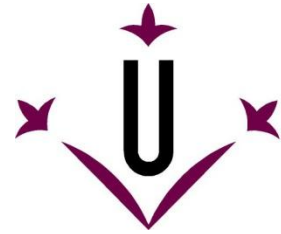


El cicle del plàstic

Una dinàmica educativa

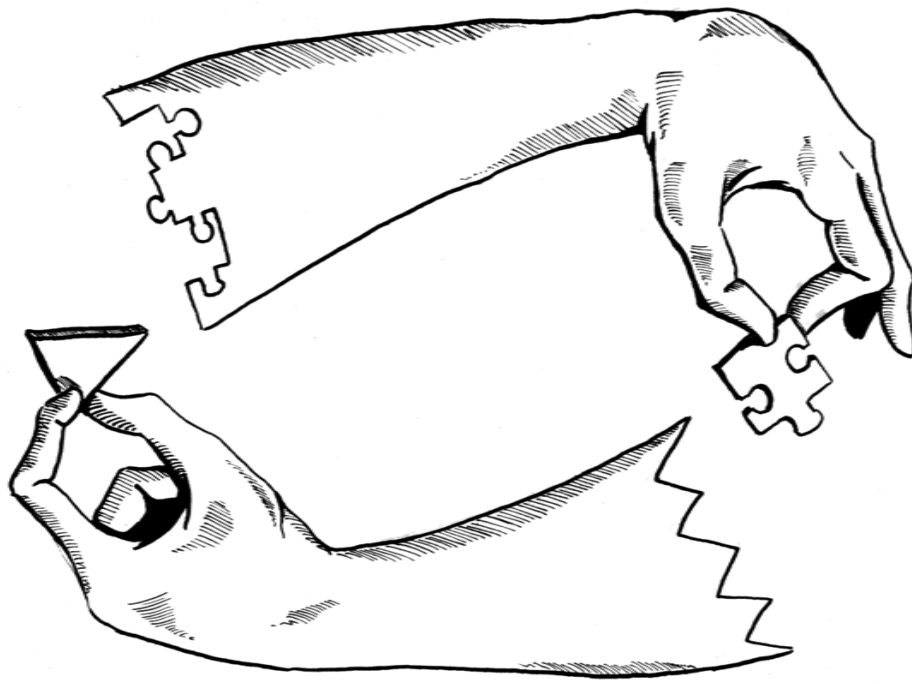




Universitat
de Lleida

Avaluar quines
repercussions té
per a la mitigació
del canvi climàtic
el reciclatge de
plàstics.

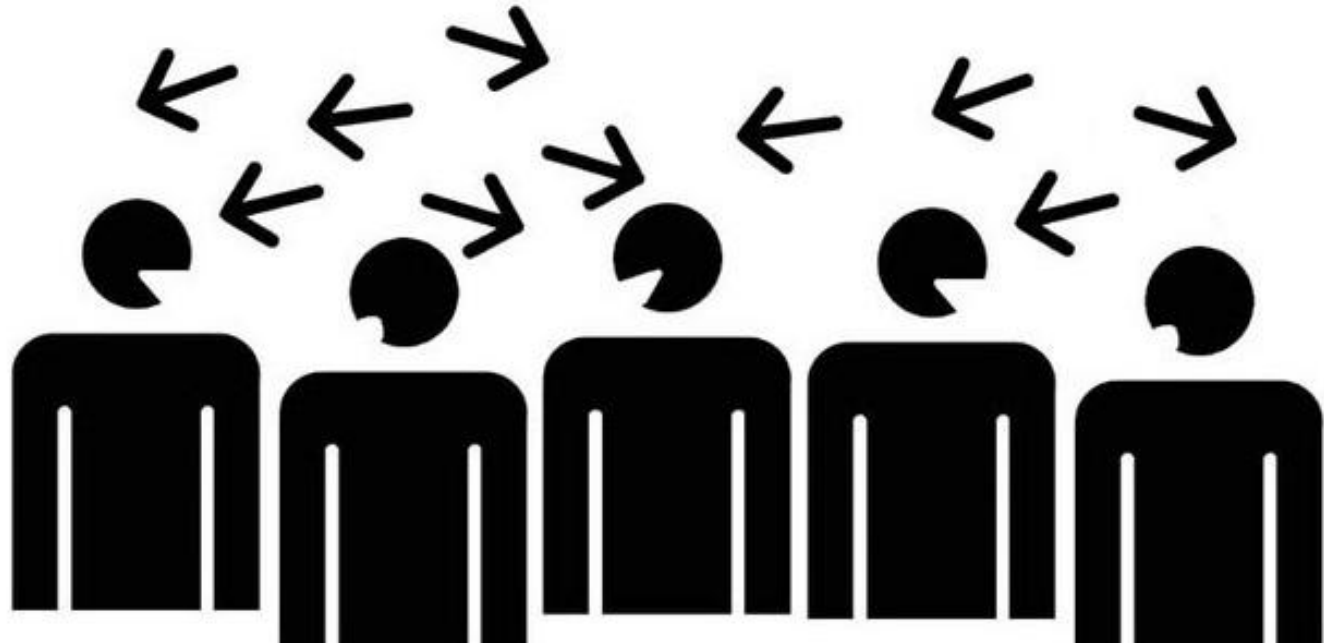
El que no se sap, no es pot ensenyar
El que no s'entén, no es pot explicar



Plantjament

Primera part: Conèixer i entendre

Segona part: Ensenyar i explicar



Conèixer i entendre

Repercussions del reciclatge de plàstic en la mitigació del canvi climàtic

Conèixer / Entendre

Àngel R. Garcia Bellés
Mireia Gonell Gómez



<http://prezi.com/y1fvbqdxgk8t/re-plas/>

Ensenyar i explicar



Dinàmica del Cicle del Plàstic

Efecte del reciclatge de plàstics en la mitigació del Canvi Climàtic

Ensenyar/Explicar

Romina Casino
Àngel R. Garcia
Mireia Gonell
Mireia Jové
Isabela Vázquez

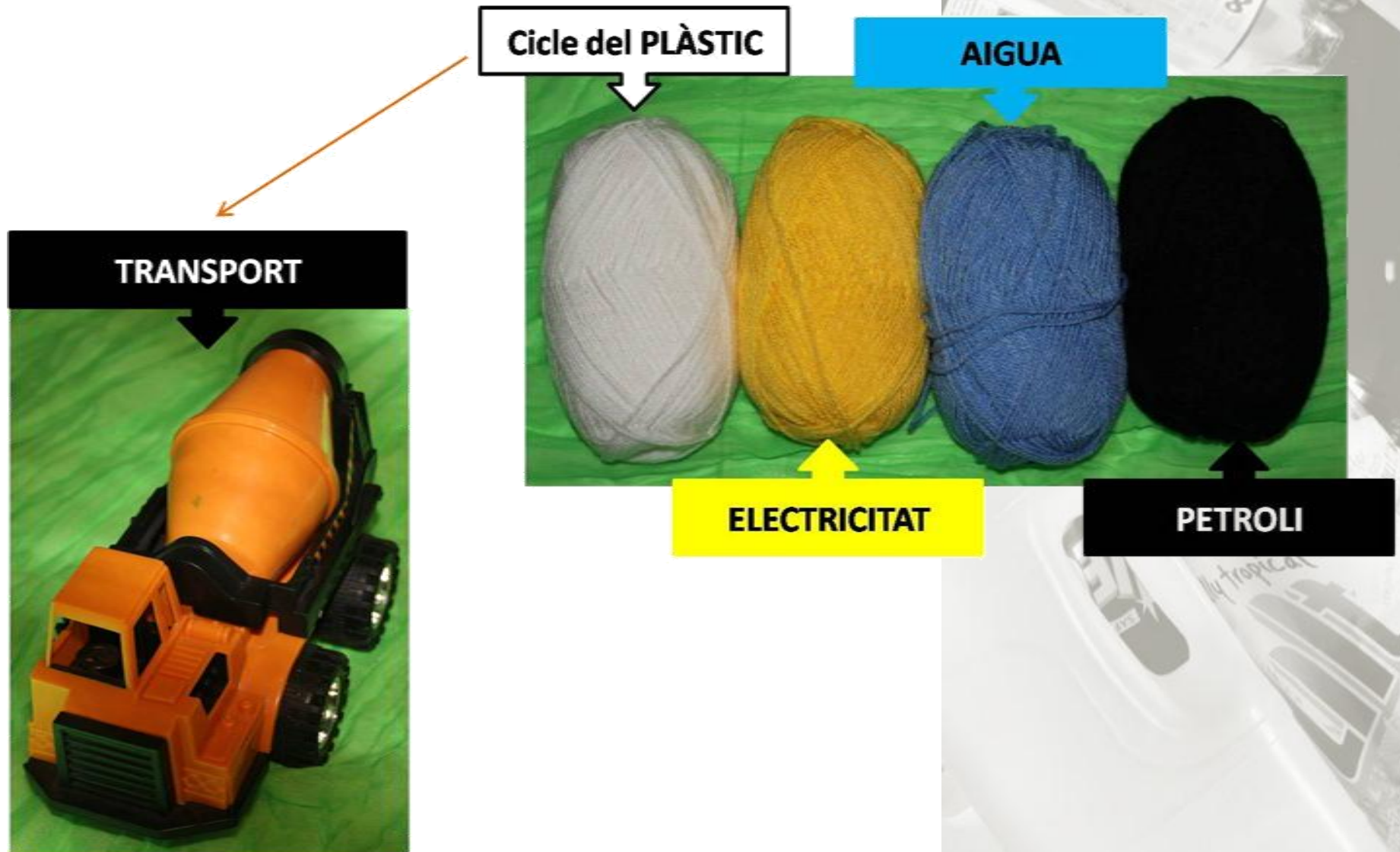


DINÀMICA

Sóc una ampolla d'aigua de supermercat i visc la meua vida des d'un prestatge contemplat com la gent passeja. M'agradaria saber més sobre el meu passat i el meu futur: D'on he sortit? Qui m'ha creat? Com he arribat fins aquí? Quin és el meu paper sobre el planeta? Amb qui em relaciono? Què en serà de mi quan algú ja m'hagi comprat?



DINÀMICA



1. OPERANDI VENEZUELA S.A

Què és?

Una empresa dedicada a l'extracció de petroli.

Necessita:

- Petroli.
- Transport.

Impactes ambientals:

- Destrucció d'ecosistemes.
- Emissió de diòxid de carboni (CO₂).
- Contaminació de l'aigua i de l'aire.

Connexió amb:

- Petroli.



2. REFINE PLASTICUM S.A.

Què és?

És una empresa dedicada a la refinació de petroli. Amb el seu procés s'obtenen diferents fraccions del petroli. Entre elles es troba l'etilè.

Necessita:

- Energia elèctrica (funcionament maquinària).
- Aigua.
- Transport.

Impactes ambientals:

- Emissió de gassos (CO_2).
- Destrucció d'ecosistemes.
- Contaminació de l'aigua i de l'aire.

Connexió amb:

- Aigua.
- Petroli.
- Energia elèctrica.



3. GENERATIO PLASTICAE S.A.

Què és?

Empresa que es dedica a generar granulat de polietilè (PET), a partir de l'etilè que li arriba de l'empresa *Refine Plasticum S.A.*

Necessita:

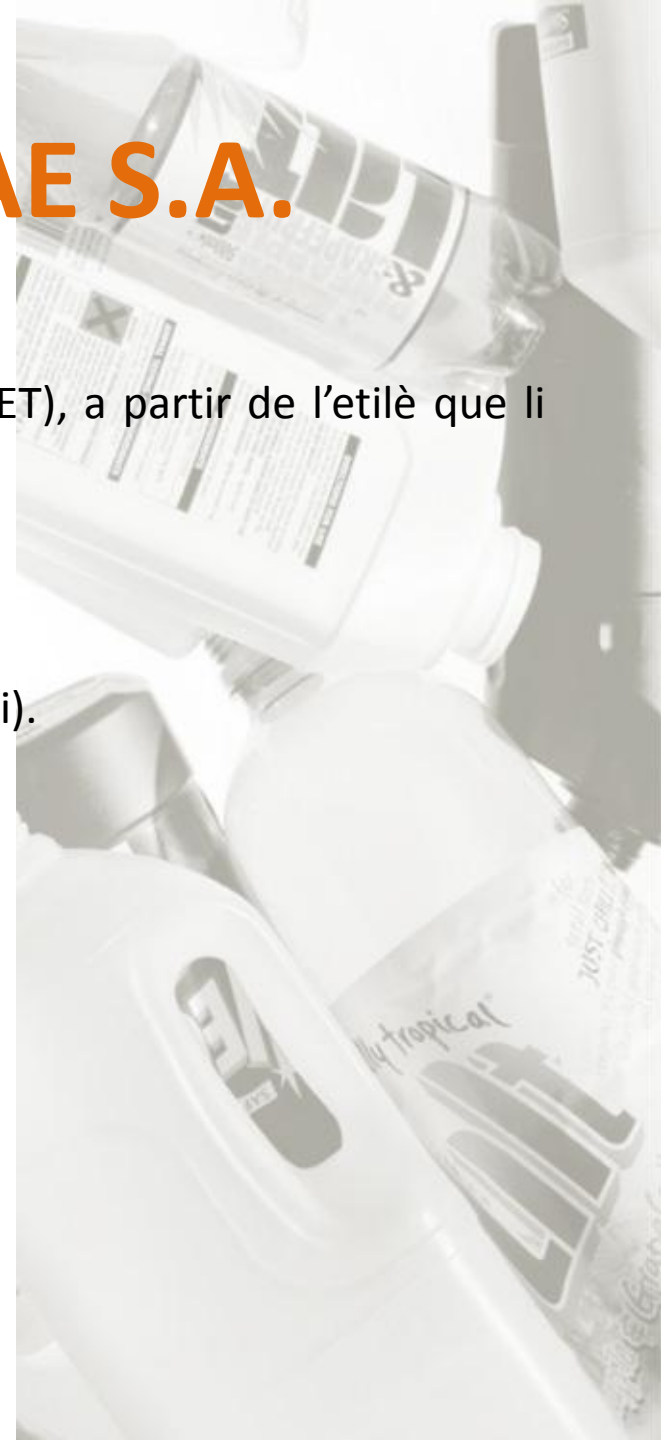
- Energia elèctrica (funcionament maquinària).
- Petroli (el tereftalat de polietilè és un derivat del petroli).
- Transport

Impactes ambientals:

- Emissió de gassos (CO₂).

Connexió amb:

- Energia elèctrica.
- Petroli.



4. CREATIO S.A.

Què és?

És una empresa dedicada a la transformació i modelatge del granulat de PET. Entre els seus productes es troben les ampolles d'aigua.

Necessita:

- Energia elèctrica (funcionament maquinària).
- Transport.

Impactes ambientals:

- Emissió de gassos (CO₂).

Connexió amb:

- Energia elèctrica.
- Petroli.



5. FONT JOVÉ

Què és?

És una embotelladora d'aigua mineral .

Necessita:

- Energia elèctrica (funcionament maquinària).
- Transport.

Impactes ambientals:

- Emissió de gassos (CO₂).

Connexió amb:

- Energia elèctrica.
- Petroli.



6. MERCAHOME

Què és?

És l'establiment on es vendran les ampolles d'aigua de l'empresa Font Jové.

Necessita:

- Energia elèctrica per la llum i l'aire condicionat.
- Aigua per netejar l'establiment.

Impactes ambientals:

- Emissió de gasos (CO₂).

Connexió amb:

- Energia elèctrica.
- Petroli.
- Aigua



7. ALUMNE/A

Qui sóc?

Sóc un/a alumne/a que tots els dies consumeix una ampolla d'aigua durant l'horari escolar perquè la mare vol que estigui hidratat/da. Els dies que ho recordo llanço l'ampolla buida al contenidor groc que tenim al pati de l'escola, però altres dies m'oblido i la llanço a la paperera de rebuig de l'aula.

Necessita:

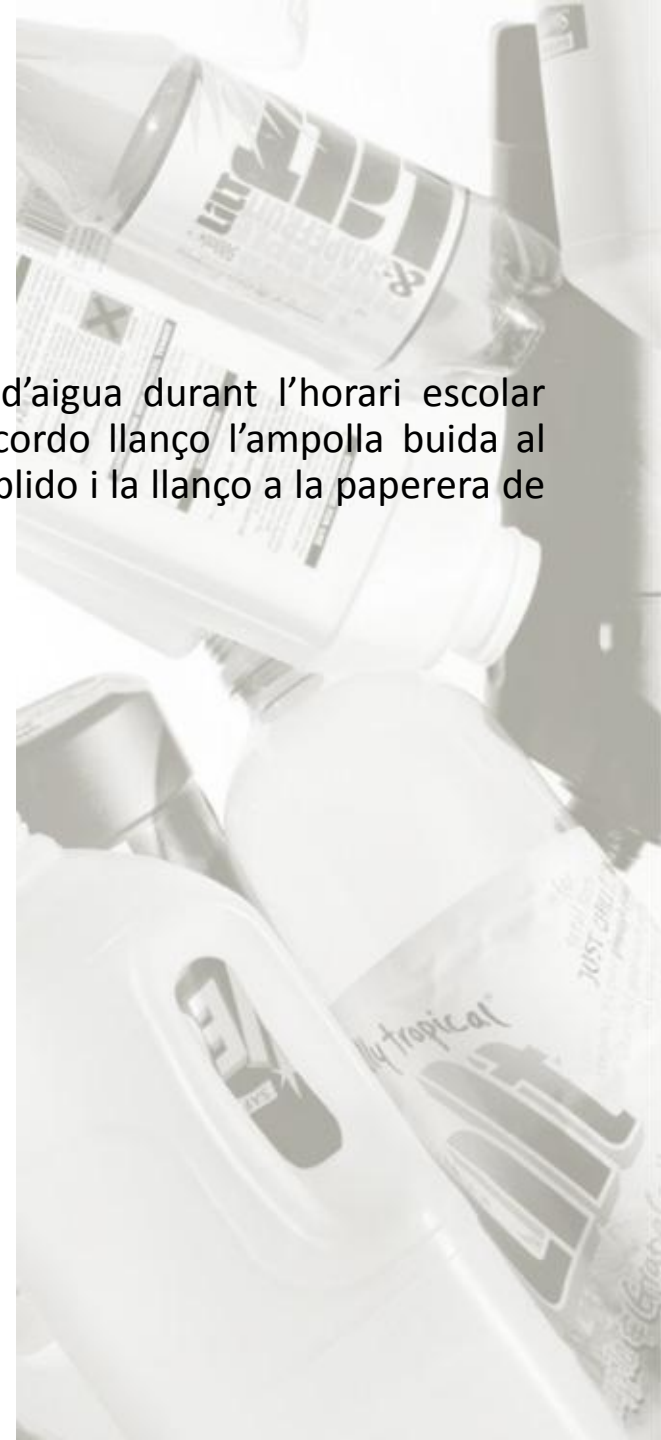
- Transport al destí final.

Impactes ambientals:

- Abocador: acumulació de gran quantitat de residus de plàstic.
- Incineradora: emissió de gasos (CO_2 i gasos contaminants).
- Planta de reciclatge: emissió de gasos (CO_2).

Connexió amb:

- Petroli.



8. RICICLARE S.A.

Què és?

És una empresa que s'encarrega de dur a terme la recollida de residus de plàstic per reciclar-los i crear nous materials plàstics que seran utilitzats per l'empresa CREATIO S.A.

Necessita:

- Transport.
- Aigua per netejar periòdicament els contenidors i camions.
- Energia elèctrica (funcionament maquinària).

Impactes ambientals:

- Emissió de gasos (CO₂).

Connexió amb:

- Energia elèctrica.
- Petroli.
- Aigua



REFLEXIONEM

Quines conclusions podeu extreure respecte al cicle del plàstic?

Quin benefici té el reciclatge de plàstic?



REFERÈNCIES

CASTELLTORT, A. i SANMARTÍ, N. (2006): “El cicle del paper: una proposta didàctica per aproximar-nos a la comprensió del problema dels residus”, *Ciències: revista del professorat de ciències de primària i secundària*, núm. 4, pàg. 2-6, Barcelona.



AGRAÏMENTS

Pietat Pizarro

Agenda 21 Escolar

Regidoria de Medi Ambient (Lleida)

The screenshot shows the website interface for the 'Ajuntament de Lleida MEDI AMBIENT I HORTA'. The header includes the logo and navigation options: 'Tria el teu Perfil: CIUTADANS CENTRES EDUCATIUS'. The main content area features a menu with items like '> QUI SOM?', '> AGENDA 21 DE LLEIDA', and '> Què és?'. The highlighted section is 'CURS ELS RESIDUS A L'AULA 2012-2013', which includes a sub-menu with 'Agenda 21 Escolar de Lleida | Què és l'Agenda 21 Escolar de Lleida | Els r...', 'Nova convocatòria Curs 2013-2014 | Llistat de projectes | Més notícies de Benvinguts a l'Horta 2011 | L'Informatiu de l'Agenda 21 Escolar de Lleida | Treballem amb varietats tradicionals de l'Horta de Lleida 1213 | La deixalle', and 'Curs "Els residus a l'aula" (curs 2012-2013)'. Below this, there is a paragraph: 'A mesura que es vagin realitzant les sessions, es podran a apartats (enllaços en color taronja):' followed by a bullet point: '• Programa del curs'. At the bottom, there is a link: 'Documents de les sessions:'.

Gràcies
pel vostre
temps!

