavat o refrigeració directa.
- Cada activitat industrial aporta una contaminació característica, resultant important conèixer l'origen de l'abocament industrial per a valorar la seua càrrega contaminant i així la incidència en el mig receptor.
- Aquests abocaments solen acabar directament en els rius, el mar o filtrats a través de la terra, especialment contaminants amb gran quantitat de metalls, productes químics i elements sòlids, tots amb seriosos efectes nocius.
- Contaminació procedent del transport de les mercaderies.
- Contaminació tèrmica de centrals elèctriques. Les temperatures superiors a la normal del curs d'aigua produeixen una disminució de la concentració d'oxigen, acceleren el procés de descomposició de material orgànic.

Les ciutats:

- La contaminació que originen els nuclis urbans procedeix de l'ús de l'aigua en els serveis domèstics, neteja de locals, serveis públics, aigües industrials que aboquen a la xarxa, etc. (Tot el que tirem pels desguassos, vàter i els detergents usats en les llavadores)
- Plantes depuradores deficientes, desbaratades moltes vegades per llançar residus que no es deuen pel desguàs.

- Aigües de pluja que en derivar cap als claveguerams arrossegueu gran quantitat d'arena, fulles i branques d'arbres, pastura i altres elements que es combinen amb els altres residus líquids.
- La composició d'aquesta aigua és molt variable depenent de molts factors, com el propi consum, règim alimentici, costums de la població, tipus d'indústries, etc.
- Contaminació difusa:
- Seria aquella que no té un focus localitzat, un punt d'abocament delimitat, com per exemple l'acidificació dels rius i llacs per efecte de la pluja àcida.

En general, tota aquesta contaminació està produïda directa o indirectament per nosaltres. Avui dia sabem el valor de l'aigua per a mantenir la vida i la salut de tots els éssers vius, no obstant açò, la malgastem i llancem en ella tanta brossa, deixalles orgàniques i substàncies químiques, que estem transformant aquest recurs renovable en molt limitat. Cada vegada disposem de menys reserves hídriques saludables.

4. I jo, què puc fer?

Quan la respectem. Quan la deixem córrer, volar o nadar en llibertat. Quan després d'usarla la netegem. En fi, quan usem només l'aigua que necessitem: Llavors estem donant de beure a l'aigua.

Francesco Tonucci i Joaquín Araújo.

Extracte del llibre "AIGUA ET VULL!" del Projecte CAM Aigua.

La nostra col·laboració a "donar de beure a l'aigua" parteix de petits gestos diaris que ajuden a no malgastarla ni contaminarla.

El primer, usa l'aigua responsablement:

- Procura no deixar les aixetes obertes o degotant. El degoteig d'una aixeta, a una gota per segon, suposa 30 litres d'aigua al dia; un fil d'aigua, 100 litres al dia.
- També és important per a reduir el consum no obrir les aixetes al màxim, el cabal que cau cada segon explica i no és necessari esguitar-ho tot.
- Posa difusors en les aixetes per a augmentar la potència sense augmentar el cabal de l'aigua. Són barats i efectius.
- Mentre et rentes les dents, ensabones, afaites, etc. no deixes l'aixeta oberta. L'aigua que es perd seria suficient per a dutxar-nos.
- Quan rentes els plats, utilitza el tap de la pica. Rentar els plats amb l'aixeta oberta tota l'estona pot representar malgastar 100 litres d'aigua. Amb l'aigua que es perd podríem posar una llavadora.
- Omple al màxim la llavadora i el rentavaixella i utilitza el cicle adequat a la brutícia dels plats i roba, un cicle llarg consumeix més aigua i energia.
- Pots reduir el volum de l'aigua usada en la cisterna del WC introduint una botella plena d'aigua. A més, si el dipòsit està desbaratat suposa una despesa d'un mínim de 150 litres d'aigua diaris. Amb tanta aigua podríem omplir tres vegades el rentavaixella.
- Dutxa't en comptes de banyar-te i tanca l'aixeta en ensabonar-te. El temps de dutxa també és important, una reducció d'1 o 2 minuts pot estalviar fins a 2.500 litres al mes.
- A l'hora de regar fes-ho sempre durant les primeres hores del matí o les últimes de la vesprada, quan la temperatura siga més fresca i es redueix al mínim l'evaporació.
- Assegura't de mantenir un reg adequat. Moren més plantes per un excés de reg que per la seua falta.
- Si vas a fregar a mà i no ho vas a fer en el moment, mantingues en remull la vaixella, paelles i casseroles després d'usar-les perquè siga més fàcil.
- Llavar el cotxe amb mànega consumeix 10 vegades més que si ho fem amb un poal i una baieta, en els túnels de llavat també es gasta menys.
- A l'hora de cuinar fes-ho amb la menor quantitat d'aigua possible, a més d'estalviar, con-

En general, realitza un consum responsable: compra solament el que necessites de debò, la fabricació de qualsevol producte porta aparellada consum i contaminació d'aigua.

Sabies

que segons

les estadístiques de l'Enquesta de l'aigua del 2005 a Espanya es perd el 18% de l'aigua que flueix per les seues xarxes de distribució urbanes?



L'aigua que accedeix als nostres domicilis és sana, evita comprar aigua embotellada, el procés impacta molt en el mitjà natural i produeix molts residus. Si les compres, reutilitza les botelles i compra-les grans.

servaràs la major part dels nutrients dels aliments. No utilitzes aigua corrent per a descongelar aliments.

- Comprova el comptador d'aigua i fes un seguiment de consum per a detectar fugides.

L'aigua també es pot reutilitzar:

- En netejar els aliments en la cuina no ho faces deixant córrer l'aigua de l'aixeta, sinó omplint un llibrell, eixa aigua després la pots utilitzar per a regar les plantes.
- També és molt bona per a les plantes l'aigua de bullir aliments, l'aigua de les peixeres, la dels abeuradors de les mascotes i la de la pluja. Totes elles són riques en nutrients.
- Per a calfar l'aigua de la dutxa no la deixes córrer simplement, posa un poal que després podràs gastar eixa aigua i tanca l'aixeta de la dutxa mentre t'ensabones.
- L'aigua dels aparells d'aire condicionat també és molt bona, no la deixes perdre.

Cura amb la contaminació:

- No uses el WC com a escombraire. Tot el que tires per ell anirà al clavegueram, a més de gastar molta més aigua de la qual toca (articles d'higiene femenina, fulles d'usar i tirar, bolquers, burilles, etc...).
- Ull especialment amb tirar pel desguàs o vàter substàncies perilloses com a oli, pintures o dissolvents, piles, etc.
- Sabies que una sola pila alcalina contamina 175.000 litres d'aigua i una pila-botó contamina 600.000 litres d'aigua?
- Utilitza detergents sense fosfats per a evitar l'eutrofització de les aigües.
- A més, pren consciència de la importància que l'aigua té en tots els àmbits de la teua vida. A l'hora d'anar a comprar:
- Consumeix productes agrícoles que respecten el medi ambient. L'aigua està en les fruites i vegetals que consumes cada dia. Que no continguen pesticides ni productes químics i que gasten menys aigua.
- No consumisques carn a l'excés. A més de no ser sa, el consum d'aigua i la contaminació derivada de la producció de carn és massa alta. Per a produir 1 kg de carn de vaca fan falta 15.497 litres d'aigua.
- En general, realitza un consum responsable: compra solament el que necessites de debò, la fabricació de qualsevol producte porta aparellada consum i contaminació d'aigua.
- L'aigua que accedeix als nostres domicilis és sana, evita comprar aigua embotellada, el procés impacta molt en el mitjà natural i produeix molts residus. Si les compres, reutilitza les botelles i compra-les grans.
- Els nostres hàbits diaris són molt importants per a conservar aquest be tan necessari per a la vida que ha estat inalterable des de fa segles.
- Dóna exemple, petits canvis de cadascun/a de nosaltres influeixen molt en el global.



MATERIAL COMPLEMENTARI

Carpeta: 09 Aigua

1. Activitats i recursos

Activitat 1: Test d'avaluació previ

Activitat 2: Taller de control de consum d'aigua

Activitat 3: Aigua virtual

Activitat 4: Video-fórum

Activitat 5: Missatges para el i.e.s.

Activitat 6: La guerra de l'aigua

2. Avaluació