



**Xplore  
Health**  
DISCOVER THE LATEST ON HEALTH RESEARCH

➔ La revolució biotecnològica

**DOCUMENT DE TREBALL  
PER A L'ALUMNAT**

➔ DESENVOLUPAT PER:

**IrsiCaixa**  
Institut de Recerca de la Sida

 **Obra Social "la Caixa"**

**Fundació  
Catalunya  
La Pedrera**

[www.xplorehealth.eu](http://www.xplorehealth.eu)

## A. ENCÀRREC

La biotecnologia és un dels **motors econòmics** més importants de les societats avançades, i aporta innumerables millores a la salut i la qualitat de vida de la població. Però la comunitat científica està preocupada pel rebuig social que provoquen alguns dels seus avenços.

Actualment, algunes **organitzacions de la societat civil** estan duent a terme campanyes per comunicar a la població la seva postura en contra d'alguns avenços de les biotecnologies. Alguns estan en contra dels organismes modificats genèticament, d'altres en contra de camps de recerca concrets, com ara la investigació amb cèl·lules mare obtingudes d'embrions humans, o de la selecció d'embrions humans per evitar l'herència de malalties o per tractar les malalties dels germans malalts. Aquestes campanyes, lícites en una societat democràtica, sovint contribueixen a una percepció **social** negativa envers alguns camps de les biotecnologies.

La **comunitat científica** està preocupada perquè ha vist en el passat com algunes línies de recerca s'han obstaculitzat com a conseqüència del rebuig social. Per això, des d'Xplore Health, hem pensat en els alumnes de secundària, com a persones que teniu un coneixement sovint superior al de la mitjana de la població, perquè ens ajudeu a fer arribar als ciutadans altres missatges.

Us convidem a organitzar una **campanya de comunicació** en què expliqueu què són les biotecnologies centrant-vos en el camp de la biomedicina. Podreu centrar-vos en els seus avantatges i desavantatges, aplicacions i aspectes ètics, legals i socials que giren entorn d'aquesta temàtica. Aquesta campanya podria ser una exposició al vostre institut, una pàgina web, un apunt en un blog, una obra de teatre, una presentació al centre cívic del vostre poble o barri, una fira on convideu els veïns a fer experiments i a participar en debats, etc.

Però abans us caldrà convertir-vos en "**experts en biotecnologies**". Per facilitar-vos la tasca, us hem preparat un seguit d'activitats que us poden ajudar a aconseguir-ho. Quan implementeu la campanya de comunicació, expliqueu-nos-ho al nostre **blog**!

Blog: <http://www.xplorehealth.eu/ca/xploreblog>

## B. QUÈ ÉS LA BIOTECNOLOGIA? Introducció

1. Què creieu que és la biotecnologia? Organitzeu-vos en grups i poseu en comú el que sabeu sobre aquesta àrea de coneixement. Escriviu una definició aproximada del que penseu que pot ser:

Apunteu a continuació aquells conceptes i termes sobre els quals necessiteu més informació:

2. Visualitzeu el vídeo *La biotecnologia a les nostres vides* de la pàgina web d'Xplore Health <http://www.xplorehealth.eu/ca/media/la-biotecnologia-les-nostres-vides> (convindria que el

visualitzeu tres vegades com a mínim). Anoteu en aquesta taula les idees que considereu més importants i aquelles que no acabeu d'entendre.

<b>Conceptes i termes importants</b>	<b>Aspectes que no entenc ara (per anar resolent al llarg de l'activitat)</b>

3. Compartiu en grups les idees importants i les que no acabeu d'entendre, intenteu resoldre en la mesura que sigui possible dubtes dels vostres companys i companyes i acabeu de complementar les vostres taules. Poseu en comú i consensueu les idees anotades també amb la resta de grups.

4. Feu un escrit descrivint què és la biotecnologia i quines són les seves aplicacions, des dels seus orígens fins als nostres dies. Ara no cal que busqueu una descripció més acadèmica, ja que aquesta que acabeu de fer serà diferent, més completa, més rigorosa, etc., quan hagueu finalitzat totes les tasques que es proposen a continuació. A més a més, serà "la vostra" descripció.