



FITXA 1

EXTRACCIÓ

És la **primera etapa del cicle**, s'obtenen les matèries primeres de la naturalesa.

CAL CONSIDERAR L'IMPACTE (EN LA NATURALESA I EN LA SOCIETAT) QUE PROVOCA L'EXTRACCIÓ DEL PRODUCTE. ÉS UN RECURS RENOVABLE? ELS BENEFICIS ES DISTRIBUEIXEN EN L'ÀREA ON S'EXTREU?

Molts productes que coneixem requereixen una tecnologia molt cara i sofisticada per extreure els materials que necessiten. Les companyies que realitzen aquestes extraccions no sempre compleixen amb totes les normes de seguretat o de salut que necessiten les persones que treballen en els llocs d'extracció.

La demanda de molts productes que necessiten matèries primeres relacionades a minerals (coure, or, plata, carbó, petroli) ha fet que empreses i governs hagin reduït també aquestes mesures, (en ocasions per interessos purament econòmics i poc transparents). Com més productes consumim més demanda hi haurà per a aquests productes i més extracció hi haurà i més persones hauran de treballar en aquests llocs.

En alguns casos, l'escassetat de productes minerals ha provocat que per poder extreure'ls alguns països s'hagin confrontat a guerres o conflictes socials greus: el cas del coltà (mineral que tenen tots els telèfons mòbils) al Congo va provocar una massacre entre diverses ètnies, el petroli ha estat un motiu en les dues guerres del Golf Pèrsic i la importància de Rússia com a proveïdor de gas a Europa fa que molts països relaxin la seva política d'observació per al compliment dels drets humans en aquest país

A més de productes minerals, també s'exploten recursos renovables, fustes, cotó o la mateixa agricultura que proveeix els productes per a la indústria alimentària. En aquest tipus d'articles és important tenir en compte que la demanda ha provocat que l'explotació d'aquests recursos s'elevi i que en molts camps la capacitat de producció comenci a esgotar-se o s'utilitzin mètodes o mecanismes que afecten el normal desenvolupament de la flora o fauna local, impactant a la biodiversitat i a l'ecosistema global



PREGUNTES PER RESPONDRE EN L'EXPLICACIÓ

En què consisteix l'**extracció dins del cicle de producció**?

És fàcil saber la **procedència de les matèries primeres** dels productes que consumim?

Quins són alguns **exemples de matèries primeres** en els productes més comuns que consumim: telèfons mòbils, roba, calçat, menjar?



Prepara un **DIBUIX** o cerca algun retall de revista que representi aquesta etapa del cicle de producció.

Prepara una **EXPOSICIÓ ORAL** de 3 minuts sobre aquesta etapa. En l'explicació del treball en equip hi han de participar com a mínim dues persones.

FONTS I MÉS INFORMACIÓ

1. ¿Cómo evitar comprar móviles con 'minerales de sangre'? Eldiario.es 14-11-2016
https://www.eldiario.es/desalambre/evitar-comprar-moviles-minerales-sangre_0_580242122.html
2. Se estima que por cada kilo de coltán han muerto entre dos y tres niños - Coltán futuro insostenible. El País, 29-08-2009
<http://lacomunidad.elpais.com/casajuntoalrio/2009/8/28/se-estima-por-cada-kilo-coltan-han-muerto-entre-dos-y>
3. La guerra de Irak aún no ha terminado. Eltb, 31-08-2010
<http://www.eitb.com/noticias/internacional/detalle/492958/la-guerra-irak-no-ha-terminado>
4. Aceite de palma: seis preguntas clave para pedir su prohibición Eldiario.es 28-11-2016
https://www.eldiario.es/consumoclaro/por_derecho/aceite-palma-perjudicial-enfermedades-coronarias-medio-ambiente_0_580942112.html



FITXA 1

EXTRACCIÓ

Es realitza una transformació de les matèries primeres en el producte final.

S'HAN D'ANALITZAR LES CONDICIONS DE TREBALL, ELS RISCOS PER A LA SALUT, ELS RESIDUS DE LES FÀBRIQUES I EL SEU IMPACTE EN L'ENTORN. ALGUNES EMPRESES ES COMPROMETEN A COMPLIR AMB CRITERIS DE BONA PRODUCCIÓ.

Un problema important dels últims anys ha estat que l'oferta de productes de consum ha fet que els preus dels articles disminueixin, més enllà del valor que podria tenir el producte. Perquè el guany (la diferència entre el que costa produir un article i el preu de venda) no es reduís, moltes empreses han decidit portar els seus processos de producció o transformació de matèries a altres països on la mà d'obra és més barata.

En la majoria dels països on s'han traslladat les produccions d'articles de consum (deslocalització) les garanties de treball just i digne no es compleixen. Els tallers on es cus la roba o material esportiu, el calçat, té lloc el muntatge dels aparells de tecnologia més sofisticats (mòbils, càmeres fotogràfiques) es troben a països com Xina, Pakistan o Bangladesh que han rebut queixes de moltes ONG sobre l'abús que les empreses cometes contra els seus treballadors (treball infantil, jornades de més de 10 hores, males condicions de treball, salaris baixos, inseguretat, etc.)

Un altre element a considerar és el procés i els materials necessaris per transformar els articles. Per exemple, per produir una ampolla d'aigua d'un litre, són necessaris 162 grams de petroli i set litres d'aigua. Els colorants que s'usen per tintar la roba, en molts casos són altament contaminants i el procés per processar els residus costa molts diners. Altres empreses han decidit portar la seva producció a altres països també perquè les regles ambientals són més flexibles i poden contaminar amb menys limitacions que en els seus països d'origen.

Algunes empreses han començat a preocupar-se per aquests temes i han creat mecanismes per certificar que els tallers que contracten per realitzar la producció en altres països compleixin amb les normes laborals i ambientals. No obstant això, encara falta molt per fer i com a consumidors el que podem fer és verificar en cada compra que fem l'origen de la producció de l'article i exigir a l'empresa que ens ho ven que es compromet a ser responsable i justa amb les persones que hi treballen.

També podem consumir productes que s'hagin fabricat prop de casa, doncs amb això podem demanar també a les autoritats que les condicions de treball siguin adequades i que en el procés de producció es compleixin les normes de respecte al medi ambient.



PREGUNTES PER RESPONDRE EN L'EXPLICACIÓ

En què consisteix **la producció o transformació dins del cicle de producció**?

És fàcil saber **el lloc on s'han produït** els productes que consumim?

Quins són alguns exemples de **productes que per la manera com han estat produïts no estaries disposat a comprar**?



Prepara un **DIBUIX** o cerca algun retall de revista que representi aquesta etapa del cicle de producció.

Prepara una **EXPOSICIÓ ORAL** de 3 minuts sobre aquesta etapa. En l'explicació del treball en equip hi han de participar com a mínim dues persones.

FONTS I MÉS INFORMACIÓ

1. Campanya Roba Neta

<http://www.robaneta.org>

2. ¿Cuántos esclavos trabajan para ti? Descúbrelo aquí Pijama Surf 20-07-2016

<https://pijamasurf.com/2016/07/cuantos-esclavos-trabajan-para-ti-descubrelo-aqui>

3. La guerra de Irak aún no ha terminado. Eltb, 31-08-2010

<https://www.compromisoempresarial.com/rsc/2016/06/explotacion-laboral-transparencia-en-la-cadena-de-suministro-y-compliance/>



FITXA 3

DISTRIBUCIÓ

Inclou l'empaquetat, els trasllats i la venda.

ÉS IMPORTANT MIRAR ELS MATERIALS QUE S'USEN PER A EMPAQUETAR, LES EMISSIONS DE CONTAMINANTS QUE ES REALITZEN EN ELS TRASLLATS DEL LLOC DE PRODUCCIÓ AL DE VENDA.

Una conseqüència de la deslocalització de la producció d'articles és el cost que representa distribuir els productes als llocs on s'han de vendre. En molts casos cal protegir-los per que no es trenquin, s'embrutin o per que les condicions climàtiques no els perjudiquin. També cal afegir el trasllat i la urgència amb la qual moltes vegades s'ha de fer aquest trasllat.

Realment sabem quan kilòmetres han recorreguts els productes que adquirim?, és necessari que comprem articles produïts en regions llunyanes?, no es produeixen aquests articles en el nostre entorn?

Els productes de Xina, Indonèsia o Filipines han de recórrer més de nou mil kilòmetres per arribar al nostre país. Avui dia, el canvi climàtic s'ha accelerat tant que cada emissió de CO2 addicional a la terra representa un perill per a la sostenibilitat del nostre planeta. Realment ens convé seguir important tants productes d'altres continents i que en el seu transport se segueixi contaminant tant?

La facilitat que permet el comerç electrònic de sol·licitar gairebé qualsevol producte des de qualsevol lloc del món incrementa més el risc d'afegir emissions i afectar l'economia local a només un "clic"

L'altre factor en la distribució com ja hem dit abans és la cura en el transport i la presentació del producte: l'embalatge o empaquetatge. En ocasions i per fer més atractiu un article, les companyies inverteixen molts diners en presentar- nos caixes de colors cridaners de materials cars, però que paguem i que en el moment que comencem a utilitzar el producte acaben com a residu.

En aquest últim aspecte té molt a veure la publicitat i els seus mecanismes per "enganyar" i fer-nos creure que comprant un producte tindrem un altre tipus d'avantatges o beneficis.



PREGUNTES PER RESPONDRE EN L'EXPLICACIÓ

En què consisteix **la distribució** dins del cicle de producció?

Com es podrien **reduir les despeses** que tenen a veure amb l'empaquetatge i el transport de productes? què es podria fer per a **no afectar al medi ambient** en aquests dos aspectes?

Quins són alguns exemples de **productes que per la manera com es distribueixen no estaries disposat a comprar?**



Prepara un **DIBUIX** o cerca algun retall de revista que representi aquesta etapa del cicle de producció.

Prepara una **EXPOSICIÓ ORAL** de 3 minuts sobre aquesta etapa. En l'explicació del treball en equip hi han de participar com a mínim dues persones.

FONTS I MÉS INFORMACIÓ

1. Alimentos kilométricos

<https://youtu.be/5kpYPWG3OKs>

2. Las principales fábricas de smartphones de China

<https://www.weimeimobile.com/blog/las-principales-fabricas-de-smartphones-de-china>

3. Primero en el mundo: los 10 productos que China fabrica más que los demás

<https://actualidad.rt.com/economia/189749-productos-china-fabrica-mundial>

4. Envases alternativos, una estrategia para aumentar las ventas

<http://agroallicantabria.wordpress.com/2009/12/02/envases-alternativos-una-estrategia-para-aumentar-las-ventas>

5. Amazon: Tenemos un problema ecológico con el embalaje, y lo sabes Vozpópuli 07-02-2017

https://www.vozpopuli.com/memesis/Amazon-packaging-embalaje-problema_0_997400906.html

6. El sector de transporte y logística reduce sus emisiones de gases contaminantes un 1,2% Cadena Suministro 29-11-2017

<http://www.cadenadesuministro.es/noticias/el-sector-de-transporte-y-logistica-reduce-sus-emisiones-de-gases-contaminantes-un-12>



FITXA 4

CONSUM

La publicitat, la periodicitat, la necessitat de consumir.

CAL CONSIDERAR SI LA PUBLICITAT NO ÉS ENGANYOSA, QUANTS PRODUCTES SÓN NECESSARIS I SI ÉS IMPRESCINDIBLE RENOVAR UN ARTICLE. AQUESTA PART DEL CICLE ÉS MOLT IMPORTANT, JA QUE ÉS LA QUE MOTIVA TOT EL PROCÉS I EN LA MESURA EN QUÈ S'ACCELERA EL CONSUM D'ARTICLES, L'EXTRACCIÓ, PRODUCCIÓ I DISTRIBUCIÓ TAMBÉ HAN D'ACCELERAR-SE.

En aquesta etapa és important considerar les necessitats que tenim i el nivell de consum que tenim de molts productes. realment necessitem renovar el nostre telèfon mòbil cada any?, cada temporada hem de comprar-nos unes sabates noves?, quan una persona estimada fa l'aniversari, és necessari comprar alguna cosa o puc fer alguna cosa jo mateixa per obsequiar-li?

En aquesta etapa la publicitat ocupa un lloc privilegiat, en qualsevol lloc i en qualsevol moment rebem missatges que ens animen a consumir més productes. En tots els casos el cost de la publicitat l'acabem pagant els consumidors, d'on provenen els recursos per pagar les persones famoses, futbolistes o actrius que ens intenten convèncer per consumir una o una altra marca?

Per continuar venent les empreses han desenvolupat dos conceptes que ens obliguen a seguir en aquesta carrera: l'obsolescència programada i **l'obsolescència percebuda**. L'obsolescència programada es pot veure fàcilment en els productes tecnològics, cada vegada es redueix més el temps en què un determinat article és el "més modern" i llavors hem de renovar-ho perquè no és el millor, però realment en necessitem un de nou?. **L'obsolescència percebuda** és la que socialment ens creiem, el món de la moda és el millor exemple: si no tens la samarreta de la marca de moda ets un antiquat i has d'anar volant a la tenda per tenir-la, encara que no la necessitis. A més de gastar més i malgastar recursos, quines conseqüències tindria si consumíssim sense límit?.



PREGUNTES PER RESPONDRE EN L'EXPLICACIÓ

En què consisteix **el consum** dins del cicle de producció?, per què és tan important?

Quins **factors intervenen en la decisió de comprar o no comprar** algun article?, quines **estratègies utilitzen les empreses** perquè seguim comprant productes sense necessitar-los?

Quins són alguns **exemples de productes dels quals podríem canviar els nostres patrons de consum**: reduir la seva periodicitat, reutilitzar-los, intercanviar-los per uns altres?



Prepara un **DIBUIX** o cerca algun retall de revista que representi aquesta etapa del cicle de producció.

Prepara una **EXPOSICIÓ ORAL** de 3 minuts sobre aquesta etapa. En l'explicació del treball en equip hi han de participar com a mínim dues persones.

FONTS I MÉS INFORMACIÓ

1. Los coches y la comida se venden en televisión y los seguros, por Internet. Expansión 20-01-2018
<http://www.expansion.com/empresas/2018/01/20/5a638c2c22601dea358b463b.html>
2. La inversión publicitaria creció en España el 1,8% en 2017 El País 20-20-2018
https://elpais.com/economia/2018/02/20/actualidad/1519140264_530041.html
3. Volumen de gasto en publicidad a nivel mundial en 2018 y 2019, por región (en miles de millones de dólares)
<https://es.statista.com/estadisticas/626838/gasto-en-publicidad-a-nivel-mundial>
4. Vídeo: Compro, per tant existeixo
http://www.edu3.cat/Edu3tv/Fitxa?p_id=30307&p_ex=consum
5. Idiots - Un cortometraje que nos enseña sobre el consumismo tecnológico
<https://www.youtube.com/watch?v=bTbife606Wg>



FITXA 5

RESIDUS

Quan es deixa d'utilitzar el producte, la seva reutilització o reciclatge. Els residus.

**EL QUE CAL SABER ÉS SI ES POT REUTILITZAR O RECICLAR, ELS MATE-
RIALS PODEN SEPARAR-SE I INTEGRAR-SE A ALTRES PRODUCTES. ON
ES DIPOSITEN ELS RESIDUS?**

En aquesta etapa del cicle de producció els articles ja han estat utilitzats o consumits per les persones que els han adquirit, sempre pot haver-hi la possibilitat que l'article pugui seguir-se utilitzant (potser amb alguna reparació), reutilitzar-lo o intercanviar-lo per un altre, aprofitar part dels seus components o reciclar-lo totalment. El reciclatge és una alternativa que en els últims anys ha adquirit molta importància. Avui dia gairebé tot el que consumim en una llar es pot portar a un punt específic de reciclatge. Lamentablement, alguns productes són difícils de reciclar, els seus components han estat fabricats d'una manera que és difícil separar els seus elements o per fer-ho es requereixen processos molt cars i contaminants.

En el cas d'alguns electrodomèstics, en adquirir-ne un de nou la companyia venedora ha de recollir el producte vell. Però en el cas de telèfons mòbils o ordinadors el reciclatge és més difícil i no hi ha control sobre la destinació dels seus components. Una pantalla d'ordinador és considerada una deixalla perillosa pels seus components químics que poden contaminar grans quantitats d'aigua o produir gasos altament contaminants si tenen contacte amb el foc.

Pel que fa als anomenats residus tecnològics, el planeta comença a estar al límit de la seva sostenibilitat. Hi ha zones d'Àsia on tradicionalment s'havien estat portant residus tecnològics en abocadors a cel obert, la qual cosa està suposant un desastre natural i social per a aquestes regions, i al ritme actual suposadament això mateix afectarà altres regions del planeta.

En el cas d'altres productes hauríem de saber des del moment de la seva adquisició el valor social i ambiental que suposa gestionar-ne els residus que generen, o si estaríem disposats a invertir una mica més en el pagament d'una taxa de recuperació de materials. Molts cartutxos de tinta per a impressores ja afegixen en el preu de compra un càrrec per finançar projectes de reciclatge.

La roba, el calçat i altres materials es poden reutilitzar o intercanviar, regalar o fins i tot vendre's en mercats de segona mà que existeixen en molts llocs i que representen una alternativa de recuperació del valor de la peça.

Al final, del que es tracta és que aquest cicle de producció conclouï amb el menor nivell de residus possible, però el ritme de producció-consum al que ens hem acostumat fa que no valorem els productes adquirits, i que per tant tinguem poc interès en conservar-los.



PREGUNTES PER RESPONDRE EN L'EXPLICACIÓ

En què consisteix **la deixalla** dins del cicle de producció?, per què és tan important?

Quines **conseqüències té l'acceleració del nivell de consum** que tenim de diferents **productes altament contaminants**?

Quins són alguns **exemples de productes** que caldria tenir molt en compte pel que fa als **residus que generen**?



Prepara un **DIBUIX** o cerca algun retall de revista que representi aquesta etapa del cicle de producció.

Prepara una **EXPOSICIÓ ORAL** de 3 minuts sobre aquesta etapa. En l'explicació del treball en equip hi han de participar com a mínim dues persones.

FONTS I MÉS INFORMACIÓ

1. Programa RTVE - Tinc una Idea - Economia Circular
<https://vimeo.com/239483039>
2. Mercados de intercambio y bienes compartidos abren nuevos modelos de consumo La Vanguardia 09-08-2011
<https://www.lavanguardia.com/vida/20110809/54196978686/mercados-de-intercambio-y-bienes-compartidos-abren-nuevos-modelos-de-consumo.html>
3. Xarxa de Suport a la Reutilització
<https://vimeo.com/97460488>
4. Miles de toneladas de basura electrónica europea van a África DW 19-04-2018
<https://www.dw.com/es/miles-de-toneladas-de-basura-electr%C3%B3nica-europea-van-a-%C3%A1frica/a-43458891>
5. Què és el Pont Alimentari?
<https://www.youtube.com/watch?v=lwV04Hzip8s>
6. Rompe con el plástico - Mares limpios - #RompeConÉl - Campaña de ONU
<https://www.youtube.com/watch?v=idvDPBHq6WE>