



**Diputació  
Barcelona**  
xarxa de municipis

# Recull d'activitats de l'Agenda Escolar Europea del medi ambient i el desenvolupament

Orientacions didàctiques per al professorat

## Aliments... D'on vénen?

### **Objectius:**

Descobrir algunes conseqüències mediambientals i socials de la producció d'aliments en el sistema econòmic actual.

### **Idees clau:**

- En el context d'un procés creixent d'industrialització i de consum, l'agricultura ha experimentat una sèrie de canvis que tenen conseqüències negatives sobre el medi ambient i en l'economia dels petits productes dels països pobres.
- La producció intensiva de productes agrícoles té importants costos mediambientals a causa de la utilització d'adobs químics, el malbaratament de l'aigua, la contaminació generada pel transport de mercaderies per a l'exportació, etc.
- Els subsidis que atorguen els països rics a la producció agrícola contribueixen a augmentar els nivells de pobresa dels petits agricultors dels països empobrits.

### **Descripció:**

Demandar als alumnes que realitzin una petita investigació en els mercats o botigues dels seus barris. El treball pot realitzar-se individualment o en grups. Si el professor/a ho creu convenient es podria realitzar, a la classe, una guia de preguntes destinada als encarregats/es de les botigues, per facilitar la tasca.

Una vegada s'hagi realitzat l'informe i comentat el breu text que es presenta en l'agenda es demanarà als alumnes/as que emplenin en grups la taula presentada. Aquesta activitat pot tenir cert nivell de complexitat depenent del nivell del grup i dels resultats obtinguts en la investigació proposada anteriorment. La resolució de la mateixa de manera conjunta en el grup classe pot facilitar la tasca. Sugeriments:

### **Orientacions didàctiques:**

Per a respondre a la demanda creixent promoguda pel model econòmic actual, l'agricultura ha experimentat una sèrie de canvis que tenen conseqüències negatives en el medi ambient. Alguns exemples:

- Existeixen grans superfícies destinades als productes agrícoles d'exportació, el transport dels quals comporta una important utilització d'energia, un augment de les vies de comunicació i un increment de la contaminació atmosfèrica.
- Es conreen llavors d'alt rendiment que, a més de substituir a les espècies autòctones, requereixen una major quantitat de fertilitzants i adobs químics.
- La reducció de la biodiversitat obliga a utilitzar una major quantitat de pesticides com a única manera de controlar les plagues.
- Les grans explotacions necessiten utilitzar major quantitat de maquinària (per tant, augmenta el consum de combustibles fòssils).
- Les grans explotacions utilitzen una major quantitat d'aigua (es creen regadius en zones de secà per tenir productes estacionals durant tot l'any, etc.).

- La utilització d'adobs i la intensa explotació provoca la degradació dels sòls i la pèrdua de la capacitat de retenir l'aigua i la consegüent salinització dels sòls.
- L'aigua és un recurs escàs en diverses regions del món, però l'agricultura utilitza entre el 70 i el 90 % de l'aigua dels rius, llacs i aqüífers.
- La majoria dels cultius no són biològics. Per augmentar la producció i fer més atractius els productes a vistes del consumidor, se solen utilitzar fertilitzants, adobs i pesticides que, a més de ser nocius per a la salut humana, contaminen el medi ambient.<sup>1</sup>

El text d'informació "La producció de fruites i verdures" vincula el tema tractat amb el model econòmic de la globalització. Si bé, el tema principal d'aquesta activitat són les conseqüències mediambientals de la producció d'aliments, també s'apunta breument el tema dels subsidis econòmics que reben els productors/as rics del Nord en perjudici, no només del medi ambient, sinó també dels petits productors/as del Nord i del Sud. (Nota: Es pot aprofundir en aquest tema realitzant l'activitat complementària 3.1)

Efectes negatius de les grans explotacions agrícoles en el medi ambient:

- Efectes sobre els espais naturals: pèrdua de biodiversitat degut a la contaminació, reducció de superfícies forestals i per tant d'hàbitats, de l'absorció de CO<sub>2</sub> i producció d'O<sub>2</sub>, contaminació de les aigües, etc.
- Efectes sobre la biodiversitat: desforestació deguda a la creació de noves zones agrícoles i la construcció de noves vies de comunicació, pèrdua d'hàbitats, etc.
- Efectes sobre el sòl: contaminació per utilització d'adobs i pesticides - que contaminen el sòl, l'atmosfera i les aigües -, erosió del sòl, pèrdua de nutrients, etc.
- Efectes sobre l'atmosfera: utilització d'energia i increment del transport de mercaderies (i de les vies de comunicació) produeixen major contaminació atmosfèrica, etc.
- Efectes sobre l'aigua dolça: despesa excessiva d'aigua per sistemes de reg ineficients, reducció de cabals, contaminació per adobs, etc.

### **Informació complementària i recursos:**

#### Subsidis:

Milions de camperols i treballadors rurals viuen en regions que depenen de l'agricultura com a única font d'ingrés. En els 30 països més pobres del món la venda de matèries primeres (com el cafè, el cacau, l'arròs, el cotó o el sucre) suposa el 70% de la seva riquesa, gairebé sempre concentrada en un grapat de productes. A Uganda, Costa d'Ivori o Ruanda la dependència gairebé arriba al 90%, i es concentra en un sol cultiu. Les seves economies estan íntimament lligades a l'evolució dels preus de les matèries primeres, que han caigut des dels anys 70, sovint enmig d'una forta inestabilitat. En el cas del cacau, la caiguda en xifres reals va ser d'un 7% anual... durant 24 anys! El preu del cafè es va desplomar un 77% entre 1997 i 2001, arribant al nivell més baix en 30 anys. El del cotó ha caigut a la meitat des de mitjans dels 90, mentre que el de

---

<sup>1</sup> La producció biològica, per contra, és aquella que no utilitza productes químics nocius i, per tant, és més saludable i respectuosa amb el medi ambient.

l'arròs s'ha reduït en un 61% des de 1980. Els últims esforços per regular el mercat i garantir preus dignes als productors de matèries primeres com el cafè o el cacau van tenir lloc en els anys 70. Des de llavors, centenars de milions de productors han quedat en mans del "lliure comerç", en el qual un grupat d'empreses transnacionals controla el mercat per a cadascun d'aquests productes. Són les grans beneficiàries de la crisi de les matèries primeres, en comprar cada vegada més barat als camperols, sense que això es reflecteixi en el preu de venda al consumidor. Agències de l'ONU, experts i ONG coincideixen en dir que qualsevol solució duradora a la crisi de les matèries primeres passa per recuperar algun mecanisme regulador de l'oferta i la demanda mundials, a més d'oferir alternatives econòmiques per als països productors. No obstant això, aquest consens contrasta amb el nul suport polític de governs i institucions internacionals a qualsevol iniciativa per a regular el preu de les matèries primeres agràries.

A més, gràcies als ajuts que reben, grans empreses agroalimentàries inunden els mercats internacionals amb exportacions a preus per sota del cost de producció. EE UU, la UE, Japó, Canadà i altres països rics destinen més de 200.000 milions d'euros anuals a subvencionar els seus agricultors i empreses agràries. És el que es coneix com 'dúmping', una competència deslleial que enfonsa els preus i porta a la ruïna a milions de productors de països en vies de desenvolupament. Però, d'altra banda, els països rics tanquen les seves fronteres a les exportacions dels països empobrits, negant-los l'oportunitat de competir i obligant-los a vendre més barat a altres països pobres, procés que enfonsa encara més els preus internacionals.

Font: "La crisis enterrada", Intermón Oxfam, ([www.intermonoxfam.org](http://www.intermonoxfam.org)).

- M. Bramwell, *Alerta, alimentos*, SM, Madrid, 2001.
- Halweil, B: *Productos del país: alimentos locales en un mercado global*. Bakeaz, Bilbao, 2003.
- Ajuntament de Barcelona: "Guia de l'alimentació sostenible", (Guies d'educació ambiental; 18), 2004.
- Centre de Recerca i Informació en Consum: "Opcions: informació per al consum conscient." Barcelona, 2002.
- FAO (Desenvolupament i agricultura sostenible): <http://www.fao.org/wssd/SARD/index-es.htm>
- "The world conservation union": [www.iucn.org](http://www.iucn.org)
- Adena (Aigües continentals i agricultura): [www.WWF](http://www.WWF)
- Institute for Agriculture and Trade Policy: [www.igc.apc.org/iatp](http://www.igc.apc.org/iatp)